

UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ
École doctorale SEPT (Sociétés, Espaces, Pratiques, Temps)
ESPE (École Supérieure du Professorat et de l'Éducation)
IREDU (Institut de Recherche sur l'Éducation : Sociologie et Économie de l'Éducation)

THÈSE

Pour obtenir le grade de
Docteur de l'Université de Bourgogne
Discipline : Sciences de l'Éducation (CNU 70)

par **Éléonore VRILLON**

Présentée et soutenue publiquement le 28 septembre 2018

**De l'égalité formelle aux usages réels : déterminants et effets
du suivi des MOOC dans les trajectoires socio-
professionnelles**

Sous la direction de Monsieur Jean-François GIRET

Co-encadrée par Madame Géraldine FARGES

MEMBRES DU JURY : Mesdames et Messieurs

Éric BRUILLARD Professeur à l'Université de Paris Descartes (rapporteur et président)

Patricia CHAMPY-REMOUSSENARD
 Professeure à l'Université de Lille 3 (rapporteure)

Géraldine FARGES Maître de conférences à l'Université de Bourgogne Franche-Comté(co-encadrante)

Yannick FONDEUR Chargé de recherche au Cnam, Lise / CEET (membre)

Jean-François GIRET Professeur à l'Université de Bourgogne Franche-Comté (directeur)

Emmanuel QUENSON Professeur à l'Université d'Evry-Val d'Essonne (membre)

Remerciements

Faire une thèse est un projet qui s'est affermi tout au long de mes années d'études de sociologie. Il s'agissait d'une voie de réponse à ma curiosité, à l'avidité qui m'anime de comprendre un monde social, économique et politique dont les orientations me paraissent souvent dénuées de sens, peut-être même d'essayer de les infléchir. Faire une thèse, c'était pour moi synonyme de connaître ce temps long nécessaire pour s'imprégner, étudier, déconstruire une réalité et apporter quelques éléments concrets à son explicitation.

J'adresse mes premiers remerciements à Jean-François Giret, directeur, et Géraldine Farges, co-directrice de cette thèse. C'est grâce à vous, grâce à la confiance que vous m'avez accordée, que j'ai pu avoir ce temps. Je souhaite très sincèrement saluer la qualité exceptionnelle de l'encadrement que vous avez mise en œuvre, tout au long de ces quatre années, pour m'accompagner avec bienveillance et me faire progresser dans ce travail. C'est encore grâce à vous et à vos innombrables relectures que je l'achève, mais aussi que j'ai pu découvrir intensément toutes les facettes de ce que signifie être enseignant-chercheur à l'université.

Vos intérêts à l'égard de mon projet m'ont aussi permis de découvrir l'IREDU (et Dijon !), d'y trouver une place dans cette équipe d'une richesse incroyable. Fabienne, tu as été la première à m'aider à prendre mes marques, à m'y sentir bien et ce, avec toute la belle attention qui te caractérise, et ton humour déluré ! Merci. C'était aussi sans compter sur la rencontre avec la fine équipe de doctorants et post-doctorants du laboratoire. Julien, Agathe, Lucie, Amélie, Élodie, Inès, Amélie, Arthur, Mohammed, Yann, Agathe, Janine et tous les autres. Chaque jour, j'ai eu plaisir à venir à l'IREDU, à vous retrouver. Cette thèse, elle respire et pétille de vos malices, de nos fous rires, elle a un swingue d'enfer, parce qu'il faut le dire, on a bien poussé la chansonnette ! Elle reflète aussi vos aides et soutiens de toutes sortes. Elle s'est nourrie de nos discussions et réflexions. À cet égard, j'adresse ici des remerciements particuliers à Élodie, Julien, Yann et Inès pour vos aides en statistiques ! Vous êtes des mines de connaissances. Je vous suis reconnaissante d'avoir partagé, à de multiples

reprises, vos lumières avec moi.

L'IREDU a aussi été pour moi l'occasion de la rencontre d'une belle équipe de chercheurs. Claire, je te remercie chaleureusement pour l'aide récurrente apportée pour le traitement statistique de mes données. Sandrine, ta posture, ton regard et engouement débordant pour la recherche m'ont inspiré. Christine, ton plaisir apparent de la recherche et ton ouverture intellectuelle sont communicatifs. Je salue également avec respect Carine, Cathy, Magali, George, Sophie ainsi que tous les autres. Bertille, merci de m'avoir fait bénéficier de tes talents incontestables de documentaliste, pour ton aide immuable dans la recherche de n'importe quel document ! Enfin, j'adresse ici un grand merci à Vincent, Julien, Ines, Matthieu, Alice, Bertille, Janine et Christine pour vos relectures attentives.

La thèse ne serait rien non plus sans ces soutiens inconditionnels qui partagent tous nos vies. Baboune, Charly, Mamie, je vous chéris pour vos présences et nos relations. Marki, Patin, Nogo, Tich, Jo, vous êtes mes piliers. Baptiste, Vincent, mes copains de fac, j'ai l'impression d'avoir fait cette thèse avec vous et vos blagues à mes côtés, comme un écho à ces belles années passées ensemble à l'UVSQ et à Paris IV. Julien, Inès, vous êtes les rencontres tonitruantes du « ghetto jondinai » ! Juju, quel voisin de bureau incroyable... merci Inès pour ta générosité et ces excellentes soirées passées chez toi cette dernière année. Que j'ai ri avec vous. Élodie, c'est désormais à Paris que l'on peut aller discuter, rire et débattre. J'adresse aussi toute ma gratitude à Nicole, Jacques, Alain et Suzanne pour leur accueil chaleureux dans les périodes de rédaction, ainsi qu'aux « Michel-e » pour cette ultime année dans la maison du bonheur. J'ai aussi eu l'occasion, dans le cadre de cette thèse, de faire votre rencontre, Mattias, Matthieu et Jean, la « clique » des doctorants MOOC de l'ENS Cachan. J'ai adoré toutes nos discussions, débats animés et réflexions en tout genre. J'apprécie toujours autant les avoir avec vous, mes amis désormais. Et Jean, c'était sans compter sur ta rencontre complètement inattendue... C'est avec un amour immense que je te remercie pour ton soutien sans faille, pour nos innombrables considérations MOOC. Tu m'as fait vivre une autre aventure de thèse, même dans les moments difficiles, avec un bonheur sans nom dont je sais qu'il annonce un avenir radieux.

Je souhaite aussi remercier l'ensemble de ceux qui ont contribué directement à cette recherche

en m'aidant à diffuser mes questionnaires de recherche, en prenant du temps pour y répondre et pour partager leurs expériences. Je remercie chacune des équipes pédagogiques des MOOC étudiés et j'ai une pensée toute particulière pour Denis Guvenatam qui a été un véritable point d'appui lors du lancement de mon enquête statistique.

Mes remerciements vont enfin à Madame Champy-Remoussenard et à Monsieur Éric Bruillard, qui ont accepté de rapporter ce travail, ainsi qu'à Monsieur Yannick Fondeville, pour sa participation au jury et à Monsieur Emmanuel Quenson, pour sa présidence. Je vous remercie pour l'attention et l'intérêt que vous portez à ce travail.

Cette expérience qui prend fin me fait, aujourd'hui, réaliser que ce temps que vous m'avez offert, Jean-François et Géraldine, n'est jamais assez long. Mais elle est venue conforter les sentiments et la volonté qui m'ont animé aux origines de ce projet. Je sais que ce plaisir et ce travail de recherche de compréhension, d'explication, auquel vous m'avez formé, ne font que débiter. J'en sors grandi et certain que cette conviction m'animerait tout au long de mon parcours professionnel et personnel. La thèse s'achève, et c'est une bonne chose, mais la recherche ne fait que débiter !

Je vous adresse ici à toutes et à tous, ma profonde reconnaissance à l'égard de vos présences et de vos soutiens dans cette longue étape de mon parcours.

Table des matières

Remerciements	3
Table des matières	7
Introduction générale.....	15
Première partie.....	23
Chapitre 1. Les MOOC de France Université Numérique : une initiative singulière dans un phénomène multiforme et mondialisé	25
1.1 MOOC : d'une initiative locale à une expansion mondiale. Des modes de reconnaissance variés	27
1.1.1 Premier MOOC : l'annonce de l'ouverture	27
1.1.2 La plateforme FUN dans un environnement international : un projet public et une absence d'équivalence des certifications délivrées	28
1.1.3 Conclusion.....	41
1.2 Des arguments pluriels justifiant l'investissement dans les MOOC	42
1.2.1 Les MOOC : une volonté d'ouvrir à tous l'accès à la formation initiale et tout au long de la vie	42
1.2.2 L'articulation des MOOC dans la formation initiale : le numérique, un vecteur perçu comme favorable pour rénover la formation	44
1.2.3 Les MOOC : un support au positionnement stratégique des institutions sur un marché de l'éducation compétitif.....	49
1.2.4 Conclusion.....	52
1.3 Un acronyme unique pour un objet multiple.....	54
1.3.1 Définition générale des MOOC.....	54
1.3.2 La construction d'une opposition entre cMOOC & xMOOC	56
1.3.3 La diversité des (x)MOOC et formes dérivées.....	59
1.3.4 Conclusion.....	63
1.4 Conclusion du chapitre.....	64
Chapitre 2. Le développement des MOOC dans la « société de la connaissance » : une politique égalitaire ?	67

2.1	L'éducation et la formation comme pilier de la croissance économique : l'avènement de la Formation Professionnelle Tout au Long de la Vie (FPTLV)	68
2.1.1	L'avènement de la « société de la connaissance »	68
2.1.2	Les répercussions en matière d'éducation et de formation	70
2.1.3	L'évolution de la formation professionnelle continue en France : de la promotion sociale et professionnelle à la « flexicurité »	72
2.1.4	Les MOOC : aubaine ou symptôme dans cette « société de la connaissance » ?	76
2.2	Quelle définition de l'égalité pour étudier les MOOC ?	78
2.2.1	Une égalité de droit	79
2.2.2	Une égalité des chances : les principes de la méritocratie	81
2.2.3	Une égalité comme « équité »	82
2.2.4	L'égalité comme « capacité »	84
2.3	Quelle définition de l'égalité pour étudier les MOOC de FUN dans cette « société de la connaissance » ?	88
Chapitre 3. États des lieux de la littérature sur les MOOC : quels apports pour penser l'égalité ?		97
3.1	L'étude des profils socio-professionnels d'utilisateurs : une remise en question de l'« ouverture » des MOOC.....	98
3.1.1	Une majorité d'hommes chez les utilisateurs de MOOC	101
3.1.2	Des utilisateurs d'une trentaine d'années.....	101
3.1.3	Des inscrits diplômés de l'enseignement supérieur	102
3.1.4	Une correspondance entre l'origine géographique des institutions productrices de MOOC et le pays de résidence des inscrits	102
3.1.5	Une majorité d'actifs occupés	102
3.1.6	Conclusion.....	103
3.2	Des usages des MOOC pluriels : hétérogénéité des motifs d'inscription	105
3.2.1	Les enquêtes réalisées sur des MOOC de la plateforme edX	105
3.2.2	Les enquêtes réalisées sur des MOOC de la plateforme Coursera.....	107
3.2.3	Les enquêtes réalisées sur des MOOC de FUN	109
3.2.4	Un regard compréhensif sur l'inscription dans un MOOC	112
3.2.5	Conclusion.....	114
3.3	Définir le succès et l'échec dans un MOOC : une question de mesure et de point de	

vue	116
3.3.1 Des typologies des comportements utilisateurs... ..	117
3.3.2 ... à la construction d'indicateurs de la « réussite ».....	121
3.3.3 ... qui présentent certaines limites.	123
3.3.4 Conclusion.....	127
3.4 Des déterminants de la « réussite » au sein des MOOC.....	127
3.4.1 Les variables propres aux caractéristiques des MOOC.....	128
3.4.2 Les variables individuelles	131
3.4.3 Les premières recherches sur les « effets » du suivi de MOOC	139
3.5 Conclusion du chapitre.....	144
Chapitre 4. Des inégalités en France dans les systèmes de formation, les pratiques	
culturelles et numériques.....	147
4.1 La formation initiale.....	148
4.1.1 La démocratisation « ségrégative » du baccalauréat.....	148
4.1.2 L'enseignement supérieur : un espace hétérogène « hiérarchisé »	150
4.1.3 Du secondaire à l'enseignement supérieur.....	152
4.1.4 Le diplôme détermine l'insertion et la situation professionnelle occupée	159
4.1.5 L'utilisation des MOOC par des diplômés du supérieur : des prérequis implicites facteurs d'inégalités ?	163
4.2 La formation professionnelle continue.....	166
4.2.1 Les déterminants d'accès à la formation professionnelle.....	167
4.2.2 Des effets inégaux de la formation professionnelle	173
4.2.3 Suivre un MOOC pour des raisons professionnelles	175
4.3 Les pratiques culturelles.....	177
4.3.1 Des inégalités sociales dans les pratiques culturelles des français.....	178
4.3.2 Les MOOC : une nouvelle ressource culturelle égalitaire ?.....	181
4.4 Les pratiques numériques.....	184
4.4.1 Une accessibilité généralisée aux TIC : vers la fin des inégalités sociales d'accès.	184
4.4.2 Des usages et non-usages différenciés des TIC	186
4.4.3 Un maintien des inégalités entre les groupes sociaux	188
4.4.4 Les MOOC comme ressource numérique de culture et de formation.....	190

4.4.5	Le numérique utilisé dans les formations instituées.....	191
4.5	Conclusion du chapitre.....	195
Chapitre 5. Comprendre l'utilisation des MOOC comme ressource de formation		199
5.1	Tenir compte des logiques d'action des individus	200
5.2	Une rationalité instrumentale : un intérêt économique du MOOC comme ressource de formation ?.....	204
5.2.1	Incertitude sur la valeur économique d'un MOOC : l'absence de reconnaissance des certifications et attestations.....	204
5.2.2	Le MOOC pour accroître son capital humain	209
5.2.3	Multiplier les signaux par l'intermédiaire des MOOC.....	212
5.3	Plusieurs dimensions pour appréhender la subjectivité du rapport à la formation.	217
5.3.1	La subjectivité du rapport à la formation initiale	217
5.3.2	La subjectivité du rapport à la formation professionnelle.....	221
5.4	Conclusion du chapitre.....	233
Chapitre 6. Méthodologie de la recherche		237
6.1	Bilan du cadre d'analyse et des hypothèses principales.....	238
6.2	L'enquête quantitative longitudinale.....	242
6.2.1	L'accès au terrain d'enquête et la collecte des données : les utilisateurs de la plateforme FUN.....	243
6.2.2	Présentation des outils de recherche : les questionnaires	252
6.2.3	Taux de réponse et attrition	267
6.2.4	Vue d'ensemble des profils sociodémographiques	279
6.3	Une enquête qualitative en trois temps	285
6.3.1	Première phase d'enquête : l'investigation du terrain	286
6.3.2	Seconde phase de l'enquête qualitative : l'approfondissement.....	289
6.3.3	Les débuts d'une troisième phase de l'enquête : la réflexivité	291
6.3.4	Détails techniques et traitements des données	292
6.4	Conclusion du chapitre.....	298
Seconde partie.....		301
Chapitre 7. Une illusoire égalité d'accès aux MOOC : la résurgence de déterminismes sociaux		303
7.1	Les MOOC : une nouvelle ressource pour « les héritiers »	305

7.1.1	Une surreprésentation des diplômés du supérieur.....	305
7.1.2	Des diplômés de parcours sélectifs	307
7.2	Les MOOC : une ressource pour les mieux insérés professionnellement.....	310
7.2.1	Des inscrits aux emplois qualifiés	310
7.2.2	Stabilité de l'emploi et temps partiel choisi	312
7.2.3	Des caractéristiques facilitant l'accès et les pratiques de formation	314
7.3	Les MOOC : une ressource pour les jeunes actifs connaissant des formes relatives d'instabilité socio-professionnelle.....	320
7.3.1	Un taux de chômage élevé mais des demandeurs d'emploi plus diplômés	320
7.3.2	Une part plus importante de CDD mais des emplois qualifiés	325
7.4	Les MOOC : une nouvelle ressource pour des individus aux pratiques culturelles et numériques soutenues	328
7.4.1	Des lecteurs intensifs : une surreprésentation des grands lecteurs.....	328
7.4.2	Une intense et diverse consommation d'autres ressources culturelles et d'utilisation d'internet par des inscrits plus âgés	330
7.4.3	Des expériences de formation atypiques.....	332
7.5	Conclusion : Une égalité d'accès d'apparence. Des déterminants sociaux implicites et inégalement distribués nécessaires pour l'utilisation des MOOC ?	335
Chapitre 8. Des types d'usages des MOOC socialement déterminés		339
8.1	La construction des registres d'usages des MOOC.....	340
8.1.1	Description des variables d'intérêt.....	340
8.1.2	L'existence d'une diversité des configurations d'usages des MOOC.....	344
8.1.3	Six registres types d'usages des MOOC	354
8.1.4	Conclusion sur les registres d'usages.....	364
8.2	Les déterminants sociaux des registres d'usage.....	367
8.2.1	Des disparités dans les usages des MOOC selon les caractéristiques socio-individuelles et le statut socio-professionnel	367
8.2.2	Les déterminants sociaux des usages des MOOC	373
8.3	Conclusion du chapitre.....	394
Chapitre 9. Une relative égalité des chances de réussite mais peu d'effets objectifs au suivi des MOOC		399
9.1	Des disparités d'achèvement et de certification selon les usages des MOOC.....	401

9.1.1	Des taux de certification et d'achèvement élevés	401
9.1.2	Des disparités de certification et d'achèvement selon les usages des MOOC ...	405
9.1.3	Comprendre ces situations d'inadéquation entre objectifs et réalisations effectives	407
9.2	Egalité des chances d'achèvement et de certification dans un MOOC ?	416
9.2.1	Les déterminants de l'achèvement du MOOC	417
9.2.2	Les déterminants de l'obtention d'une attestation de réussite.....	434
9.2.3	Conclusion sur l'égalité des chances d'aller jusqu'au bout du MOOC et d'obtenir une attestation de réussite.....	453
9.3	Peu d'effets objectivement mesurables du suivi des MOOC	454
9.3.1	Des changements de situations socio-professionnelles de faible ampleur mais au profit d'une amélioration des conditions d'emploi	455
9.3.2	Des changements faiblement attribuables au suivi des MOOC mais des disparités selon les registres d'usage	456
9.3.3	Une valorisation des usages des MOOC encore relativement faible	463
9.4	Une opinion favorable sur l'existence et l'intérêt des MOOC	467
9.5	Conclusion du chapitre.....	471
Chapitre 10. Les usages des MOOC dans la temporalité des parcours biographiques.		475
10.1	Une grille de lecture pour comprendre les usages des MOOC	476
10.2	Un usage prenant sens dans la formation initiale.....	480
10.2.1	L'intégration des MOOC dans des stratégies éducatives très développées	480
10.2.2	Une contribution aux choix d'orientation des étudiants.....	488
10.2.3	Conclusion.....	490
10.3	Une ressource de distinction chez les jeunes diplômés en recherche d'emploi	491
10.3.1	Diversifier les signaux pour obtenir un emploi	492
10.3.2	Infléchir une situation vécue comme instable	493
10.3.3	Le choix des MOOC : valoriser des labels d'excellence	494
10.3.4	Un usage temporaire, limité à la période de transition ?	496
10.3.5	Conclusion.....	498
10.4	Des usages qui inscrivent les MOOC dans les pratiques de formations professionnelles	499
10.4.1	Une dynamique de légitimation : compenser une inadéquation entre formation et	

emploi ou l'absence d'un titre	499
10.4.2 Une opportunité de formation dans des contextes peu ou non formateurs	509
10.4.3 Des évolutions des pratiques professionnelles suscitées par les MOOC	519
10.4.4 Une nouvelle ressource dans des pratiques intenses de formation professionnelle 526	
10.5 L'anticipation d'une mobilité ou d'une bifurcation professionnelle.....	532
10.5.1 Un projet de mobilité salariale	533
10.5.2 Un projet de mobilité indépendante : la création d'entreprises.....	543
10.6 Un usage culturel transversal et partagé des MOOC dans la sphère personnelle ..	551
10.6.1 Une nouvelle ressource intégrée dans les pratiques culturelles intenses et diversifiées de ceux bien insérés	552
10.6.2 Une exception avec « e9 » : un usage des MOOC dans la seule dynamique de reconstruction de l'identité personnelle	553
10.6.3 Comparaison et concurrence entre ces pratiques culturelles.....	554
10.6.4 Un soutien dans les engagements associatifs et les activités de sociabilité	555
10.6.5 L'absence d'échec dans ces appropriations culturelles et sociales	556
10.6.6 Une nouvelle pratique culturelle pour les groupes sociaux favorisés	557
10.7 Conclusion du chapitre.....	559
Conclusion générale	563
Bibliographie.....	571
Liste des acronymes et des abréviations	628
Liste des tableaux	631
Liste des figures	635
Liste des annexes.....	642
Résumé.....	643
Annexes.....	645

Introduction générale

L'éducation et la formation sont des institutions sociales centrales de notre société. Sources de l'émancipation individuelle, de l'intégration sociale et professionnelle des individus (Durkheim, 2012[1925] ; Paugam, 2007[2000] ; Dubar, 2001), elles sont aussi considérées comme des vecteurs stratégiques au dynamisme de la croissance économique (Foray, 2009) dans la « société de la connaissance » (CE, 2000).

Promues au statut de « bien commun » (UNESCO, 2015), en France, la poursuite d'une élévation du niveau d'éducation et de formation constitue un fil rouge, encore actuel, des politiques publiques menées en la matière¹. Celles-ci se sont traduites dans la formation initiale, dès le XIX^{ème} siècle, par des vagues successives de réformes, visant à la démocratisation de l'enseignement primaire, secondaire et supérieur (Prost, 1986 ; Merle, 2000) ainsi qu'à un ensemble de mutations de la formation professionnelle (Dubar, 2008 ; Lescure, de, 2011 ; Montlibert de, 2011).

Plusieurs éléments justifient l'orientation de ces politiques. Garanties de la diffusion des valeurs démocratiques françaises, la formation initiale et l'obtention d'un diplôme doivent être accessibles à tous et offrir à l'ensemble des individus les mêmes chances d'accéder aux différentes positions sociales d'une société stratifiée, indépendamment de leurs attributs sociaux. Le respect des principes de l'« égalité d'offre » (Dubet, 2008) et d'une « juste égalité des chances » (Rawls, 1971) doivent mener à l'expression des seuls mérites, talents et aspirations individuels, objectivés par les diplômes, légitimant la constitution d'un ordre social hiérarchisé (Dubet, 2011b ; Felouzis, 2014). La formation professionnelle a, quant à elle, aussi été, à ses prémices, marquée par une « philosophie solidariste » (Brucy, 2011b) pensée comme une ressource, pour tous, propice aux développements professionnels et à la promotion sociale.

Requalifiée aujourd'hui par le titre de Formation Professionnelle Tout au Long de la Vie (FPTLV), avec l'avènement de la « flexicurité » (CE, 2007), elle se voit assigner les missions de fluidifier les mobilités professionnelles, par un accès permanent de tous à une offre de

¹À l'objectif annoncé par Jean-Pierre Chevènement de voir 80 % d'une classe d'âge au baccalauréat (Loi d'orientation, 1989) se sont succédés celui de conduire 100 % de chaque génération à un diplôme *a minima* de niveau V (Maillard, 2008) et, plus récemment, celui de faire parvenir 60 % d'une classe d'âge à un niveau de diplôme de l'enseignement supérieur (Béjean & Monthubert, 2015).

formations, généralisant se faisant l'accès aux titres et certifications (Verdier, 2008 ; Maillard, 2011 ; 2012 ; Montlibert de, 2011). L'allongement de la période d'éducation et la généralisation, « tout au long de la vie », de la formation professionnelle ont été définis comme des supports déterminants à l'amélioration du niveau de connaissances et de compétences en vue de répondre aux besoins d'une main-d'œuvre flexible et qualifiée sur le marché de l'emploi. L'éducation et la formation ont ainsi aussi pour but d'assurer le maintien de la compétitivité des acteurs économiques dans une économie concurrentielle mondialisée, et doivent s'adapter pour y parvenir (Cusso, 2008).

Néanmoins, les évaluations de ces politiques témoignent d'un échec relatif, en mettant en évidence l'existence et la stabilité des inégalités sociales d'accès et de réussite tout au long des parcours éducatifs en formation initiale (Duru-Bellat & Kieffer, 2008 ; Di Paola & al, 2016) ainsi que dans l'accès à la formation professionnelle (Frétigné, 2013) au profit des plus favorisés. Par ailleurs, l'accroissement du nombre des diplômés a conduit à l'observation d'effets pervers, notamment étudiés dans la thèse de « l'inflation scolaire » (Duru-Bellat, 2006), se traduisant par une relative dévalorisation des diplômés sur le marché de l'emploi et d'un déclassement de leurs porteurs (Poullaouec, 2011 ; Lemistre, 2014).

En dépit de ces constats, il reste qu'au niveau individuel, face au risque du chômage, le développement du « capital humain » (Becker, 1964), par la poursuite et l'allongement des études, constitue un investissement rationnel (Béduwé & Espinasse, 1995 ; Calmand *et al.*, 2017). Le diplôme reste un atout de premier ordre pour l'insertion professionnelle (Poullaouec, 2010). Et, une fois inséré sur le marché du travail, la poursuite de l'actualisation permanente des compétences doit permettre de se prémunir des risques de la perte de l'emploi par le maintien l'employabilité (CE, 2007).

Dans la lignée de ce « siècle des diplômes » (Millet & Moreau, 2011) et au regard de ce contexte économique et social en tension, l'émergence des *Massive Open Online Courses* (MOOC) questionne. Depuis leur essor, en 2012, sous l'impulsion d'acteurs nord-américains (Cisel & Bruillard, 2012), l'accessibilité revendiquée de ces cours en ligne, en ce qu'ils sont gratuits, disponibles à tous, à tout instant, depuis n'importe quel lieu, sur internet, sans nécessiter d'attester d'un quelconque niveau de prérequis, a cristallisé les espoirs d'une

concrétisation de ces aspirations égalitaires et de la satisfaction des besoins économiques et sociaux de formation (Collin & Saffari ; Delpech & Diagne, 2014b ; Hollands & Tirthali, 2014 ; Acemoglu *et al.*, 2014). Ce sont des millions de personnes qui, aux marges des institutions traditionnelles de formation, suivent déjà ces cours en ligne, à leur initiative personnelle (Cisel, 2016), dans des domaines divers, de vulgarisation ou d'expertise. Au regard de ces usages, les MOOC semblent pouvoir permettre à tous d'accéder à des contenus formatifs et constituer un moyen de réponse « plus juste » aux besoins, individuels et collectifs, de formation.

Qui plus est, la France a adopté une position singulière dans ce phénomène mondial de production de MOOC. C'est par l'intermédiaire de la création d'une plateforme publique de MOOC, France Université Numérique (FUN), financée sur fonds publics, qu'est encouragé le développement de ces ressources. Pensée comme un « service public ouvert » (Berger, 2012, p. 26), elle s'inscrit dans un projet politique national plus général visant à « l'émancipation des individus par le savoir » et à « faire progresser la compétitivité globale » de l'économie française par l'intermédiaire de la poursuite de la démocratisation de l'enseignement supérieur (Berger, 2012, p. 9). Les missions qui lui sont allouées sont celles du soutien de la réussite en formation initiale, de l'élévation du niveau général des connaissances et compétences, l'amélioration de l'insertion professionnelle, le maintien, le développement et la diversification des compétences des individus, tout au long de leur vie (MESR, 2013 ; 2015).

Si l'obtention du diplôme conserve un rôle primordial dans l'insertion professionnelle, elle ne suffit plus nécessairement à garantir la qualité de cette dernière. Dans ce processus, tous les diplômes ne se valent pas (Calmand & Épiphanie, 2010 ; Giret *et al.*, 2006). L'insertion professionnelle des jeunes diplômés reste, en France, le lieu d'observation d'inégalités sociales (Di Paola *et al.*, 2017a). Elle s'inscrit aussi dans une temporalité plus longue, souvent marquée par des expériences d'instabilité et de précarité, même chez les diplômés (Calmand *et al.*, 2015). Par ailleurs, l'insécurité des marchés économiques conduit à une moins grande stabilité des parcours professionnels (Paugam, 2007[2000] ; Castel, 2003). Le chômage de masse, la précarisation des emplois ou la moindre reconnaissance salariale sont autant d'expériences dont cherchent à se prémunir les individus, notamment, par la poursuite d'études (Brucy, 2011a ; Poullaouec, 2011).

Dans ce contexte, et au regard des objectifs annoncés par FUN, on peut s'interroger sur la place que peuvent occuper les MOOC, comme ressource de formation, au cours des différentes étapes et expériences structurant les trajectoires individuelles. Sont-ils une ressource propice à l'amélioration de la réussite et de la poursuite des études en formation initiale ? Peuvent-ils participer à la facilitation de l'insertion des jeunes diplômés ou de la réinsertion professionnelle des demandeurs d'emploi ? Sont-ils un moyen propice à l'accompagnement des mobilités professionnelles ou à l'actualisation des compétences dans les emplois occupés ?

Poser de telles questions implique d'appréhender la valeur économique des attestations et certifications de réussite de MOOC dans l'univers déjà foisonnant en France des titres et diplômes (Maillard, 2012). Si elles paraissent dominées dans cette hiérarchie préexistante, compte tenu de l'absence d'une reconnaissance formelle et du poids structurant des diplômes dans les trajectoires sociales en France, les MOOC pourraient participer à accroître la valeur d'usage des titres et diplômes par une diversification des modes de distinction ou par le signalement de nouvelles aptitudes plus transversales (Duru-Bellat, 2006 ; Albandea & Giret, 2016). Le suivi des MOOC pourrait aussi être porteur de « bénéfices non positionnels » (Pourtois, 2008), de rétributions plus subjectives, à saisir au regard de la temporalité et de la singularité des « parcours biographiques » (Bourdon, 2010). Ils pourraient contribuer à une forme de réhabilitation sociale ou au renforcement des identités individuelles (Dubar, 2010[1991]).

De plus, les arguments au cœur de la justification sociale de cet investissement et du développement des MOOC invitent à examiner l'égalité suscitée par de telles ressources. L'accessibilité revendiquée des MOOC mène-t-elle à une effective égalité de tous de s'en saisir ? Contribuent-ils au dépassement des inégalités traditionnellement observées dans les champs de la formation initiale (Duru-Bellat & Kieffer, 2008 ; Di Paola *et al.*, 2016) et professionnelle (Montlibert de, 2011 ; Frétygné, 2013 ; Lambert & Marion-Vernoux, 2014) en offrant aux individus une voie alternative, plus « juste », de s'intégrer, de s'adapter, voire de s'émanciper ?

De premiers travaux consacrés aux MOOC ont souligné la particularité des profils sociaux des usagers des MOOC (Christensen *et al.*, 2013 ; Chuang & Ho, 2016 ; Mariais *et al.*, 2016 ; 2017), amorçant la remise en question de leur portée démocratisante. De plus, la part de ceux qui les achèvent est particulièrement faible et elle est encore plus restreinte pour ce qui est de ceux qui parviennent à obtenir, à l'issue de leur suivi, une attestation ou une certification de réussite (Breslow *et al.*, 2013 ; Christensen *et al.*, 2013 ; Jordan, 2014 ; Ho *et al.*, 2014 ; 2015), interrogeant ce faisant l'égalité des chances d'un tel « dispositif » (Albero, 2004). À l'exception de quelques rares recherches (Gomez-Zeremno & Aleman de la Garza, 2015 ; Reich, 2014), ces résultats restent principalement descriptifs. Par ailleurs, peu se sont intéressés à la question des effets suscités par le suivi de MOOC (Zhenghao *et al.*, 2015). Plus généralement, aucune recherche, à notre connaissance, ne s'est attachée à étudier directement la question des inégalités sociales suscitées par les usages des MOOC dans les trajectoires individuelles. Il s'agit de l'ambition de cette thèse. À l'aune de ces différents éléments, elle cherche à répondre à la problématique générale suivante : l'égalité formelle d'accès aux MOOC se traduit-elle par une égalité des chances pour les individus de les utiliser, d'y réussir et d'en tirer des bénéfices (objectifs et subjectifs) ? Il s'agit d'identifier si les usages des MOOC sont propices à l'accroissement de « l'étendue de leurs libertés réelles d'agir » (Sen, 2000) ou s'ils ne sont pas un nouveau lieu d'observation des inégalités à l'œuvre dans ces différents champs.

Pour y répondre, un dispositif d'enquête mixte longitudinal a été mis en place. La conciliation des méthodes qualitatives et quantitatives offre en effet l'opportunité de contribuer à la formulation d'une explication compréhensive d'un fait social (Duru-Bellat, 1991), ici, les usages des MOOC. L'enquête statistique permet de les décrire, de les objectiver, d'en identifier les déterminants, tout en ayant au préalable affiné les variables d'intérêt par l'investigation qualitative. La relative nouveauté de ces pratiques rend d'autant plus nécessaire cette explicitation par les acteurs sociaux. Elle vient, en complément, restituer le sens social recouvert par ces comportements objectivés, dans la temporalité subjective des acteurs sociaux. Cette recherche repose ainsi sur l'exploitation de données recueillies auprès d'inscrits dans 12 MOOC de la plateforme publique FUN, à partir d'une enquête quantitative longitudinale réalisée en deux étapes. À l'issue de la première, 5709 réponses complètes ont été collectées lors de l'inscription dans le MOOC. Parmi ceux-ci, 1778 individus ont, à

nouveau, répondu un an plus tard à la seconde étape de l'enquête. Concomitamment, trente-deux entretiens ont été réalisés avec des inscrits au sein de MOOC en vue de comprendre le sens donné à ces pratiques et de saisir les appréciations subjectives de leur suivi dans la singularité des « parcours biographiques » (Bourdon, 2010).

Cette thèse s'articule en deux grandes sections. La première est consacrée à la présentation de l'objet de la recherche, à l'élaboration théorique de la problématique et des hypothèses ainsi qu'à la construction des outils d'enquête. Elle est composée de six chapitres. Le premier s'attache à présenter les caractéristiques de la plateforme FUN et à faire émerger ses particularités dans ce phénomène mondialisé. Il permet de présenter les principaux acteurs engagés dans la production des MOOC et d'identifier les enjeux relatifs à la production de ces derniers pour les institutions de formation tout en s'accordant sur la définition de notre objet d'étude. Le second chapitre offre l'occasion de restituer ce dernier dans le contexte social, politique et économique au sein duquel s'inscrit l'émergence des MOOC. Il vise à définir les jalons théoriques de ce travail, ceux d'une réflexion portée sur l'égalité, eu égard aux directives de cette « société de la connaissance » (CE, 2000) et de ses répercussions en matière d'éducation et de formation. À son issue est formulée la problématique générale de cette thèse. Compte tenu du caractère relativement récent de cet objet d'étude, trois chapitres sont ensuite développés pour préciser au mieux les hypothèses de notre recherche. Le troisième présente un état de l'art des études ayant été réalisées sur les MOOC. Celui-ci nous permet à la fois d'affiner la réflexion portée sur l'égalité d'accès des MOOC compte tenu des caractéristiques socio-individuelles et socio-professionnelles des individus qui s'y inscrivent, mais aussi, de déterminer les critères d'évaluation de la réussite au sein des MOOC au regard des usages qui en sont faits. Il rend possible une mise en perspective des résultats identifiés dans cette étude des MOOC de FUN à ceux mis au jour dans les recherches consacrées à des MOOC de plateformes étrangères et privées. En vue d'étudier l'existence d'inégalités d'accès et de réussite au sein des MOOC, le quatrième chapitre dresse un état des lieux des inégalités sociales existantes en France dans les différents champs d'utilisation des MOOC : la formation initiale, la formation professionnelle, les pratiques culturelles. Il permet de préciser l'interrogation relative à l'existence d'une reproduction ou, à l'inverse, d'une réduction, voire d'une disparition, de ces inégalités sociales dans les usages des MOOC. Le cinquième chapitre restitue la diversité des sens donnés à la formation chez les adultes, qu'ils soient

économiques ou relevantes d'une dimension plus subjective, en vue d'élaborer une grille d'évaluation des bénéfices suscités par les usages des MOOC à des fins de formation. La première section de la thèse s'achève par un sixième chapitre dédié à la présentation de la méthodologie ayant guidé cette recherche. Y sont présentés et discutés les différents outils élaborés dans le cadre de cette enquête longitudinale mixte ainsi que la complémentarité de leurs articulations.

La seconde section de ce travail est dédiée à la présentation des résultats. Elle est structurée en quatre chapitres, dont les trois premiers sont consacrés à la présentation de l'exploitation statistique. Le septième chapitre, essentiellement descriptif, restitue une comparaison des caractéristiques socio-individuelles et socio-professionnelles des inscrits résidents en France à celles de la population nationale française pour mettre en évidence les particularités des individus mettant en œuvre de telles pratiques. À partir de la construction d'une typologie, le huitième chapitre met au jour l'existence de déterminants sociaux aux différents usages individuels des MOOC étudiés. Ces derniers font l'objet d'une évaluation adaptée de leurs effets dans les trajectoires individuelles, selon des critères spécifiés de réussite, dans le neuvième chapitre, au sein duquel sont aussi rapportées les résultats relatifs au questionnement sur l'égalité des chances d'aller jusqu'au bout du MOOC et d'obtenir une attestation de réussite. Enfin, dans une perspective compréhensive et complémentaire, le dernier chapitre vient enrichir les résultats statistiques en restituant le sens que prend le suivi des MOOC dans la temporalité des parcours biographiques, objectivement constitués et subjectivement vécus, des interviewés.

Première partie

Chapitre 1. Les MOOC de France Université Numérique : une initiative singulière dans un phénomène multiforme et mondialisé

Ce sont plusieurs années d'expérimentations en formation à distance et en usages du numérique à des fins de formation qui sont à l'origine de l'émergence des MOOC. Depuis l'apparition du terme MOOC, ces derniers ont connu un essor sans précédent au cours duquel leurs évolutions et les bouleversements qu'ils suscitent pour l'ensemble des acteurs de l'éducation et de la formation au niveau international ne cessent d'être observés. De nouveaux acteurs ont émergé : les plateformes, telles Coursera, edX, Futurelearn, Iversity, pour ne citer qu'elles. Ces dernières tiennent un rôle d'intermédiaire entre les institutions traditionnelles de formation et les utilisateurs en mettant à disposition une offre plus ou moins riche de MOOC, dont elles sont parfois à l'origine de la production. Au fur et à mesure du développement de celles-ci, les MOOC connaissent des mutations, tant dans leur format, que dans les formes de reconnaissance qu'ils délivrent et leur possible tarification. Les objectifs poursuivis par les acteurs de la formation dans la production de MOOC sont pluriels et variables selon les points de vue. S'ils peuvent être présentés comme un moyen de satisfaire une plus grande égalité dans l'accès à la formation, initiale et professionnelle, l'investissement dans les MOOC est aussi perçu comme un support propice à la rénovation des pratiques d'enseignement et des modalités d'apprentissage grâce au numérique. Mais cette dynamique d'investissement des universités et établissements producteurs, voire de l'État en France, n'est pas exempte de la poursuite d'intérêts économiques. Avec les MOOC se cristallisent ainsi des problématiques plurielles pour les nouveaux et anciens acteurs de la formation.

Ce chapitre a pour objectif de présenter dans son contexte l'objet de notre recherche : la manière dont la France s'est positionnée vis-à-vis des MOOC, avec la création d'une plateforme nationale de MOOC, France Université Numérique (FUN), seule initiative de ce type dans le monde. Pour mieux saisir la singularité de cette politique publique, nous resituons, dans un premier temps, la place occupée par FUN dans cet environnement international de plateformes et de l'offre existante. Nous présentons, dans un second temps, les arguments ayant justifié la mise en œuvre de ce projet dans l'Hexagone ainsi que ceux mis en avant dans les autres contextes nationaux. C'est de l'observation de cette volonté partagée,

par l'ensemble des acteurs engagés dans la production de MOOC, de rendre accessible à tous et tout au long de la vie l'éducation et la formation, ainsi que de la singularité française de soutenir par l'investissement public la création de FUN, qu'a résulté notre réflexion autour des inégalités sociales d'usages des MOOC en France. Afin de bien délimiter notre objet de recherche, nous préciserons, dans un dernier temps, les éléments de définition de ce que sont les MOOC.

1.1 MOOC : d'une initiative locale à une expansion mondiale. Des modes de reconnaissance variés

Le positionnement et l'investissement français en matière de MOOC ne résultent pas d'une initiative spontanée sur le territoire national. La création de FUN se réalise en effet dans une dynamique de « rattrapage » par rapport à l'offre de MOOC déjà foisonnante, développée outre-Atlantique (Lhommeau, 2014 ; Collin & Saffari, 2015 ; Delpech & Diagne, 2016a ; Mongenet, 2016). Le dossier de presse du lancement de la plateforme de MOOC français dresse un état des lieux des MOOC et plateformes existants à travers le monde et en déduit la nécessité de développer « une initiative à l'échelle nationale » (MESR, 2013) constituant, de ce point de vue, « une réponse offensive »². Revenons brièvement sur ce tour d'horizon pour identifier la particularité de FUN dans cet environnement, de son offre de MOOC et des enjeux soulevés en matière d'éducation et de formation.

1.1.1 Premier MOOC : l'annonce de l'ouverture

On identifie l'émergence du premier MOOC en 2008 au Canada à l'initiative de deux professeurs, Stephen Downes et Georges Siemens, qui ont proposé un cours en accès libre sur internet intitulé Connectivisme and Collective Knowledge (CCK08) au sein de l'université de Manitoba (Downes, 2008). Composé de 12 semaines d'enseignement, il s'agit d'un cours à part entière d'un parcours universitaire payant menant à la délivrance de crédits universitaires, où sont inscrits 25 étudiants. Mais la surprise générale tient à l'inscription tout à fait inattendue d'environ 2200 personnes supplémentaires qui suivirent le cours indépendamment du cursus institutionnel, sans pour autant qu'il mène à la délivrance de certifications officielles. C'est de la caractérisation de cette expérience singulière que l'acronyme « MOOC » émerge (Cormier, 2008)³. Cormier définit le MOOC comme un moyen alternatif et novateur d'apprentissage⁴, dans un environnement où l'information est diffusée grâce aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) et particulièrement Internet. Il s'agit d'un cours marqué par une date de début et de fin où sont proposés des

² Extrait du discours du 2 Octobre 2013 de Fleur Pellerin, alors ministre déléguée aux PME et à l'Economie numérique. A consulter au lien suivant : http://www.dailymotion.com/video/x15jusk_lancement-de-france-universite-numerique-discours-de-fleur-pellerin_school ou depuis le site du gouvernement : <https://www.economie.gouv.fr/france-universite-numerique>

³ Repéré à : <http://davecormier.com/edblog/2008/10/02/the-cck08-mooc-connectivism-course-14-way/>

⁴ Cormier Dave. What is a MOOC. 8/12/2010 récupéré à : <https://www.youtube.com/watch?v=eW3gMGqcZQc>

contenus pédagogiques par des enseignants. Mais à la différence des cours d'institutions éducatives en présence ou à distance, le MOOC est identifié comme un vecteur propice à l'engagement dans l'apprentissage grâce aux liens et à la collaboration rendue possible entre un ensemble d'individus intéressés par un même sujet au sein d'un environnement structuré. Il est considéré comme « ouvert » puisque tout un chacun peut se saisir des contenus gratuitement et que le travail est partagé à la fois entre participants mais aussi entre participants et enseignants. Cormier souligne l'aspect participatif et distribué que proposent les MOOC au regard des échanges possibles entre participants, de la multiplicité et diversité des ressources en ligne accessibles au sein de réseaux connectés. Ceci permet, selon lui, le soutien d'un apprentissage tout au long de la vie, individuel, flexible et prompt à la constitution de réseaux (professionnels ou d'intérêt).

Cette première expérience entérine le terme MOOC. Elle définit une nouvelle forme et expérience d'apprentissage. Cette dernière est censée mener à une facilitation de l'accès à des contenus de formation par la gratuité et la disponibilité atemporelle des ressources et des possibilités d'échanges rendue possible par Internet. L'ingénierie pédagogique de ce MOOC, son environnement d'apprentissage, ce « dispositif »⁵ est perçu comme étant particulièrement favorable à l'engagement et au maintien de l'action d'apprentissage. Ce cours marque en fait les débuts d'un champ nouveau de pratiques de formation à travers les MOOC, ce que son concepteur n'avait pas manqué de pressentir : « *a new model of learning has crystallized in the offering of this course, one that may resonate across future offerings.* » (Downes, 2008).

1.1.2 La plateforme FUN dans un environnement international : un projet public et une absence d'équivalence des certifications délivrées

À la suite de cette première initiative, l'essor effectif des MOOC débute plus concrètement quatre années plus tard (Cisel & Bruillard, 2012) avec les fondations respectives des trois plateformes américaines qui impulsent une dynamique de production de MOOC à travers le monde. Ce passage à l'échelle popularise l'acronyme MOOC, même si, comme nous le

⁵ Défini comme : « un artefact fonctionnel qui matérialise une organisation particulière d'objets, d'acteurs, de structures et de systèmes de relations, en fonction des objectifs de formation dans une situation donnée. L'offre même du dispositif aux utilisateurs impose certains modes de percevoir les problèmes et d'agir, (pré-)inscrits dans certaines formes de rapport au temps, à l'espace, aux objets, aux humains et à l'action qui induisent de nouvelles représentations et en font un véritable construit sociotechnique » (Albero, 2010, p. 49)

verrons ensuite, celui-ci recouvre des objets bien distincts. La croissance des MOOC ne se cantonne pas au seul territoire Nord-Américain. Un ensemble d'autres plateformes voit le jour en Europe et dans le monde, ensemble parmi lequel se développe l'offre française de MOOC et FUN. Le Tableau 1 dresse le panorama des plateformes majeures existantes aux États-Unis et en Europe⁶. Y figurent le nom des plateformes, le pays depuis lequel elles ont été créées, l'année de création, le statut de la plateforme, le nombre de MOOC produits, d'inscrits et d'institutions productrices⁷. Dans la dernière colonne sont précisées la nature des formes de reconnaissances associées au suivi des MOOC ainsi que les tarifications pratiquées. Enfin, précisons que les plateformes suivies d'un astérisque sont celles pour lesquelles le statut de producteur de MOOC a été contesté (Cisel, 2016).

Nous présenterons succinctement à la suite du tableau ces différentes plateformes pour mieux souligner la particularité de l'offre de FUN dans ce panorama ainsi que les problématiques soulevées par le développement de ces offres plurielles de reconnaissance du suivi de MOOC. Celles-ci se sont développées progressivement aux côtés des attestations initialement gratuites dues notamment à la réflexion autour du modèle économique soutenant la production de MOOC (Belleflamme & Jacqmin, 2014a). La nature et la pluralité de ces offres de certifications permettent d'identifier l'existence d'enjeux relatifs à leur articulation aux diplômes et titres préexistants dans les champs institués de l'éducation et de la formation.

⁶ Etant donné que cette recherche n'a pas pour but de réaliser une étude comparative des plateformes entre elles et par souci de lisibilité, nous n'avons pas fait figurer dans ce tableau l'ensemble des plateformes existantes sur les autres continents. Pour plus d'informations, le lecteur peut se référer au répertoire exhaustif du site de ClassCentral (Shah, 2017). En France, il existe aussi deux autres plateformes de MOOC : Solerni, développée par l'entreprise Orange ou encore la plateforme de MOOC de Pôle Emploi dédiée aux demandeurs d'emploi. La plateforme Unow qui rassemblait 10% des MOOC français (Cisel, 2016) n'a pas été incluse dans la présentation compte tenu de leur conversion en 2017 au statut d'organisme de formation professionnelle. Deux plateformes européennes agrègent aussi les initiatives du continent (EMMA et ECO Learning). En Asie, le Japon, la Thaïlande, la Chine ont aussi développés des plateformes de MOOC. En Amérique du Sud et Centrale, le Brésil et le Mexique ont développé chacune des plateformes. Une plateforme dédiée aux MOOC du monde Arabe a aussi été fondée.

⁷ Les données ont été collectées et extraites des sites de chacune des plateformes le 28/08/2017.

Tableau 1 : Comparaison des caractéristiques des principales plateformes de MOOC aux États-Unis et en Europe

Pays	Plateforme	Année de création	Statut de la plateforme	Nombre de MOOC	Nombre d'inscrits sur la plateforme	Nombre d'institutions productrices de MOOC	Types de reconnaissance délivrée à l'issue du suivi
États-Unis	Udacity*	2012	entreprise à but lucratif	environ 205	/	/	<i>Statement of Accomplishment</i> (gratuit) <i>Nanodegree</i> (\$200/mois) <i>Degree program</i> (\$510 + \$301 d'inscription)
	Coursera	2012	entreprise à but lucratif	2269	25 millions	une centaine	Certificat gratuit Certificat authentifié (\$29-\$99) <i>Specialization</i> <i>Online degree / Master degree</i> (\$19200-\$30000) <i>Professional certificate</i> (\$3108)
	edX	2012	consortium à but non lucratif	plus de 1700	10 millions	plus de 90	Gratuit non certifié <i>Verified certificate</i> (\$49) <i>MicroMaster Programs/ Master degree</i> Accord d'équivalence avec des établissements universitaires (\$100/MOOC) <i>Alternative Credit Project</i> (\$300/MOOC)
Angleterre	Futurelearn	2013	entreprise à but lucratif	environ 400	6,5 millions	131	Gratuit non certifié Certificat authentifié (49€) <i>Program</i> (variable selon l'établissement : à partir de 117€, jusqu'à 1426€) <i>Master Degree</i> (variable selon la formation, pouvant aller jusqu'à plus de 12000€)
Allemagne	Iversity	2012	entreprise à but lucratif	environ 60	750 000	24	<i>Statement of Participation</i> Gratuit Certificat authentifié (399€)
Espagne	MiriadaX	2013	entreprise à but lucratif	plus de 600	3 millions	une centaine	Gratuit non certifié <i>Certificado de Superacion</i> (40€)
France	France Université Numérique	2013	publique	plus de 300	plus d'un million	une centaine	Attestation de réussite (gratuite) Certification authentifiée (60€)
	OpenClassrooms*	2012 (1999)	entreprise à but lucratif	plus de 1000	2,841 millions	88	Gratuit non certifié Premium solo (20€/mois pour certifier les MOOC) Premium Plus (300€/mois pour suivre les « parcours »)

1.1.2.1 Udacity

Le lancement par Sebastien Thrun et Peter Norvig, tous deux professeurs à l'université de Stanford, d'un cours d'intelligence artificielle ouvert au grand public cristallise plusieurs années d'expérimentations d'apprentissage à distance par un groupe de professeurs de Stanford (Ng & Widom, 2014). Mis en ligne en 2011 sur une plateforme, fruit d'une production collective avec plusieurs collègues, aube de Udacity, ce cours (*ai-course*) rassemble plus d'une centaine de milliers d'utilisateurs à l'issue duquel près de 23000 étudiants obtiendront gratuitement un *statement of accomplishment*. Thrun poursuit ce projet en créant la première plateforme de MOOC : Udacity. Celle-ci est pensée comme un moyen d'expérimenter ce que pourrait être « l'université du futur » (Ng & Widom, 2014). Il s'agit d'une entreprise à but lucratif, produisant pour partie ses contenus ou réalisant des partenariats avec quelques universités (à l'exemple l'Université d'État de San José) ou des entreprises (parmi lesquelles Google, AT&T, IBM). À la fin de l'année 2013, un tournant décisif est pris par Thrun (Chafkin, 2013). Suite à l'échec d'une expérimentation réalisée à l'université de San José⁸, où des cours en présentiel ont été remplacés par des MOOC en premier cycle d'études supérieures, et le constat récurrent des faibles taux de rétention, Udacity se détourne de la production de MOOC pour la formation initiale, considérés comme un « *lousy product* », pour se concentrer sur la formation professionnelle. Ce sont les entreprises qui créent les contenus avec l'idée que ce sont elles qui sont le plus à même de connaître les besoins sur le marché de l'emploi. Néanmoins, Thrun continue à développer des partenariats spécifiques avec des universités. Il cherche à développer la certification en partenariat direct avec les établissements pour mettre en place des équivalences entre des MOOC, à moindre coût, et des formations existantes. C'est ce qu'il réalise notamment avec la Georgia Institute of Technology. Trois crédits universitaires coûtent \$510 et les frais d'inscriptions s'élèvent à \$301. On retrouve sur la plateforme trois parcours de *nanodegree*, coûtant \$200/mois, où il est promis à l'utilisateur qu'il sera embauché dans les six mois ou, dans le cas contraire, remboursé. À l'heure actuelle, certains ne l'affilient plus à la production de MOOC (Cisel, 2016) étant donné que les contenus produits sont désormais d'accès

⁸ Pour plus d'informations : <https://www.insidehighered.com/news/2013/07/18/citing-disappointing-student-outcomes-san-jose-state-pauses-work-udacity> ou <http://www.openculture.com/2013/07/udacity-experiment-at-san-jose-state-suspended.html>

restreint et payant⁹, mais Udacity reste une plateforme au fondement de l'expansion des MOOC.

1.1.2.2 Coursera

Coursera naît de cette même dynamique. Andrew Ng et Daphne Koller, tous deux professeurs à l'université de Stanford et investis dans la réflexion et la production de solutions de cours à distance, diffusent, en même temps que Thrun, mais sur une autre plateforme développée par quatre de leurs étudiants, deux cours, l'un de *Machine Learning*, l'autre de *Data Base*. Ils partagent cette volonté d'améliorer et de soutenir l'apprentissage des étudiants. Le principe : « *Do What's Best for Student* » s'érige au cœur de Coursera. Il s'agit d'une plateforme à but lucratif sur laquelle sont mis en ligne des MOOC produits par des universités et établissements partenaires. L'offre plus large, du point de vue des domaines disciplinaires, et riche fait de Coursera, dès 2012, la première plateforme mondiale de MOOC au regard de sa fréquentation et du nombre de MOOC qu'elle propose. Selon les données de la plateforme, 25 millions de personnes se sont inscrites. En 2016, elle représente respectivement 44 % et 46 % de l'offre de MOOC de deux principaux annuaires de MOOC (MOOC List et Class Central) (Cisel, 2016). À l'été 2017, 100 établissements partenaires, de 25 pays différents proposent 2269 MOOC¹⁰. On y trouve des MOOC de dix établissements français de renom : l'École des Ponts, EM Lyon, ESSEC, Institut Mines-Télécom, l'École Normale Supérieure, l'École Polytechnique, ESCP Europe, Centrale Supélec, Sciences Po et HEC Paris. L'accès aux MOOC reste gratuit mais différentes options ont été mises en place (Acquatella & Houy, 2017)¹¹. La certification fait désormais l'objet d'une tarification (\$29-\$99). Elle peut permettre d'authentifier l'identité de l'inscrit. Plus récemment, la plateforme propose aussi des *specializations*, véritables parcours de formation à des fins de développements professionnels qui se composent de plusieurs MOOC. Elles coûtent entre \$39 et \$79 par mois et il en existe plus de 180. Il existe aussi la possibilité de s'inscrire dans un des quatre *online degrees* dans quelques disciplines nécessitant une inscription pour une à trois années d'études coûtant entre \$15000-\$25000 à l'issue desquelles un *master degree*¹² est délivré. La grande

⁹ Ceci pouvant peut-être expliquer l'absence de données sur le nombre d'inscrits sur la plateforme.

¹⁰ Données rapportées du site de Coursera consulté le 28/08/2017 à l'adresse suivante <https://fr.coursera.org/about/partners>

¹¹ Pour plus de détails, se référer en annexe à la Figure 60 extraite de Acquatella et Houy (2017).

¹² Rappelons que dans le système anglosaxon, le « *master degree* » est un diplôme obtenu après six années d'études supérieures (dont les quatre premières sont réalisées dans le cadre du « *bachelor degree* »).

école de commerce parisienne HEC a lancé un master entièrement accessible en ligne sur Coursera composé de plusieurs MOOC coûtant \$20000 menant à l'obtention d'un diplôme de master.

1.1.2.3 edX

Le partenariat entre Harvard et le MIT a quant à lui donné naissance à edX en avril 2012, un consortium à but non lucratif dont le Learning Management System (LMS) est en « open source ». Son système économique repose sur le financement des établissements membres du consortium ainsi qu'un soutien de la fondation Bill et Melinda Gates. Anant Agarwal dirige cette plateforme qui propose plus de 1700 MOOC de différents niveaux, dans des domaines disciplinaires variés. Ils sont produits par plus de 90 établissements partenaires. À l'été 2017, ce sont plus de 10 millions de personnes qui se sont créées un compte sur edX et 33 millions d'inscriptions ont été répertoriées¹³. Comme sur Coursera, aux côtés des certifications délivrées à la suite du suivi d'un MOOC se développent d'autres formes de reconnaissances. Il est possible de payer \$49 pour obtenir un certificat où l'identité de l'inscrit est vérifiée (*verified certificate*). Les *MicroMasters Programs* permettent aux inscrits de suivre un parcours de plusieurs MOOC dont ils peuvent faire valoir les crédits obtenus auprès d'universités, pour éventuellement aller jusqu'à valider un *master degree*, ou les valoriser sur leur Curriculum Vitae (CV) puisque ces programmes sont reconnus par un ensemble d'entreprises. Certains MOOC permettent aussi d'obtenir, à l'issue de leur suivi, un crédit universitaire grâce au *Global Freshman Academy* qui établit des équivalences entre des certificats obtenus dans le cadre de certains MOOC et les cours de l'Université d'État de l'Arizona. Le *Charter Oak State College* permet avec l'établissement public de formation en ligne du Connecticut de faire valoir les crédits de MOOC obtenus sur edX au sein de la formation en choisissant de payer, à la fin du MOOC, \$100 par heure de cours. edX est aussi inscrite dans le projet *Alternative Credit Project* dans lequel un ensemble d'établissements ont reconnu l'équivalence entre les cours qu'ils proposent et des certificats. Cette option de reconnaissance d'équivalence de la certification de MOOC coûte un peu moins de \$300 par cours.

¹³ Données rapportées du site d'edX consulté le 28/08/2017 à l'adresse suivante : <https://www.edx.org/schools-partners>

1.1.2.4 Futurelearn

En Angleterre, FutureLearn a lancé son premier MOOC en septembre 2013 depuis Londres où se situe son siège social. Elle rassemble actuellement plus de 6.5 millions d'inscrits¹⁴. Depuis sa création, elle propose près de 400 MOOC dans plusieurs disciplines. Il s'agit d'une entreprise privée détenue par l'établissement public de référence en matière d'enseignement à distance : la Open University, 131 établissements universitaires, culturels ou professionnels sont partenaires. Aux côtés de l'offre gratuite de MOOC, tout comme edX et Coursera, cette plateforme possède des options payantes. Pour obtenir un certificat avec l'authentification de l'identité, il faut payer 49€. Elle offre aussi la possibilité aux inscrits d'approfondir un sujet à l'aide des *programs*. Il s'agit de formations sur 24 thèmes, où il est nécessaire de suivre avec succès entre deux et huit MOOC, vérifiant l'identité de l'inscrit, puis de passer un ultime examen en vue d'obtenir un *FutureLearn award*. Les tarifs sont variables selon les établissements qui ont créé ces formations composées de MOOC délivrant des équivalences aux cours de l'institution. Il faut par exemple compter 512€ plus £699 de frais d'inscription pour obtenir le *FutureLearn award* de la Open University du *program* intitulé *Business and Finance Fundamentals*¹⁵. Le *degree* est une offre permettant d'obtenir un diplôme de niveau *master degree* d'une université partenaire de FutureLearn en suivant un ensemble de MOOC proposés¹⁶. Nécessitant un paiement et la complétion des examens en ligne ou dans un centre, ce parcours mène à l'obtention d'une qualification que la plateforme décrit comme internationalement reconnue. L'offre gratuite ne permet pas d'accéder aux évaluations des MOOC ni d'obtenir une attestation de réussite. Les certifications ont des coûts variables (minimum 59€).

1.1.2.5 Iversity

En Allemagne, c'est Iversity qui constitue la plateforme principale de MOOC. Initialement dédiée à l'expérimentation de l'enseignement hybride, elle se réoriente vers la production de MOOC dès 2012. Plus modeste par sa taille et ses partenariats, elle compte actuellement 750 000 inscrits et plus d'un million d'inscriptions dans les 60 MOOC proposés par 24

¹⁴ Données consultées sur le site de la plateforme Futurelearn, le 28/08/2017 à l'adresse : <https://www.futurelearn.com/>

¹⁵ Repéré à : <https://www.futurelearn.com/programs/business-finance>

¹⁶ Repéré à : <https://www.futurelearn.com/degrees>

établissements universitaires et entreprises¹⁷. Elle indique s'adresser autant à des particuliers qu'à des entreprises pour offrir une solution en terme de formation professionnelle des salariés¹⁸. La plupart des MOOC restent gratuits, mais ceux ayant trait à la formation professionnelle sont tarifés (399€ par personne ou tarifs groupés pour une entreprise). Quatre modalités d'inscriptions coexistent :

- *the audit track* : l'inscription est gratuite et donne accès à l'intégralité des cours et forum. Sous condition de succès (80 % de réussite aux évaluations), l'inscrit peut télécharger un *statement of participation*.
- *the certificate track online* : est une inscription payante dans un MOOC avec un examen en ligne surveillé vérifiant l'identité de l'inscrit et l'absence de tricherie. Trois possibilités de certification sont possibles : *online proctored exam* ; *certificate of accomplishment* et le *certificat supplement*.
- *the certificate track with a graded course project* : est lui aussi payant. Il peut mener à l'obtention de deux types de certificats : *accomplishment* et *supplement*.
- *l'ECTS Track* est un mode de suivi de MOOC qui nécessite de passer l'examen final dans un site en présentiel. En cas de succès, des crédits ECTS sont délivrés par l'université ayant produit le MOOC et non la plateforme. Cependant, faire valoir ces crédits n'est pas automatique. Cela nécessite une négociation de la part de l'individu ayant suivi le MOOC auprès des institutions universitaires.

1.1.2.6 MiriadaX

MiriadaX¹⁹ est la plateforme espagnole créée en 2013. Elle concentre plus de 600 MOOC produits par près d'une centaine d'institutions principalement hispaniques ou d'Amérique du Sud. Elle est le fruit de l'investissement d'une entreprise privée d'apprentissage en ligne : Telefonica Educacion Digital. Elle compte près de 3 millions d'inscrits. La plateforme a, elle aussi, cherché à développer son offre de certification. La possibilité de suivre gratuitement un MOOC est maintenue et une offre appelée *certificado de superacion* permet d'obtenir un certificat moyennant 40€. Sur celui-ci figure le nom de l'inscrit, du MOOC, sa durée ainsi que le logo de l'institution qui le produit. Il est possible de l'imprimer ou de l'intégrer directement

¹⁷ Données consultées sur le site de la plateforme Iversity, le 28/08/2017 à l'adresse : <https://iversity.org/en/pages/about>

¹⁸ La plateforme possède un portail dédié aux entreprises : <http://business.iversity.org/en/>, dont on retrouve les MOOC sur la plateforme principale avec la mention « Pro-Course ».

sur les réseaux professionnels en ligne à l'aide d'un lien permanent. Cette plateforme concentre une offre riche de MOOC pour les publics hispanisants. Mais elle n'a pas, à l'heure actuelle, mis en place un système très développé d'équivalences aux titres universitaires ou professionnels avec ces certifications, comme on peut les retrouver sur les autres plateformes américaines, anglaises et allemandes.

1.1.2.7 France Université Numérique (FUN)

Intéressons-nous à présent à la plateforme nationale française FUN²⁰, qui a constitué le terrain empirique de notre travail de thèse. Elle tient un rôle central au niveau national puisqu'elle concentre près de 60 % de l'offre française de MOOC (Cisel, 2016). Elle a été créée sous l'impulsion d'une initiative publique du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR). Exploitant le LMS en libre accès Open edX, les premiers MOOC sont mis en ligne en octobre 2013. Elle rencontre un rapide succès auprès du public puisqu'en à peine quelques mois, l'équipe de FUN enregistre près de 230 000 inscriptions (Lhommeau, 2014). En avril 2017, elle compte plus d'un million d'inscrits²¹. Un Groupement d'Intérêt Public (GIP) est formé en août 2015 pour soutenir l'essor et la production de MOOC par les établissements français de l'enseignement supérieur ainsi que d'assurer les missions confiées à la plateforme qui devient FUN-MOOC.

L'étude de l'ensemble des premières éditions de chaque MOOC mis en ligne sur FUN entre octobre 2013 et mai 2016 nous a permis de dresser un panorama des caractéristiques de l'offre de MOOC de cette plateforme (Vrillon, 2017). La majorité s'adresse au grand public et ne nécessite aucun prérequis (Tableau 2). La plateforme FUN n'apparaît donc pas comme étant spécialisée dans la constitution d'une offre de formation professionnelle. Ils sont principalement créés par des institutions « traditionnelles » de l'enseignement supérieur et en particulier les universités (41,5 %). Les partenariats avec des entreprises sont encore marginaux. La plateforme est aussi caractérisée par sa pluridisciplinarité. La majorité des MOOC sont diffusés en langue française.

¹⁹ Repéré à : <https://miriadax.net/home>

²⁰ Repéré à : <https://www.fun-mooc.fr/>

²¹ Données collectées sur le site de la plateforme, consultée le 29/08/2017 à l'adresse suivante : <https://www.fun-mooc.fr/news/fun-mooc-franchit-le-seuil-fatidique-des-1-million/>

Tableau 2 : Caractéristiques principales des 195 MOOC de FUN (Vrillon, 2017)

Variables répertoriées	Modalités de réponse construites	Effectif	Proportion (%)
Domaine disciplinaire	Sciences et Technologie	73	37,4
	Sciences Humaines et Sociales	44	22,6
	Droit – Économie – Gestion	31	15,6
	Informatique	31	15,6
	Santé	14	7,2
	N/A	2	1
Établissement à l'origine du MOOC	Université	81	41,5
	Grande école	46	23,6
	École	11	5,6
	Institut de recherche	22	11,3
	Autres établissements	35	18
Niveau de prérequis	Sans prérequis	110	56,4
	Enseignement secondaire	29	14,9
	Enseignement Supérieur	56	28,7
Public cible	Étudiants et Professionnels	74	38
	Tout public	110	62
Effort estimé (en heure par semaine)	0 à 2 heures	23	11,8
	2 à 4 heures	123	63,1
	Plus de 4 heures	46	23,6
	N/A	3	1,5
Durée du MOOC (en semaine)	Court (moins de 6 semaines)	59	29,7
	Moyen (6-8 semaines)	119	61,0
	Long (9 semaines ou plus)	18	9,2
Attestation de réussite	Oui	146	74,9
	Non	49	25,1

Note de lecture : N/A, correspond aux MOOC pour lesquels l'information n'est pas disponible ou non classable. 56,4 % des MOOC mis en ligne sur FUN entre octobre 2013 et mai 2016, soit 110 MOOC, ne nécessitent aucun prérequis pour pouvoir suivre le contenu du MOOC.

Les trois quart des MOOC étudiés délivrent des attestations de réussite à l'issue de leur suivi. Celles-ci n'ont pas valeur d'équivalence avec des crédits universitaires ou des titres professionnels. Elles n'engagent pas les établissements producteurs, mais la plateforme FUN. Néanmoins, de récentes évolutions laissent à penser que la question du modèle économique de FUN, jusqu'alors reposant exclusivement sur des dotations de fonds publics²² et sans qu'aucune tarification ne soit demandée aux utilisateurs, et de l'institutionnalisation de ces types de formation, vont connaître des mutations. En effet, à la rentrée universitaire de

²² Précisons que les universités partenaires doivent payer pour diffuser des MOOC, mais étant donné que celles-ci sont principalement financées par les budgets de l'État, on parle ici d'une manière générique de « fonds publics ».

septembre 2016, la plateforme a mis en place ses premiers « certificats » payants (60€)²³. Ceux-ci permettent d'authentifier l'identité de l'inscrit et les conditions de réalisation de l'examen. Ils sont délivrés par l'établissement à l'origine du MOOC. L'offre certificative de FUN est ainsi très proche de celle de la plateforme espagnole MiriadaX. Elles proposent toutes deux, deux modalités de reconnaissance : l'une, gratuite et symbolique, l'autre payante, garantissant l'identité de l'individu, même si elle n'a pas valeur d'équivalence.

Cette cartographie mettait en évidence une « ouverture », au regard de l'absence de spécification d'un public cible précis. Or, l'évolution des MOOC²⁴ mis en ligne laisse à penser au contraire que cette offre est en cours de spécialisation, et tend à s'adresser à des publics de plus en plus déterminés, pour satisfaire les besoins spécifiques identifiés (Mongenot, 2016¹ ; Delpech & Diagne, 2016a). Même si leur suivi ne mène à l'obtention d'équivalences, comme l'ont mis en place d'autres plateformes, un certain nombre de MOOC ont en effet été construits pour s'insérer dans les parcours de formation initiale pour les étudiants. C'est, par exemple, le cas des MOOC : « Bac2Science », « Le droit, est-ce pour moi ? » ou encore « Introduction à la psychologie à l'Université », pour ne citer qu'eux²⁵, qui ont pour objectif de faciliter l'orientation des étudiants ou soutenir leur apprentissage. Plus récemment, une plateforme spécialisée de FUN a vu le jour pour répondre spécifiquement aux besoins identifiés des étudiants dans le cadre de leur formation. Il s'agit de FUN-Campus²⁶. Les MOOC ne sont plus « ouverts » à tous. L'inscription est contrôlée par les professeurs responsables. Parmi les perspectives annoncées, on trouve celle d'intégrer ces SPOC (Small Private Online Course) dans les cursus institués des formations en développant la classe inversée, ou aussi l'idée de faire valoir les notes obtenues en ligne sur la plateforme aux résultats de l'étudiant dans son cursus.

Les MOOC de la plateforme FUN ont aussi pour but de soutenir la formation professionnelle tout au long de la vie (à l'image de cinq MOOC dédiés à l'ingénierie élaborés par l'Institut des Techniques d'ingénieurs de l'Industrie²⁷). Là encore, un volet de la plateforme a été

²³ Repéré à : <https://www.fun-mooc.fr/news/fun-deploie-un-systeme-de-certification-pour-ses-m/>

²⁴ Soulignons que l'offre de MOOC s'est enrichie depuis l'étude réalisée. La plateforme compte désormais 297 MOOC, produits par 99 établissements partenaires.

²⁵ Pour plus de détails, voir : <https://www.fun-mooc.fr/news/orientation-cinq-mooc-pour-se-projeter-dans-lensei/>

²⁶ Repéré à : <https://www.fun-campus.fr/about>

²⁷ Pour plus de détails, voir : <https://www.fun-mooc.fr/news/cinq-mooc-pour-vous-former-dans-les-metiers-de->

spécialement dédié à la mise au service des MOOC pour favoriser et encourager la formation professionnelle tout au long de la vie : FUN-Corporate²⁸. Elle héberge par exemple un cours conçu par l'École Polytechnique sur la négociation salariale. L'inscription est payante (149,9€ pour un particulier, 29,9€ pour un étudiant). Certains des SPOC qui y sont mis en ligne sont produits par les acteurs centraux et « traditionnels » de la formation professionnelle (OPCA, CNAM etc.).

L'offre de FUN, quatre années après sa création, semble ainsi tendre vers la satisfaction des objectifs fixés par la Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (ESR) d'alors, Geneviève Fioraso, qui avait annoncé :

« L'accent sera mis sur la formation initiale mais également sur la formation continue. La formation tout au long de la vie est, en effet, un enjeu crucial pour les universités qui se doivent d'anticiper les mutations incessantes du monde du travail et de la société. France Université Numérique leur permettra de développer ce pan de leur activité à destination des salariés mais également de tous les citoyens désireux d'apprendre. » (MESR, 2013).

On observe une certaine spécificité dans la manière dont le développement des MOOC s'est réalisé en France. La spécialisation des offres de formation par les MOOC est allée de pair avec le développement de nouvelles plateformes *ad hoc*, FUN Corporate et FUN Campus. Les types de reconnaissance de ces MOOC restent assez faibles comparativement aux autres plateformes et peu coûteuses. On peut ainsi penser que l'investissement public garantit un certain encadrement des pratiques, tant du point de vue de la concurrence entre les titres et diplômes, champs particulièrement réglementés en France, que de leurs tarifications. L'offre de MOOC semble aussi répondre aux objectifs fixés par les politiques publiques en France en matière d'éducation et de formation tout au long de la vie.

1.1.2.8 OpenClassrooms

En France, une autre plateforme est particulièrement connue : OpenClassrooms²⁹ (OC). Créé

[lin/](#)

²⁸ Repéré à : <https://fun-corporate.fr/>

²⁹ Repéré à : <https://openclassrooms.com/>

en 1999, anciennement connue sous le nom du « Site du Zéro », la plateforme spécialisée dans le domaine de l'informatique prend le tournant des MOOC en 2012 et accompagne ce changement d'un nouveau nom. Elle est assimilée par certains à une plateforme de MOOC, même si elle est davantage controversée au regard de l'évolution de l'accès à ses contenus, payant et diffus dans le temps (Cisel, 2016). Son offre tend à s'élargir en intégrant des cours sur l'entrepreneuriat ou la gestion de projet. Les MOOC sont principalement produits par la plateforme, même si des partenariats avec d'autres établissements ont été créés. Il est possible de suivre des MOOC à l'unité ou de choisir l'un des 32 « parcours » proposés. Ces derniers sont composés du suivi de plusieurs dizaines de MOOC et mènent à l'obtention de diplômes reconnus au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP). La plateforme garantit l'obtention d'un emploi dans les six mois ou le remboursement de la formation. Son modèle économique est particulièrement intéressant. Il s'appuie sur les ventes de l'activité d'édition spécialisée en informatique. Mais il repose aussi sur un système d'abonnement mensuel, appelé « offre premium », qu'il est possible de faire prendre en charge par un acteur traditionnel de la formation (employeur, Organisme Paritaire Collecteur Agréé (OPCA), Pôle Emploi, etc.) ou dans le cadre du Compte Personnel de Formation (CPF). Deux formules existent :

- la formule « Premium Solo » pour 20€/mois qui permet de suivre l'intégralité des MOOC proposés et d'obtenir des certificats de réussite.
- La formule « Premium Plus » à partir de 300€/mois offre la possibilité à l'inscrit de choisir un « Parcours » menant à la délivrance d'un diplôme reconnu au RNCP.

Les demandeurs d'emploi bénéficient, par exemple, d'un accès totalement gratuit à la formule « Premium solo » de la plateforme grâce au partenariat passé avec le gouvernement au printemps 2015³⁰. Le suivi de certains MOOC peut aussi mener à la délivrance de crédits ECTS à faire valoir dans certains établissements partenaires, sous réserves de certaines conditions. L'utilisation gratuite du site permet de consulter pendant cinq semaines les vidéos, d'accéder aux contenus du cours, aux exercices, aux forums. Dans le contexte français, la plateforme OC est ainsi parvenue à institutionnaliser son offre de certification dans le champ de la formation professionnelle continue (FPC).

³⁰ Pour plus d'informations : <http://blog.openclassrooms.com/blog/2015/10/26/openclassrooms-offre-le-premium-aux-demandeurs-demploi-francais/>

1.1.3 Conclusion

La multiplication du nombre de plateformes sur lesquelles sont accessibles les MOOC a ainsi pris la forme d'un mouvement mondial en quelques années contribuant à une croissance particulièrement forte de l'offre et de la diversité des MOOC. Si l'on pouvait encore compter sur les doigts d'une main le nombre de MOOC existants vers la fin des années 2000, on en répertorie désormais plusieurs milliers (Karsenti, 2015). Les trois plateformes américaines sont à l'origine de l'expansion du phénomène. Coursera et edX restent à ce jour leader en termes de nombre de MOOC proposés, nombres d'institutions partenaires et de fréquentation. Elles sont à l'origine de ce que l'article de Papano a intitulé « *The Year of The MOOC* » (2012) ou Agarwal, le fondateur d'edX, a qualifié de « *Year of Disruption* ». Daniel parle d'un véritable « *educational buzzword of 2012* » (2012). L'annuaire Class-central dresse un panorama rapportant que ce sont plus de 700 universités qui sont engagées dans la production de MOOC et qu'à la fin 2016, 58 millions de personnes se sont inscrites dans au moins un MOOC, 33 plateformes proposent plus de 7000 MOOC³¹. Christensen évoque à ce propos l'existence d'une véritable « industrie » (2013). La France, avec la création de sa plateforme nationale FUN, tient une place marginale sur un marché dominé par les plateformes américaines et la langue anglaise, tout en étant tout à fait remarquable et influente du fait qu'elle rassemble la quasi-totalité de l'offre de MOOC français et francophones produits. Elle présente aussi l'originalité d'être la seule plateforme au niveau national à reposer sur des fonds publics. Or, dans un contexte où les modèles économiques des plateformes sont mis en question et suscitent de nombreuses craintes (Acquatella & Houy, 2017 ; Belleflamme & Jacqmin, 2014a ; 2014b ; Depover, 2014), l'investissement public peut être perçu comme un gage de qualité, comme étant propice à la recherche d'une plus grande égalité démocratique.

La diversité et la densité de cette offre de MOOC enrichissent cette nouvelle possibilité d'apprentissage et de formation perçue comme étant accessible à tous dans le paysage institutionnel existant. Néanmoins, on observe que si des formes d'équivalences du suivi des MOOC ont été mises en place sur les plateformes américaines, allemande et anglaise, tant dans la formation initiale que dans la formation continue, ce processus en France dans l'offre institutionnalisée des diplômes, titres et certifications est plus modéré. En effet, à l'exception

³¹ Données extraites du site de l'annuaire Class Central, consulté le 28/08/2017 à l'adresse : <https://www.class-central.com/report/mooc-providers-list/>

des « parcours » de MOOC d'OC, les reconnaissances du suivi des MOOC de la plateforme nationale publique FUN sont faibles. Elles restent aux marges des cursus institués de formation. Plusieurs arguments sont mis en avant pour expliquer l'origine de la production de MOOC et peuvent permettre de comprendre les modes de reconnaissance de leur suivi, ainsi que leur articulation aux formations instituées.

1.2 Des arguments pluriels justifiant l'investissement dans les MOOC

Il ressort que la croissance de l'offre de MOOC et le « succès » qu'ils rencontrent ne s'expliquent pas par la recherche d'un objectif unique commun à tous les acteurs engagés dans leur production. Plusieurs arguments se distinguent (Jansen *et al.*, 2015), parmi lesquels celui d'une plus grande égalité en matière d'accès à la formation, celui d'une amélioration pédagogique de la formation et enfin celui d'une stratégie économique.

1.2.1 Les MOOC : une volonté d'ouvrir à tous l'accès à la formation initiale et tout au long de la vie

Un premier argument en faveur du développement des MOOC tient à ce que ceux-ci sont perçus comme un moyen d'accroître l'accès de tous à l'enseignement supérieur. Cette position est présentée dans la majorité des articles de presse qui couvrent le sujet entre 2012 et 2014 (Collin & Saffari, 2015). Mais elle est aussi présente chez les acteurs institutionnels engagés dans la production de MOOC. En France, c'est ce que rapporte la note d'analyse officielle de France Stratégie³² : « *Ouvrir l'accès à la connaissance est la première raison d'être des MOOC, qui peuvent atteindre un nombre de participants sans commune mesure avec les capacités d'une institution éducative physique* » (Delpech & Diagne, 2016b, p.7).

Cette rhétorique est directement observable lorsque l'on consulte les principes défendus par les plateformes ou les « missions » qu'elles s'octroient. La plateforme Coursera indique qu'elle « *propose un accès universel à la meilleure formation au monde, en partenariat avec des universités et des organisations du plus haut niveau, pour proposer des cours en ligne* » ; « *We envision a world where anyone, anywhere can transform their life by accessing the*

³² Il s'agit d'une institution publique rattachée au Premier ministre composée de plusieurs commissions en charge d'élaborer les « nouvelles politiques publiques de demain ». Pour en savoir plus : <http://www.strategie.gouv.fr/propos-de-france-strategie>

world's best learning experience. » « Since then, we've built a platform where anyone, anywhere can learn and earn credentials from the world's top universities and education providers. »³³ Parmi les objectifs d'edX, il est mentionné : « Increase access to high-quality education for everyone, everywhere »³⁴. Sur la plateforme Udacity : « Our mission is to bring accessible, affordable, engaging, and highly effective higher education to the world. We believe that higher education is a basic human right, and we seek to empower our students to advance their education and careers. » La plateforme française indique sur son site qu'il s'agit de promouvoir « l'excellence de l'enseignement supérieur pour des cours en ligne, gratuits et ouverts à tous », et précise plus loin : « Tout cela nous le faisons pour vous, pour la diffusion de la connaissance et la formation tout au long de la vie. »³⁵.

Ce motif d'investissement dans les MOOC, que Ng'ambi & Bozalek qualifient d'« altruiste » (2015), est partagé par un grand nombre d'institutions aux États-Unis. Une enquête réalisée auprès de 83 universités et établissements de l'enseignement supérieur indique que 42 % déclarent produire des MOOC pour étendre la portée et l'accès de leurs enseignements (Hollands & Tirthali, 2014). Parmi les institutions productrices de MOOC, 50 % des enquêtés sont d'accord avec le fait que les MOOC peuvent améliorer l'accès à l'enseignement supérieur dans le monde, et 44 % pensent que cela est aussi valable dans le contexte américain (AHEAD, 2014).

La production des MOOC a été perçue par certains comme un moyen de remédiation à l'impossibilité pour un nombre croissant d'individus de payer les frais d'inscription particulièrement élevés pour poursuivre des études supérieures, notamment dans le contexte américain (Daniel, 2012 ; Waks, 2016 ; Stich & Reeves, 2016 ; Lhommeau, 2014). Les MOOC seraient un *réel* « bien public » puisque leur consommation par certains n'empêcherait pas celles d'autres (bien non rival) (Belleflamme & Jacqmin, 2014a ; Acemoglu *et al.*, 2014). Cette caractéristique est commune à l'éducation d'une manière générale. Mais les MOOC sont aussi, selon les auteurs, un bien non exclusif puisqu'ils seraient accessibles à tous, alors que l'enseignement supérieur peut ne pas l'être au regard des limites en termes de capacité d'accueil ou encore des coûts d'inscription. En ce sens, les MOOC seraient porteurs d'une

³³ Repéré à : <https://www.coursera.org/instructor/~525>

³⁴ Repéré à : <https://www.edx.org/about-us>

plus grande justice sociale puisqu'ils permettraient à chacun de pouvoir accéder équitablement à l'enseignement supérieur.

Cet engouement pour les MOOC, en ce qu'ils pourraient rendre effectif cet idéal démocratique, ne se réduit pas à la formation initiale. Chacun des acteurs engagés dans leur production souligne l'intérêt qu'ils présentent pour soutenir l'apprentissage tout au long de la vie. Il s'agit d'une direction stratégique envisagée par l'ensemble des plateformes et certaines directives politiques de FUN. C'est ainsi un public élargi qui est invité à se saisir de ces ressources, qu'ils s'agissent d'étudiants ou d'actifs, de personnes ayant ou non réalisées des études. Les MOOC peuvent être une opportunité pour les personnes en situation de handicap (Iniesto *et al.*, 2016), celles éloignées géographiquement de centres de formation ou pour pallier l'absence d'offres de formation (Daniel, 2012). Le MOOC est accessible à tous, quel que soit le contexte géographique, professionnel, social et sociodémographique des individus (McAuley *et al.*, 2010). Il constitue une ressource pour satisfaire à la fois des besoins en formation (initiale et professionnelle) ou encore une nouvelle voie « de développement citoyen et de la culture » aux côtés des offres instituées de formation (Deschryver *et al.*, 2015, p. 21). Ils font ainsi l'objet d'un discours particulièrement enthousiaste.

1.2.2 L'articulation des MOOC dans la formation initiale : le numérique, un vecteur perçu comme favorable pour rénover la formation

Du fait qu'ils sont un dispositif numérique, les MOOC réactivent un ensemble d'espoir et d'attentes sur ce que la technologie peut apporter aux formations et à la pédagogie (Collin & Saffari, 2017). Ils ravivent les « mythes », pourtant déconstruits, de la portée bénéfique du numérique pour faciliter l'apprentissage (Amadiou & Tricot, 2014) qui ont jalonné les différentes périodes au cours desquelles les technologies ont été mises au service de l'éducation (Albero, 2004). Ces espoirs et recherches ont porté sur différents objets : l'intérêt de la médiatisation de l'enseignement, c'est-à-dire sur l'efficacité des technologies pour l'apprentissage (Linard, 1990), sur les modalités de son succès (l'environnement d'apprentissage, la place de l'enseignant, la prise en compte de l'utilisateur, etc. (Albero, 2010)), les enjeux sociaux portés par les technologies (industrialisation de la formation (par exemple le numéro spécial dirigé par Fiches, 1993 ; Moeglin, 1998), portée politique et démocratique

³⁵ Repéré à : <https://www.fun-mooc.fr/about>

(Linard, 2004)).

De nombreux acteurs ont vu dans l'émergence des MOOC un moyen de satisfaire ces différentes aspirations. En effet, celle-ci est une manifestation des années d'expériences et de pratiques d'enseignement à distance (Ng & Widom, 2014), comme en témoignent les profils des professeurs ayant créé les plateformes américaines ou l'adossement des plateformes allemande, anglaise et espagnole à des institutions expertes dans la formation et l'enseignement à distance. En France, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) indique s'être appuyé pour la création de FUN sur les expériences des Universités Numériques Thématiques (UNT) ou du réseau RENATER pour ne citer qu'eux (2013).

Les MOOC apparaissent aussi à la suite des initiatives des Ressources Éducatives Libres (REL) ou de l'Open Education (OE) (Ng & Widom, 2014) tout en s'en distinguant. Ils offrent en effet « plus qu'un espace d'information, un espace de formation » (Descryver *et al.*, 2015, p. 10). Ces auteurs montrent dans leur rapport que le MOOC a la possibilité de remplir l'ensemble des fonctions d'un « dispositif permettant d'apprendre, et en particulier à distance » (Descryver *et al.*, 2015, p. 11). C'est aussi ce que souligne Daniel :

« MOOCs emerged from the open education movement. As such, they enable free access to high-quality content and resources, which might be too costly for higher education institutions in developing countries to produce. Use and reuse of MOOCs is therefore an important consideration in developing a national strategy. However, it is crucial to adapt such resources to various contexts. » (2012, p. 6)

Mais ils approfondissent cette « dynamique d'ouverture » et d'accessibilité revendiquée de l'OE, dont certaines enquêtes ont montré qu'elles restaient inégalement utilisées (Lane, 2009 ; Ally *et al.*, 2013 ; Rhoads *et al.*, 2013) en proposant un encadrement prescrit, collectif, structuré, progressif et pédagogique de l'apprentissage par la mise à disposition d'un contenu de qualité. Ils sont perçus et présentés comme un support à une « réelle et effective » ouverture de l'enseignement supérieur, de l'accès aux savoirs et connaissances, au regard de la facilitation qu'ils constituent en matière d'apprentissage en dehors des institutions et

cheminements classiques de formation. Si l'on compare les MOOC aux formations ouvertes à distance (FOAD), on observe dans les débats qui ont marqué le développement de ce type de formation une certaine proximité. La FOAD est perçue à ses débuts comme un format plus flexible d'apprentissage et adapté aux besoins des individus grâce à la suppression des contraintes spatiotemporelles (Jacques & Damy, 2007 ; Manderscheid & Jeunesse, 2007; Karsenti *et al.*, 2010). Depover et Marchand énumèrent aussi les avantages attribués à la FOAD (2002) : la facilitation des interactions avec les enseignants, tuteurs et coachs, et les autres inscrits, la flexibilité des modalités de suivi, l'enrichissement du contenu, qui sont autant d'aspects encore plus développés et enrichis dans le cadre des MOOC. De plus, s'ils identifiaient des inconvénients à la FOAD, tels l'investissement financier ou les limites de la technologie, ces derniers semblent là encore avoir été dépassés avec les MOOC, dont l'accès est gratuit, ne nécessitent pas l'inscription dans une institution de formation, un engagement formalisé sur une période d'assez long terme (au moins une année universitaire) et bénéficient des dernières avancées technologiques (Karsenti & Marchand, 2002).

En France, le gouvernement, représenté par la Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Geneviève Fioraso, identifie et fait du numérique un véritable levier, un outil au service de l'éducation et de la formation (loi du 22 juillet 2013). L'objectif est double. Il s'agit d'une part de soutenir la réussite et l'insertion des étudiants en élargissant l'offre de formation numérique et réformant la pédagogie par les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC), et d'autre part d'élever le niveau de formation initiale et continue.

*« Le premier axe consiste à utiliser le numérique pour faciliter toutes les étapes du parcours de réussite de l'étudiant : orientation, formation initiale, insertion professionnelle et formation continue. Le second axe consiste à faire du numérique un levier de la rénovation pédagogique. L'enjeu sera de former les équipes pédagogiques et de les accompagner pour que le numérique soit un allié des enseignants, au service de pratiques pédagogiques innovantes, adaptées aux jeunes générations et permettant un enseignement plus personnalisé, alternatif aux cours en amphis »*³⁶

³⁶ Repéré à : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid74171/lancement-de-france-universite-numerique.html>

Elle s'inscrit dans un projet général où le numérique est identifié comme un vecteur facilitant de mise en œuvre et de soutien de la réforme de l'enseignement supérieur (MESR, 2013). FUN est la troisième des 18 propositions de l'agenda numérique adopté par le gouvernement. La plateforme publique FUN est ainsi pensée comme un espace d'expérimentation de la réalisation de ces objectifs (Trestini & Rossini, 2015). Les axes 2 et 3 du rapport sur FUN de France Stratégie mettent au cœur de sa stratégie les questions de l'innovation pédagogique avec « la personnalisation de l'offre » et le fait de « faire des MOOC des vecteurs d'innovation pédagogique » (Delpech & Diagne, 2016a).

Cette dynamique n'est pas spécifique à la France, les autres plateformes partagent cette volonté de faire évoluer les pratiques d'enseignement et d'apprentissage par le développement de cette offre de formation numérique. Elle fait partie des missions affichées par edX : « *Enhance teaching and learning on campus and online* »³⁷. Udacity va même plus loin en annonçant vouloir construire un nouveau modèle d'université en ligne adossé à l'expertise des entreprises : « *We are building an online university, "by Silicon Valley"* »³⁸. Une enquête menée auprès de 64 institutions d'enseignement supérieur en Europe rapporte que 80 % d'entre elles voient dans le développement des MOOC une possibilité d'amélioration de la pédagogie en ligne (Jansen *et al.*, 2015).

Parmi les transformations envisagées et déjà mises en œuvre avec les MOOC, les formations hybrides ou la classe inversée sont souvent mentionnées (Ng & Widom, 2014). Les MOOC sont alors intégrés dans les parcours de formation déjà existants (ce qui est le cas par exemple des Mines Télécom en France³⁹ ou de l'Université Technique de Munich (Kruse & Pongratz, 2017), pour ne citer qu'eux). Il s'agit d'une forme dérivée des MOOC puisqu'ils ne sont plus ouverts à tous et ne s'adressent plus à de grandes cohortes. Ils sont utilisés pour des groupes restreints d'étudiants, en présentiel. Comme nous l'avons souligné dans la description de la plateforme FUN, certains MOOC existants sont aussi pensés pour accompagner le processus d'orientation des étudiants parmi l'offre foisonnante de l'enseignement supérieur français⁴⁰.

³⁷ Repéré à : <https://www.edx.org/about-us>

³⁸ Repéré à : <https://www.udacity.com/us>

³⁹ Repéré à : https://www.imt.fr/wp-content/uploads/2017/04/IMT_BilanMooc_web.pdf

⁴⁰ Cette offre ciblée continue de se développer. En juin 2018, il a été créé un onglet spécialement dédié à

Sur FUN, la certification des « Compétences numériques et C2i Niveau 1 » est désormais réalisable par l'intermédiaire du suivi de quatre MOOC (Mocquet *et al.*, 2016) et ne nécessite plus l'inscription dans un établissement universitaire. La possibilité pour les étudiants de pouvoir composer leur propre parcours de formation est aussi évoquée comme une possibilité par certains (Hollands & Tirthali, 2014), projet vers lequel semblent tendre les dernières offres de plateformes américaines de MOOC. Christensen et Eyring interprètent ainsi l'arrivée des MOOC comme étant une véritable innovation de rupture (« *disruptive innovation* ») particulièrement positive (2011).

Ces expérimentations par le numérique se trouvent aussi justifiées par le postulat d'une mutation du public d'étudiants. Ceux-ci appartiendraient à une génération spécifique, qualifiée de « *digital natives* » ou « génération Y » (Dagnaud, 2011). Nés dans un monde numérique, il serait désormais nécessaire d'adapter les formes et modalités d'enseignement, perçues comme obsolètes, à ces étudiants aux besoins et pratiques sociales nouvelles (Serres, 2013). C'est ce dont témoigne par exemple ce rapport du MESR :

« Cet essor correspond à une évolution profonde des étudiants et des apprenants en général : la plupart sont des « digital natives », qui accèdent depuis le plus jeune âge, à l'information et à la culture via le numérique. Ultras connectés, jonglant avec l'information, ils ont massivement contribué à introduire les nouvelles technologies dans l'enseignement supérieur : ordinateurs portables, tablettes, Smartphones, réseaux sociaux... » (2013).

Les MOOC seraient un moyen d'innover en matière d'éducation, de pratiques pédagogiques (Daniel, 2012 ; AHEAD, 2014 ; Hollands & Tirthali, 2014). Pour les utilisateurs, cet aspect numérique du MOOC permet un moyen d'apprentissage particulièrement flexible, c'est-à-dire modulable aux emplois du temps, depuis n'importe quel lieu, pour une durée choisie (Bruillard, 2014 ; Quentin, 2014a ; 2014b) et à moindres coûts (Belleflamme & Jacqmin, 2014a). Ils sont aussi adaptables aux besoins de chacun, nul besoin de suivre l'intégralité du MOOC si seuls certains contenus sont d'intérêt pour l'inscrit.

Cette forme numérique d'enseignement à distance et à grande échelle est aussi perçue comme un moyen de réduire les coûts de l'éducation, de réaliser des économies d'échelle (Calonge & Shah, 2016 ; Stich & Reeves, 2016, Belleflamme & Jacquemin, 2014a ; Trestini & Rossini, 2015). Ainsi, 19 % des institutions interrogées produisant des MOOC pensent qu'ils pourraient permettre de réduire les coûts de formation, et cet avis est encore plus étendu chez ceux qui n'en produisent pas (36 %) (AHEAD, 2014). Enfin, ce dispositif numérique est vu comme un moyen, par l'ensemble des acteurs engagés dans leur production et les travaux de recherche engagés, d'améliorer l'enseignement grâce aux « *learnings analytics* » (Belleflamme & Jacquemin, 2014a ; Delpech & Diagne, 2016a). Nous reviendrons sur les principaux résultats de ces travaux dans le chapitre suivant, mais l'engouement est réel quant à cette possibilité d'« ouvrir la boîte noire » en étudiant l'ensemble des traces d'activités des utilisateurs.

1.2.3 Les MOOC : un support au positionnement stratégique des institutions sur un marché de l'éducation compétitif

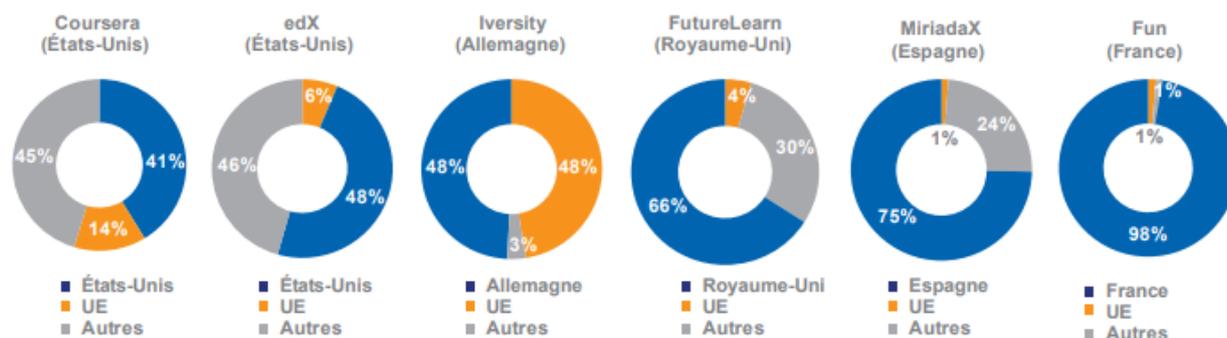
Le dernier objectif relevé à l'investissement dans les MOOC est d'ordre stratégique. Les établissements et plateformes, à travers la production de MOOC, cherchent à faire valoir et défendre leur attractivité sur un marché éducatif mondial concurrentiel. Un des objectifs promus dans le dossier de presse du lancement de FUN est de promouvoir, par l'intermédiaire de cette plateforme, un rayonnement mondial accru et l'attractivité d'une offre éducative française.

« Cette initiative vise à fédérer les projets des universités et écoles françaises pour leur donner une visibilité internationale. » « France Université Numérique sera, à l'international, la vitrine des formations supérieures en France » (MESR, 2013, p.10). « Le troisième axe vise à faire du numérique un signe de modernité pour une attractivité renforcée de l'Université, dans le monde, où le marché mondial de l'e-éducation est en plein développement, et plus particulièrement dans les pays francophones »⁴¹.

⁴¹ Repéré à : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid74171/lancement-de-france-universite-numerique.html>

Cet objectif paraît d'autant plus primordial que les offres de MOOC disponibles sur les plateformes sont principalement de la nationalité du pays de sa création, comme l'illustre la Figure 1 (Delpech & Diagne, 2016a ; Delpech & Diagne, 2016b).

Figure 1 : Origine géographique des MOOC sur les principales plateformes de MOOC
(Delpech & Diagne, 2016a)



Source : Coursera, edX, Iversity, FUN, MiriadaX, FutureLearn (consultation octobre 2015). Calculs : France Stratégie

C'est ce qu'Epelboin confirme en indiquant qu'un des motifs d'investissement dans les MOOC peut être la volonté d'attirer de nouveaux étudiants étrangers (2016). La volonté d'élargir le bassin de recrutement des institutions de formation était déjà un objectif affiché par la FOAD (Manderscheid & Jeunesse, 2007). Le MOOC serait alors un renouveau à cette stratégie. Il s'apparente alors à un « produit d'appel » (Mangenot, 2014) ou constitue un élément de « vitrine » de l'offre plus large de l'institution qui le produit (Karsenti, 2013). C'est par exemple ce que rapporte explicitement Vassili de Lautour dans son ouvrage *Réussir l'oral d'entrée aux écoles de commerce. Les conseils d'un président de jury* :

« Les MOOC proposés par les écoles de commerce opèrent comme des produits d'appel pour les futurs candidats. À ce titre, il s'agit le plus souvent d'enseignement en lien avec le positionnement très particulier de l'école. À titre d'exemples, le MOOC phare de l'EM Lyon est en entrepreneuriat, celui de Grenoble École de Management en géopolitique, celui de HEC en leadership » (2017).

L'Institut des Mines Télécom, institution qui a le plus mis en ligne de MOOC sur FUN, dans le bilan qu'il dresse des quatre premières années de création de MOOC indique la réussite de

cette démarche : « *Notre programme de MOOC contribue à la croissance de notre notoriété* »⁴².

Dans une enquête conduite auprès d'acteurs engagés dans la formation à distance, Trestini et Rossini rapportent que 86 % des répondants mentionnent que la raison principale à l'investissement dans la production de MOOC est « la nécessité d'une présence française dans la compétition internationale » (2015). Cette problématique est d'ailleurs récurrente dans la presse francophone, plus qu'elle ne l'est dans les médias anglophones (Collin & Saffari, 2015).

Cette recherche d'un positionnement stratégique d'une institution de formation au niveau international par l'intermédiaire des MOOC n'est pas spécifique à la France. Elle est aussi un objectif principal pour les institutions américaines. Ainsi, 57 % sont tout à fait d'accord avec le fait que les MOOC participent à renforcer l'identité d'un établissement dans l'enseignement supérieur (AHEAD, 2014). Plus de 25 % indiquent que le premier objectif à la production d'un MOOC est d'accroître la visibilité de leur institution (Jansen *et al.*, 2015). De même, un quart des 83 institutions aux États-Unis, interrogées dans le cadre d'une autre enquête, déclarent produire des MOOC pour construire et maintenir leur image de marque (Hollands & Thirthali, 2014) et parmi les 5 % des 2831 établissements d'enseignement supérieur aux États-Unis qui ont produit des MOOC, la première justification donnée est celle d'accroître la visibilité de l'institution (27 %) (Allen & Seaman, 2014).

Cette forme d'investissement « économique » dans les MOOC (Ng'ambi & Bozalek, 2015) est source d'inquiétude pour les institutions les plus démunies qui craignent une hiérarchisation progressive du marché entre ceux ayant les moyens de produire des MOOC et de rayonner sur le marché et ceux qui ne le pourraient pas et seraient amenés à perdre leur visibilité et attractivité (OBHE, 2013). Et ces craintes semblent être fondées puisque ce sont les universités les plus prestigieuses selon le classement de Shanghai qui produisent les trois quarts des MOOC dans le monde et qu'il existe une corrélation positive avec l'offre de MOOC produits (Ospina-Delgado *et al.*, 2016). Dans cette perspective, les universités apparaissent comme des agents rationnels économiques à part entière, cherchant à défendre leur « image de marque » et leur part de marché (Rapp, 2014).

⁴² Repéré à : https://www.imt.fr/wp-content/uploads/2017/04/IMT_BilanMooc_web.pdf (page 7)

1.2.4 Conclusion

Les justifications de l'investissement dans les MOOC sont de diverses natures et varient selon les acteurs concernés. En France, les MOOC se sont vus attribuer des fonctions plurielles dans le panorama de l'éducation et de la formation, ce qui mène à une relative incertitude quant à leur articulation aux offres instituées de formation. Ils sont à la fois pensés comme un moyen de démocratiser la formation, professionnelle et initiale, ou l'accès à la culture qu'un vecteur possible d'innovations pédagogiques et de réformes des cursus de formation tout en pouvant incarner un outil stratégique pour les institutions et nations sur un marché de l'éducation compétitif et concurrentiel. Sans être totalement novateur, on observe une certaine proximité entre les arguments ayant justifié la création des FOAD, de ceux menant à la production des MOOC.

Selon ces objectifs, les MOOC peuvent être directement intégrés dans des offres de formation existantes initiales et professionnelles, bouleversant alors les pratiques professionnelles et les institutions, ou être pensés comme un outil complémentaire à utiliser à leurs marges (Deschryver *et al.*, 2015). C'est ce que ces derniers auteurs synthétisent à travers plusieurs scénarios sur le développement des MOOC (Figure 2). La reconnaissance des certificats ou la mise en place d'équivalences prend une place plus ou moins déterminante selon ces configurations (Delpech & Diagne, 2016b ; Trestini & Rossini, 2015 ; Cisel, 2018a). Du côté de l'offre de formation, deux situations sont schématisées : celles où le MOOC peut être intégré dans une formation certifiante et celles où cela ne pourrait être le cas. Du côté de la demande de formation, deux postures sont identifiées : une demande de formation professionnelle certifiée et une demande de « développement personnel ». Dans le « scénario A », où les MOOC seraient intégrés dans les cursus préexistants de formation et où les individus chercheraient une certification professionnelle, il est nécessaire de mettre en place un système d'équivalences pour reconnaître institutionnellement le suivi des MOOC. Ils composeraient alors de nouvelles unités à valider, en substitution ou en complément, dans les parcours des étudiants. Dans le « scénario B », les auteurs conçoivent une utilisation des MOOC par des individus qui sont dans des parcours de formation institués mais qui ne recherchent pas de nouvelles certifications par l'intermédiaire de MOOC. Le MOOC pourrait alors s'apparenter à un cours « d'ouverture » optionnel, ou à une ressource de renforcement, un appui aux révisions (Cisel, 2018a). Enfin dans le « scénario C », le MOOC serait une

ressource totalement extérieure aux parcours de formation. Elle s'apparenterait alors davantage à une REL (Ressource Éducative Libre), mobilisable à souhait par les individus, hors des enjeux de certification.

Figure 2 : Scénarios possibles de développement des MOOC selon les objectifs et stratégies des institutions de formation et des publics cibles (Deschryver *et al.*, 2015)

		1. Objectifs et stratégies de la formation supérieure	
		MOOCs intégrables dans des formations certifiantes	MOOCs non intégrables dans des formations certifiantes
2. Objectifs et stratégies des publics cibles	Obtenir une formation certifiée, exploitable professionnellement	<i>Scénario A</i>	
	Se développer personnellement, dans une perspective à plus ou moins long terme	<i>Scénario b</i>	<i>Scénario C</i>

Ces scénarios prospectifs montrent l'ambiguïté de la fonction donnée aux MOOC en matière d'éducation et de formation. Les différents modes de développement par les plateformes des certifications, exposés dans le Tableau 1, illustrent bien les choix stratégiques opérés par ces acteurs. Les *degree program* de Udacity, les *online degree* de Coursera, les *MicroMaster Program* et divers partenariats d'edX, les *master degree* de FutureLearn, les certificats authentifiés de Iversity ou encore les équivalences ECTS d'OC sont autant d'exemples de cette possibilité de suivre des portions de cursus institués par l'intermédiaire de MOOC grâce à ces équivalences payantes. Au regard des récentes évolutions de FUN, on pourrait penser que les deux plateformes dérivées, FUN-Corporate et FUN-Campus, appartiennent toutes deux au « scénario A », même si l'institutionnalisation de la reconnaissance des certifications n'est pas encore stabilisée, voire peu déterminée. Les « scénario B » et « C » trouveraient leur opérationnalisation dans la plateforme originelle FUN. À la différence des autres plateformes, FUN s'inscrit dans une politique publique. La question du modèle économique de la plateforme est pour partie écartée de notre réflexion compte tenu du fait que son financement repose sur des fonds publics. En revanche, il nous paraît primordial d'étudier si les objectifs en termes d'ouverture et de démocratisation espérée ont pu être satisfaits, d'observer si les usages prescrits par l'institution correspondent à ceux qui sont effectivement mis en œuvre par les individus. Encore aux marges des institutions de formation, on peut se demander si les MOOC de FUN offrent une réelle possibilité pour tous d'accéder à des contenus et ressources

d'éducation grâce à l'étude des usages individuels qui en sont faits.

1.3 Un acronyme unique pour un objet multiple

Nous avons jusqu'alors désigné d'une manière générique les MOOC. Il nous faut, avant de clore ce chapitre, revenir plus précisément sur la définition de l'acronyme. Celui-ci ne recouvre pas une réalité homogène. Nous présentons, dans cette section, les différentes définitions et déclinaisons qui ont vu le jour afin de caractériser les MOOC de FUN étudiés dans le cadre de notre enquête.

1.3.1 Définition générale des MOOC

Nous avons indiqué en introduction ce que désigne le terme MOOC : *Massive Open Online Course*. Revenons sur chacune de ces dimensions.

Le MOOC est considéré comme un cours. Il se déroule sur une durée déterminée allant de quelques semaines à plusieurs mois. Une équipe pédagogique conçoit un scénario, des séquences d'apprentissage ordonnées au cours desquelles différentes activités sont proposées : consultation de vidéos, évaluations sous différentes formes (quiz, activité notée collaborative ou non...), ressources variées à consulter. Ils proposent aussi des interfaces (forum, hangout, réseaux sociaux, etc.), permettant les échanges au sein des cohortes d'inscrits formant ce public virtuel, et entre membres de l'équipe pédagogique (professeur, tuteur, etc.) et les inscrits. Pour suivre un MOOC, il est nécessaire de s'inscrire au préalable sur une plateforme. À l'issue de son suivi, différentes formes de reconnaissances peuvent être obtenues par l'utilisateur à condition qu'il ait satisfait le niveau exigé par l'équipe pédagogique (attestation de réussite, certification, etc.).

Un MOOC est caractérisé par son caractère « massif », c'est-à-dire qu'il faut qu'il soit possible pour un nombre presque illimité de personnes de s'inscrire dans une temporalité donnée et d'accéder aux contenus et ressources pédagogiques du cours. Ce critère n'est pas dépendant du nombre réel d'inscriptions observées pour une session donnée. Il est tout à fait possible d'observer des MOOC qui ne rencontrent qu'un « succès mitigé » sans que cette faible audience soit à l'origine de la requalification de sa nature. Il ne dépend pas non plus du nombre d'individus qui va jusqu'au bout du MOOC. La nécessité de pouvoir accueillir un public très nombreux soulève au moins deux défis pour les concepteurs. Bien qu'il ne s'agisse

pas du cœur de notre réflexion, ils présentent l'intérêt de préciser certaines des situations d'apprentissage auxquelles conduit le MOOC. Le premier est technique. Il faut avoir un LMS suffisamment développé pour l'activité simultanée de ses milliers d'utilisateurs. Le second est pédagogique. Comment concevoir des scénarios pédagogiques et des parcours satisfaisants dans une situation d'apprentissage à distance en ligne pour tant d'inscrits ? La mise en place de quiz automatisés, d'évaluations par les pairs, etc. sont autant de réponses apportées à ces problématiques (Karsenti, 2013), largement investies par la recherche (Raffaghelli *et al.*, 2015).

Le MOOC doit aussi être intégralement disponible et consultable en ligne (Online). Il nécessite donc que l'utilisateur soit doté d'une connexion internet et d'un support pour se connecter (ordinateur, tablette ou smartphone). L'ensemble des ressources du cours est alors accessible, indépendamment du lieu où il se trouve ou de la temporalité.

Les MOOC sont aussi caractérisés par leur « ouverture » (Open). Cisel souligne, dans son travail de thèse, à juste titre, la nécessité de porter un « examen plus attentif » à cet aspect (2016, p. 50). En effet, l'ouverture des MOOC peut faire l'objet d'interprétations diverses (Hollands & Tirthali, 2014 ; Weller, 2015). Elle peut être associée à la gratuité, en opposition aux tarifications habituellement pratiquées dans les formations instituées (Pomerol *et al.*, 2014). Elle peut aussi qualifier les facilités de l'inscription dans les MOOC (Daniel, 2012). Ils ne nécessitent pas de prérequis ou de diplômes. Le *Open* du MOOC s'affilie alors à celui des *Open Educational Resources* (OER), traduit en français par Ressources Éducatives Libres (Deschryver *et al.*, 2015). Ils sont en libre accès, accessibles à tous. Cette caractéristique peut aussi qualifier le fait que les contenus du MOOC sont en licence libre d'utilisation (Cisel, 2016). Enfin, on peut aussi signaler que cette ouverture n'est pas sans rappeler celle du champ d'étude consacrée à la Formation Ouverte À Distance (FOAD). Loin d'être consensuelle, la question de la définition de ce que recouvre l'ouverture dans des formations en situation de distance est en débat (Moeglin, 2003 ; Blandin, 2003). Sans entrer davantage dans la controverse, nous retenons ici que la notion d'ouverture peut qualifier une forme d'apprentissage qui serait plus souple par rapport à un enseignement « traditionnel » en présentiel dans une institution de formation (Glikman, 2002). Cet aspect est souligné comme un atout dans le cas des MOOC. Leur interface et structure donnent à l'inscrit une grande

flexibilité et adaptabilité pour déterminer les moments, la durée, les lieux desquels suivre un MOOC, mais aussi sélectionner et choisir les contenus d'intérêt. Ceci corrobore alors pleinement la définition de 1993 données par la Délégation à la Formation Professionnelle (DFP) de ce que sont les formations ouvertes (Glikman, 2002, p. 50). Le « open » du MOOC peut être traduit par la gratuité, l'accessibilité, le libre accès et utilisation, voire être une caractéristique positive du dispositif soutenant l'apprentissage.

Dans la francophonie, plusieurs traductions du terme MOOC ont été réalisées. On parle de CLOM (Cours en Ligne Ouvert et Massif) ou de FLOT (Formation en Ligne Ouverte à Tous). Nous conserverons dans ce travail le terme anglais initial de MOOC. Ces quatre « caractéristiques essentielles » (Mangenot, 2014) font consensus sur ce qu'est, d'une manière générale, un MOOC. Elles sont partagées dans la majorité des travaux de recherche du champ comme le mettent en lumière les revues de littérature parues sur cet objet (Liyaganawarderna *et al.*, 2013 ; Ebben & Murphy, 2014 ; Raffaghelli *et al.*, 2015).

1.3.2 La construction d'une opposition entre cMOOC & xMOOC

En dépit de cette définition consensuelle, un ensemble de caractérisation du phénomène a eu lieu pour mieux appréhender des réalités pour le moins hétérogènes. La première est celle de l'opposition récurrente réalisée entre les cMOOC et les xMOOC (Liyaganawarderna *et al.*, 2013). Cette distinction effectuée se retrouve autant dans les différents organes médiatiques que dans les travaux scientifiques entrepris dès les débuts de l'apparition des MOOC (Ebben & Murphy, 2014). Chacun s'applique, lors de la définition de l'objet de la recherche, à reprendre les éléments qui seraient à l'origine de la distinction de ces deux formes de MOOC. Reprenons l'encadré synthétique réalisé par Hollands & Tirthali pour l'étayer (2014, p. 30) (Figure 3).

Figure 3 : Différences entre xMOOC et cMOOC (Hollands & Tirthali, 2014)

Box 2: xMOOC vs. cMOOC Characteristics	
xMOOCs	cMOOCs
<ul style="list-style-type: none"> • Pre-determined, instructor-led, structured and sequenced weekly activities • Short, content-based videos, readings, problem sets • Quizzes (auto-graded), peer-graded assessments • Discussion forum participation optional • Delivered via third party platform provider (e.g., Coursera, edX) 	<ul style="list-style-type: none"> • “social, technical system of learning where the teacher’s voice is not an essential hub but a node in an overall network” (Siemens). • Creation/exploration of topic area in “atelier” environment • Unique products created by students (blog posts, images, diagrams, videos) • Discussion forums, Diigo groups, Twitter and other social networking are key • Facilitator aggregates, reviews, summarizes and reflects on activity in daily/weekly newsletter • “Boot-strapped” platform and collaboration tools

Les principales différences entre xMOOC et cMOOC (pour MOOC « connectiviste ») tiennent à l’origine de la production des contenus, la place de l’enseignant, la nature et l’importance conférées aux interactions, l’existence et les modalités d’évaluation ainsi que les *Learning Management System* (LMS) et technologies qui servent d’appui aux MOOC (Rodriguez, 2012). Elles résideraient aussi dans leurs sous bassements pédagogiques distincts (Daniel, 2012 ; Bates, 2014 ; Mangenot, 2014 ; David, 2015). Temporellement, ce sont les MOOC connectivistes qui font l’objet de la première qualification par le terme MOOC. À ses prémices, le terme désigne des environnements d’apprentissage caractérisés par une pédagogie appelée « connectiviste » où l’enseignant tient davantage le rôle de facilitateur ou d’animateur que d’instructeur. Georges Siemens et Stephen Downes, que l’on identifie comme les premiers concepteurs de cMOOC (Cisel & Bruillard, 2012), revendiquent leur appartenance à ce courant pédagogique. Le savoir est diffus et marqué par une certaine horizontalité. Il est le fruit de la collaboration, du partage et des échanges entre participants qui produisent des contenus et co-construisent un savoir sous la houlette d’un enseignant orientant vers les ressources adéquates, aidant à la structuration des idées. Il n’est pas déjà élaboré au commencement du MOOC.

Or la multiplication des MOOC produits et proposés sur les plateformes, présentées précédemment, prend une forme tout à fait distincte, opérant un déplacement de cette relation d'apprentissage vers une relation plus « classique » d'enseignement. Le professeur tient à nouveau une place centrale dans cet environnement qu'offre le MOOC. Il sélectionne, structure et diffuse un contenu aux inscrits qui peuvent toujours en débattre à travers les outils collaboratifs offerts, mais ne participent plus à son élaboration à proprement parler. On évoque à ce propos le terme de xMOOC, parfois appelé MOOC « instructiviste ». Il est associé à une forme d'expression du behaviorisme (David, 2015). Le terme MOOC qualifie en général ce type de dispositif. Cela tient notamment au fait que la part des cMOOC dans l'offre générale est restée particulièrement marginale (Toven-Lindsay *et al.*, 2015). Ce sont ces xMOOC qui ont été pris comme objet d'étude de cette recherche.

Cette dichotomisation des MOOC a pu laisser penser que l'essence des MOOC résidait dans les cMOOC, certains évoquant alors une distinction entre « bons MOOC » (cMOOC) et « mauvais MOOC » (xMOOC) (Mangenot, 2014). Cependant, plusieurs auteurs mettent en cause l'idée d'une filiation entre ces deux réalités qualifiées par un acronyme presque similaire (Hollands & Tirthali, 2014 ; Mangenot, 2014 ; Condé, 2018)⁴³.

Nous avons ici rapporté succinctement les éléments d'un débat qui a marqué les recherches portant sur les MOOC. Sans entrer plus en détail dans l'argumentation, étant donné que l'objet de notre recherche ne place pas au cœur de la réflexion des aspects pédagogiques, cela nous permet toutefois de préciser ce que sont les MOOC de FUN étudiés. Ceux-ci relèvent de

⁴³ En effet, loin d'avoir émergé spontanément, ce qui a été qualifié de MOOC relève de plusieurs années de travail et d'expérimentations diverses d'enseignement à distance. Celles-ci ont finalement été appelées MOOC mais n'étaient pas nécessairement pensées comme tel par leurs concepteurs :

« Perhaps ironically, none of Ng, Thrun, or Widom had heard the term « MOOC » at the time they were launching their initial courses, nor were they aware at the time of George Siemens and Stephen Downes groundbreaking work on « connectivist MOOCs » » (Hollands & Tirthali, 2014, p. 41)

Mangenot, dans une note de bas de page, rapporte les propos tenus par Stephen Downes, à qui l'on attribue la création du premier MOOC (2014) :

« Downes dit avoir inventé l'expression « xMOOC », et par la suite, « cMOOC ». Il explique sur Google Plus : "I noticed this use of 'x' in the U.S. MOOCs, for example, 'EdX'. So I started calling any of the MOOCs from Coursera, Udacity and EdX 'xMOOCs'. It was only later on that I started calling the others 'cMOOCs.'" <https://plus.google.com/+StephenDownes/posts/LEwaKxL2MaM> »

Le xMOOC qualifierait finalement en négatif tout ce qui n'entre pas dans la définition du cMOOC (Cisel, 2016). Dans son travail de thèse, Condé développe avec précision l'ensemble des éléments qui sont, selon lui, à l'origine de cet « amalgame » entre ces « deux objets indépendants, appartenant à des paradigmes différents et incomparables » (2018).

la forme la plus commune et diffuse des MOOC, les xMOOC.

1.3.3 La diversité des (x)MOOC et formes dérivées

Une fois spécifiée l'appartenance des MOOC que nous étudions à ce qui a été désigné sous le terme de xMOOC, on pourrait supposer une homogénéité des MOOC qualifiée par cette appellation. Mais là encore, il n'en est rien. Nombreuses sont les caractéristiques qui les distinguent. Dans cette sous-partie, nous revenons sur les principales différences mises au jour.

1.3.3.1 Les points de disparité entre les MOOC

Cette variété des MOOC peut s'observer tout d'abord au niveau de leur format. Bien que délimitée dans le temps, la durée d'un MOOC est variable, tout comme l'investissement hebdomadaire que son suivi requiert. Elle se manifeste aussi par la variété et le nombre des ressources utilisées (serious game, vidéos, quiz, quiz intégrés, etc.). C'est notamment ce qu'illustrent les rapports de l'Inria (Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique) sur les 16 MOOC disponibles sur FUN (Mariais *et al.*, 2016 ; 2017). Par exemple, deux de leurs MOOC durent sept semaines alors que le suivi des quatre autres n'en nécessite que cinq. On peut remarquer l'absence totale de quiz dans un MOOC alors qu'on en trouve cent quinze dans un autre (Figure 4).

Figure 4 : Récapitulatif de la durée et des activités des six MOOC de l’Inria (Mariais *et al.*, 2015)

	Nombre de semaines	Vidéos (6mn environ)	Quiz	Exercices de fins de semaines	Contenus / activités particuliers
<i>Python</i>	7	50	/	17 exercices + 4 projets (9 corrigés)	111 notebooks iPython
<i>Web sémantique</i>	7 +1 bonus	48	46	68 exercices ou quiz	28 démos & 1 sem. bonus Dbpedia
<i>Bioinformatique</i>	5	47	87	16 exercices	Exercices fin de semaine non évalués, proposition de corrigés la semaine suivante - utilisation de 2 applications web
<i>Binaural Hearing</i>	5	47	45	22 quiz	
<i>Mobile Robots</i>	5	45	75	8 exercices + 11 quiz	Vidéos "main invisible" - Notebooks iPython
<i>Code-Based Cryptography</i>	5	45	115	19 exercices	

Tableau 3 - Contenus des Mooc

Le niveau des MOOC n’est pas non plus le même. Les prérequis indiqués comme étant nécessaires au suivi du MOOC peuvent être nuls, ou nécessiter un niveau d’enseignement secondaire ou supérieur (licence, voire master). La reconnaissance du suivi d’un MOOC est elle aussi variable. Elle peut donner lieu à la délivrance ou non d’attestation de réussite, de certifications, d’équivalences à des crédits universitaires, à des tarifs variés. Ce sont autant de configurations qui se déclinent selon les MOOC, les institutions qui les produisent et les plateformes. De plus, les conditions du suivi avec succès d’un MOOC, ou pour le dire autrement de « réussite », dépendent de critères non harmonisés pour l’ensemble des MOOC, fixés par les équipes pédagogiques. Elles peuvent dépendre d’un pourcentage variable de réussite aux quiz qui jalonnent le suivi du MOOC, de la réalisation et de la correction de devoirs, de la participation aux forums. Ce seuil est fixé à un score de 50 % ou 60 % pour l’ensemble des exercices obligatoires dans les MOOC de l’Inria (Mariais *et al.*, 2015 ; 2016). Il n’existe donc pas un MOOC, mais bien différents agencements de ses caractéristiques de

base. Suivre ou s'inscrire dans un MOOC n'est donc pas synonyme d'une expérience uniforme d'apprentissage.

1.3.3.2 Des typologies basées sur une approche pédagogique des MOOC

Un premier ensemble de travaux ordonne cette réalité à partir d'une catégorisation des MOOC selon les caractéristiques pédagogiques de leur environnement d'apprentissage. La distinction opérée entre xMOOC et cMOOC, décrite plus haut, relève de ce type d'approche. En cherchant, à améliorer et optimiser le processus d'apprentissage au sein de ce nouveau dispositif, ces travaux proposent, ce faisant, une première mise en ordre des MOOC existants.

Lane établit l'existence d'un troisième type de MOOC selon les objectifs poursuivis par le professeur produisant le MOOC (2012). Elle reprend la distinction entre cMOOC et xMOOC, et ajoute l'existence d'un « tMOOC » pour signaler les MOOC dans lesquels les réalisations et tâches des inscrits sont placées au premier niveau d'importance. C'est aussi la démarche que Clark a adoptée en distinguant huit types de MOOC selon leurs aspects pédagogiques (2013). Il conserve la distinction originale entre xMOOC et cMOOC et ajoute six formes supplémentaires de MOOC selon les expériences d'utilisation et d'apprentissage qu'ils suscitent. Le « madeMOOC » permet aux inscrits de faire davantage d'exercices. Le « synchMOOC » se réalise en simultané avec des heures de cours hebdomadaires d'un enseignant (proche du SMOC (Synchronous Massive Online Course) de Hollands & Tirthali, 2014). À l'inverse, le « asynchMOOC » n'est pas synchrone. Il existe des dates butoirs pour les évaluations. L'« adaptativeMOOC » qualifie des MOOC personnalisés, parfois qualifiés de POOC, pour Personalized Open Online Course (Hollands & Tirthali, 2014). Le « groupMOOC » caractérise les situations où seul un petit nombre d'inscrits forment un groupe en interaction. Et le « miniMOOC » définit les MOOC très courts (que l'on retrouve aussi dans les formes de MOOC identifiés chez Hollands & Tirthali en 2014).

Gilliot et ses collègues catégorisent les MOOC selon le degré d'ouverture de leurs dimensions pédagogiques pour les utilisateurs (2013). Ils introduisent un concept plus ouvert : le « iMOOC ». Il doit permettre de soutenir l'autonomie des inscrits en offrant un mélange des atouts pédagogiques des xMOOC et des cMOOC. Dans une démarche similaire, Gaisch et Jadin ont conceptualisé le « eMOOC » pour « enhanced MOOC » (2014).

Rosselle et ses collègues proposent de s'appuyer sur une typologie préexistante (Hy-Sup) en

vue de faciliter la comparaison des MOOC et de leur efficacité en matière d'apprentissage avec d'autres dispositifs de formation à distance (2014). Swan et ses collègues proposent eux aussi un moyen de catégoriser les MOOC selon leurs configurations pédagogiques à partir de dix dimensions (2016). Cette recherche de grille rationnelle de catégorisation des MOOC a aussi été entreprise par Ortoleva et ses collègues (2017). Les auteurs proposent d'identifier six dimensions de distinction entre les MOOC (la temporalité, les objectifs d'apprentissage, la collaboration dans le MOOC, le parcours d'apprentissage, les activités d'apprentissage et l'évaluation) et deux transversales (le rôle des technologies et le tutorat).

Ces catégorisations de MOOC ont toutes pour point commun d'avoir cherché à classifier les MOOC selon leurs caractéristiques pédagogiques. Dans cette perspective de recherche, la problématique soulevée par les MOOC est celle de l'apprentissage. Ces travaux cherchent à identifier s'ils offrent un cadre de formation soutenant pour les utilisateurs dans un contexte de distance en identifiant des critères comparables à des dispositifs déjà existants pour en mesurer les effets sur les « apprenants ». Particulièrement développée dans l'étude des MOOC, cette problématique de recherche n'est pas celle que nous retenons dans ce travail. Pour autant, elle présente l'intérêt de mettre en évidence la disparité des environnements d'apprentissage des MOOC.

1.3.3.3 Une caractérisation des MOOC à partir de leur réutilisation dans des contextes spécifiques

On observe aussi dans la littérature sur les MOOC l'existence d'un ensemble d'acronymes dérivés qui qualifient des adaptations des formes générales de MOOC à des contextes et besoins précis. Ils visent un public donné (souvent des professionnels), sont utilisés de manière restreinte et à des fins de formations professionnelles. C'est notamment ce que recouvrent quatre types de MOOC identifiés par Hollands et Tirthali (2014, p. 48) : les MOOC-Ed ciblent spécifiquement un public d'enseignant afin de développer leur pratique professionnelle. Les SPOC, pour Small Private Open Online Course, sont uniquement accessibles à un groupe restreint et défini d'individus. Le « White Label » MOOC est le terme utilisé pour qualifier l'offre spécifique de la plateforme edX à destination des employés d'une entreprise donnée. Les DOCC, pour Distributed Open Collaborative Course, ont été créés par la FemTechNet en réponse à la prolifération de MOOC. Ils se veulent être un espace d'interactions entre étudiants et professeurs de différentes institutions.

On peut aussi mentionner, dans ces formes dérivées du MOOC les COOC, pour Corporate Open Online Courses, définis comme « l'ensemble des cours prodigués par des entreprises, accessibles au grand public via une plateforme sur internet » dont l'objectif peut être, parmi d'autres, de faire connaître au plus grand nombre une expertise dans un domaine donné (Acquatella, 2016). Pour d'autres, il est assimilé aux SPOC (Boboc & Metzger, 2016) où il s'agit d'une alternative de formations professionnelles offertes aux salariés d'une organisation. Ces applications spécialisées des MOOC rencontrent un succès important en matière de formation professionnelle et tendent à se généraliser.

1.3.4 Conclusion

Étudier les MOOC nécessite de préciser et définir quels sont les MOOC qui constituent effectivement notre terrain d'enquête. Comme nous l'avons souligné, derrière un acronyme unique se cache une diversité de réalités et de caractéristiques. Au fur et à mesure de leur diffusion, ils ont connu des évolutions et réappropriations par les acteurs des champs concernés. Les MOOC constituent un terrain d'enquête foisonnant pour les recherches en pédagogie et utilisations des NTIC dans des contextes de formation à distance comme en témoignent les débats et typologies réalisées. Ces catégorisations ont pour point commun d'avoir cherché à ordonner la diversité existante des MOOC à partir de leur aspect pédagogique ou de leur adaptation à de nouveaux contextes d'utilisation. L'intérêt pour la plateforme FUN nous a menée à laisser de côté, dans le cadre de cette étude, les formes dérivées des MOOC puisqu'au moment de l'enquête, seuls des MOOC « classiques », selon la définition présentée plus haut, étaient disponibles en ligne. Par ailleurs, ce sont moins les caractéristiques pédagogiques des MOOC de FUN qui ont attiré notre attention, que leur production dans le cadre d'une politique publique ayant pour objectif la démocratisation de l'accès à la formation initiale et professionnelle portant haut les valeurs d'égalité.

1.4 Conclusion du chapitre

Le développement des MOOC a commencé par l'initiative localisée de quelques professeurs déjà investis dans des pratiques spécifiques d'utilisation du numérique en formation. Dix ans plus tard, c'est une offre dense à l'échelle planétaire qui s'est constituée et a soutenu la production de MOOC, au cœur duquel de nouveaux acteurs sont apparus : les plateformes. Objets de recherche encore récents, leurs évolutions progressives selon les contextes de leur utilisation et les objectifs de ceux qui les produisent, les MOOC recouvrent une grande diversité de réalités et d'expériences pour les utilisateurs. Loin d'être stabilisées, les modalités de reconnaissance de ces nouveaux dispositifs de formation, étroitement liées à la problématique des modèles économiques qui les sous-tendent (Barnajee & Duflo, 2014 ; Epelboin, 2016), connaissent des évolutions au même titre que l'est la place des MOOC dans les différents champs de la formation.

La France s'est positionnée d'une manière originale en créant une plateforme publique de MOOC : FUN. Principalement produits par les acteurs « traditionnels » de l'enseignement supérieur, les MOOC de FUN sont variés d'un point de vue disciplinaire. Accessibles à tous, s'ils s'adressent principalement au grand public, ne nécessitant pas de prérequis, une offre de MOOC plus spécialisés, de niveau d'enseignement supérieur visant spécifiquement la formation initiale et professionnelle, se développe. S'ils mènent à la délivrance d'attestations de réussite, à la différence des autres plateformes, ceux-ci n'ont pas (encore) valeur d'équivalence aux titres et diplômes délivrés dans les champs de l'éducation et la formation. Les MOOC diffusés sur la plateforme française constituent donc principalement une offre de nouvelles ressources culturelles et formatives aux marges des cursus institués de formation. Leur suivi résulte ainsi principalement des initiatives individuelles. Soutenus par une politique publique visant à démocratiser l'accès à l'éducation et la formation tout au long de la vie, il paraît nécessaire de s'interroger sur les utilisations réelles qui en sont faites.

D'autant plus que cette volonté affichée et l'enthousiasme des concepteurs et producteurs de MOOC, ces « pro-MOOC » (Karsenti, 2013), ne sont pas sans susciter de nombreuses controverses. Certains n'y voient d'ailleurs qu'un « effet de mode » (Karsenti, 2013 ; Trestini & Rossini, 2015), dénoncent une « MOOC Mania » (Meisenhelder, 2013) ou vont même

jusqu'à parler de « menaces » pour l'enseignement supérieur (Schuwer *et al.*, 2015). En France, le regard porté sur les MOOC n'est pas uniforme (Trestini & Rossini, 2015). La majorité des répondants soulignent la croissance de la charge de travail que suscite pour les enseignants la production de MOOC et l'évolution du rapport aux étudiants qu'impliquent les MOOC. Ils sont porteurs d'une redéfinition de la profession qui pourrait mener à sa « disqualification » (Boullier, 2015) ou à une hiérarchisation au sein de la profession (Acemoglu *et al.*, 2014). Ils craignent aussi une disparition des enseignements actuels ou des petits établissements d'enseignement supérieur, moins bien dotés (OBHE, 2013 ; Ng'ambi & Bozalek, 2015). C'est aussi ce que Boullier pointait du doigt en soulignant la nécessité de se prémunir des « dangers de l'industrialisation » (2015) d'autant plus que la domination des plateformes américaines peut constituer une forme de « soft power » (Pomerol *et al.*, 2014 ; Deschryver *et al.*, 2015). Les limites des MOOC sont aussi multiples d'un point de vue pédagogique (outils à disposition, possibilité d'accompagnement réel de l'apprentissage des inscrits) (Boullier, 2013 ; Bruillard, 2014 ; Simone, 2014 ; Oliveri & Moatti, 2018). Les critiques formulées quant à l'innovation dont les MOOC seraient porteurs sont parfois très vives (Meisenhelder, 2013). Alors même que l'évaluation de l'impact des NTIC sur les performances des étudiants en formation initiale ne fait pas consensus (Fenouillet & Dero, 2006), voire est porteur d'inégalités (Dahmani & Ragni, 2009), quelques expérimentations soulignent déjà la prudence dont il est nécessaire de faire preuve pour intégrer des MOOC dans la formation initiale (Perez-Sanagustin *et al.*, 2016) pour ne pas réitérer l'échec rencontré par l'expérimentation de Thrun à l'Université d'État de San José, où des MOOC ont été utilisés en substitut des cours en présentiel (Compagnon, 2014).

Nous proposons dans ce travail de recherche d'étudier les MOOC de la plateforme publique France Université Numérique pour chercher à savoir si les objectifs affichés en termes d'accessibilité de tous à la formation et de soutien à la formation initiale et professionnelle, par le développement de ces ressources et modes de reconnaissances alternatives ont su être satisfaits, quatre années après sa création.

Chapitre 2. Le développement des MOOC dans la « société de la connaissance » : une politique égalitaire ?

L'ouverture affichée de l'accès aux MOOC, en ce qu'ils sont gratuits, accessibles de n'importe quel endroit à n'importe quel moment sans nécessiter d'attester d'un quelconque diplôme ou titre, nous invite à interroger l'utilisation effective de ces MOOC par les individus. Qui plus est, la position singulière de la France dans la production de MOOC, à travers un financement public, laisse à penser qu'il s'agit bien là d'un nouveau moyen de satisfaire un bien social commun. Les MOOC permettraient à tous de pouvoir accéder à des contenus culturels et formatifs. Ils pourraient ainsi répondre, aux marges des institutions et des offres déjà existantes, à des besoins de formation tout autant que soutenir le développement culturel de chacun.

Le développement public des MOOC en France participerait ainsi à la satisfaction des exigences de la « société de la connaissance »⁴⁴ (CE, 2000). Dans cette orientation normative des modes de gouvernance, l'éducation et la formation tiennent des rôles pivots pour les acteurs économiques afin de susciter l'innovation, accroître la productivité et soutenir la compétitivité (Foray, 2009). Mais elles sont aussi primordiales pour les individus puisqu'elles conditionnent leur intégration sociale ainsi que leur insertion et évolution sur le marché du travail grâce au maintien de leur employabilité. Le soutien public de la production de MOOC, ressources définies comme propices pour répondre aux normes de cette « société de la connaissance », serait ainsi synonyme d'une plus grande égalité pour les individus de participer efficacement à la croissance de l'économie française. Or, comme nous le soulignons dans un premier temps, l'avènement de cette vision de l'éducation et de la formation en France est le produit de mutations des fonctions assignées à ces champs qui ne sont pas exemptes de rapports de force inégalitaires. Les usages des MOOC et leur validation par les individus dans ce contexte socioéconomique nous invitent à discuter, dans un second temps, des critères à l'aune desquels évaluer l'égalité de la mobilisation des MOOC par les individus.

⁴⁴ Notion sur laquelle nous revenons dans le point suivant.

2.1 L'éducation et la formation comme pilier de la croissance économique : l'avènement de la Formation Professionnelle Tout au Long de la Vie (FPTLV)

Il faut chercher à comprendre comment les MOOC s'insèrent dans le cadre sociohistorique qui a accompagné le développement de la formation professionnelle pour en appréhender les effets. La fonction sociale conférée à ce champ ainsi que les représentations collectives qu'il a véhiculées ont connu plusieurs évolutions dont le rappel n'est pas sans intérêt pour le travail entrepris (Dubar, 2008 ; Lescure de, 2011 ; Montlibert de, 2011). « Ce sont bien des acteurs sociaux et des dispositifs publics qui construisent le cadre dans lequel vont se dérouler les interactions spécifiques au champ considéré » (Dubar, 2001, p. 26). L'essor et l'engouement pour les MOOC se réalisent dans le contexte de la « société de la connaissance ». Nous en rapportons les principaux traits, tels que présentés par les institutions internationales, avant de remettre en perspective les conséquences en matière d'éducation et de formation liées à ce changement de paradigmes.

2.1.1 L'avènement de la « société de la connaissance »

Dans le cadre du traité de Lisbonne en 2000, le Conseil Européen appelle une transformation profonde de nos sociétés en lien avec les évolutions globales du système économique international dû à la mondialisation, aux changements rapides et permanents des techniques et technologiques dont les répercussions sont à trouver tant dans la structuration des secteurs économiques qu'au niveau des emplois et de leurs évolutions (Alheit & Dausien, 2005 ; Cusso, 2008).

« L'Union européenne se trouve face à un formidable bouleversement induit par la mondialisation et par les défis inhérents à une nouvelle économie fondée sur la connaissance. Ces changements touchent tous les aspects de la vie de chacun et appellent une transformation radicale de l'économie européenne. L'Union doit aborder ces changements d'une manière conforme à ses valeurs et à sa conception de la société et dans la perspective du prochain élargissement » (CE, 2000).

Pour y faire face, la connaissance et le savoir sont identifiés et érigés en véritable pilier du dynamisme économique.

« L'Union s'est aujourd'hui fixée un nouvel objectif stratégique pour la décennie à venir : devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale » (CE, 2000).

Cette promulgation s'inscrit dans un ensemble de réflexions déjà largement développées par les institutions supranationales telles que l'OCDE (*Recurrent education – a strategy for lifelong learning*, 1973), la Commission Européenne (CE) dans son rapport *Le Livre Blanc de l'éducation et de l'apprentissage* (1995), l'UNESCO avec le rapport « *Learning : the treasure within* » (Delors, 1996). Ces postures sont associées par certains chercheurs à un véritable changement de paradigmes (Field, 2000 ; Vinokur, 2003). L'éducation et la formation y tiennent un rôle premier pour soutenir le développement économique.

Le partage de cette vision normative s'appuie sur une théorie de la croissance qui établit, à un niveau macroéconomique, un lien positif entre le niveau d'éducation et la croissance économique (Foray, 2009), bien que les travaux empiriques ne parviennent pas toujours à démontrer de manière consensuelle l'existence d'une telle relation (Benos & Zotou, 2013 ; Aghion & Cohen, 2004 ; Léné, 2005). C'est donc de la construction d'une vision économique de l'éducation et la formation (Agulhon & Convert, 2011), perçue principalement comme un investissement économique rentable pour la société et les individus, que se développent les politiques d'éducation et de formation. Il s'agit d'une des dimensions étudiées par l'« économie de la connaissance » (Foray, 2009). L'« économie fondée sur la connaissance » (David & Foray, 2002) se construit progressivement au fur et à mesure de l'expansion des « investissements de connaissance et plus généralement au capital intangible » et s'accélère très nettement avec l'irruption des NTIC (Foray, 2009, p. 20). L'auteur montre que ces dernières, facilitant l'accès à l'information, contribuant à produire des connaissances et du savoir, créant de nouveaux emplois ou impactant ceux existant, tout en accroissant l'intensité de l'innovation, appellent à un investissement favorable au développement de ce capital intangible, de la connaissance. Le capital humain⁴⁵ est identifié, entre autres, comme un

⁴⁵ Défini par l'économiste Gary H. Becker (1964) comme étant un stock de connaissances et d'expériences accumulés par un individu tout au long de la vie par des investissements qu'il est nécessaire d'actualiser afin d'accroître sa productivité et ses revenus.

vecteur d'innovation, d'adaptation nécessaire aux changements accélérés et de productivité (Gurgand, 2005). « Le savoir est devenu la principale ressource de l'avenir » (Alheit & Dausien, 2005). Soutenir son développement, autant quantitatif que qualitatif, est établi comme un objectif de premier ordre pour répondre aux nouveaux besoins supposés du marché de l'emploi en réponse aux changements identifiés par ces experts (Cusso, 2008 ; Doray & Bélanger, 2005), même si l'accroissement des diplômés n'est pas exempt d'« effets pervers » (Espinasse & Béduwé, 1995).

2.1.2 Les répercussions en matière d'éducation et de formation

Les évolutions technologiques et organisationnelles tendraient à faire évoluer les compétences requises des salariés et celles recherchées par les employeurs (Foray, 2009 ; Léné, 2005). Mais cette rhétorique normative de la « société de la connaissance » se déploie dans un certain paradoxe comme le remarque finement Cusso : « La réforme de l'enseignement et de la formation semble justifiée par l'émergence de la société de la connaissance, celle-ci devant toutefois être réalisée grâce à la réforme » (2006, p. 193).

Ces directives sont aussi performatives (Doray & Bélanger, 2005). Elles infléchissent le système de formation (Verdier, 2008 ; Maillard, 2012). Dans l'étude ultérieure qu'il consacre aux textes de la CE entre 1995 et 2003, Cusso rapporte un extrait particulièrement éloquent de cette recommandation de l'institution : « la transition vers une société et une économie de la connaissance et les nouveaux besoins en matière d'apprentissage tout au long de la vie appellent des changements radicaux des systèmes d'éducation et de formation » (2008, p. 45). L'éducation et la formation doivent s'adapter aux « nouveaux » besoins identifiés dans ce contexte de mutations économiques, techniques et sociales. Cette institution européenne promeut une logique d'adaptation des politiques d'éducation et de formation qui va de pair avec une réforme des modes de gouvernance publique où le « partenariat » et le cofinancement des différents acteurs engagés sont mis en avant (Cusso, 2008).

En France, ces directives se manifestent au sein de nombreuses réformes de l'enseignement supérieur (LRU ou Loi Pécresse de 2007, Plan Réussite en Licence de 2007, Loi Fioraso, 2013), mais elles s'observent aussi au niveau de l'enseignement secondaire (Di Paola *et al.*, 2016). D'un point de vue quantitatif, elles se manifestent par une volonté d'étendre et de

généraliser le nombre de diplômés. Après l'objectif de la loi de 1989 qui visait à ce que 80 % d'une classe d'âge obtienne un diplôme de niveau du baccalauréat et que 100 % d'une génération soit dotée *a minima* d'un diplôme de niveau V (BEP ou CAP) (Maillard, 2007), celui-ci est, près de 30 ans plus tard, d'accroître le nombre de diplômés pour atteindre 60 % d'une classe d'âge diplômée de l'enseignement supérieur (Béjean & Monthubert, 2015). La détention d'un diplôme est devenue une nécessité, une « obligation pour les jeunes qui accèdent au marché du travail », sans quoi, les sortants sans diplômes se voient assigner une forme de « handicap » (Maillard, 2007, p. 9-10). Ils sont renvoyés à une forme « d'inemployabilité ». Le diplôme est devenu la norme, sans que pour autant il ne mène aux mêmes possibilités d'insertion, de qualité d'emploi et d'évolutions professionnelles. Car cette politique s'accompagne aussi d'une diversification de l'offre de formation (Léné, 2005) et de son adaptation pour chercher à faire correspondre les diplômes délivrés plus adéquats aux besoins économiques et attentes vis-à-vis des salariés grâce à une rhétorique de la « professionnalisation » (Giret & Moullet, 2008 ; Gayraud *et al.*, 2011 ; Gugenheim *et al.*, 2012 ; Pinto, 2014 ; Lemistre, 2015). Il faut pouvoir répondre à des « exigences contradictoires » : « assurer la formation de spécialistes pointus tout en fournissant des professionnels capables d'un raisonnement abstrait et complexe » (Léné, 2005, p. 97). Il se développe ainsi une offre riche et diversifiée de formations « professionnalisantes »⁴⁶, qui ne sont pour autant pas équivalentes (Gayraud *et al.*, 2011). L'université occupe une place centrale dans ce processus en formant près de 50 % des étudiants engagés dans ces cursus (Gayraud *et al.*, 2011). Sans entrer davantage dans le détail, cette orientation a fait l'objet de plusieurs études⁴⁷ qui soulignent les limites et contradictions des réformes entreprises dans cette voie censée répondre aux besoins identifiés et construits de cette « société de la connaissance » : l'insertion professionnelle et l'employabilité. Ces mutations s'accompagnent de la montée d'une rhétorique de la « compétence » censée témoigner de ce rééquilibrage

⁴⁶De nombreux ouvrages et recherches ont interrogé la réalité recouverte par cette notion de « professionnalisation » et ont étudié ses mises en œuvre. Au regard de notre recherche, nous ne les précisons pas davantage, mais pour plus d'informations, le lecteur peut, par exemple, se référer à la revue bibliographique réalisée du numéro 132, volume 4 de *Formation Emploi*, p. 105-116, parue en 2015 disponible au lien suivant : <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2015-4-page-105.htm> ou consulter le numéro spécial de la même revue paru en 2017, 2(138) disponible au lien suivant : <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2017-2.htm>

⁴⁷Voir par exemple le hors-série n°3 de la revue *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs* paru en 2011 dirigé par Aghulon et Convert <http://journals.openedition.org/cres/70>; notamment, les études sur les masters professionnels universitaires (Convert & Jakubowski, 2011), l'évolution des « curricula universitaires » (Stavrou, 2011) ou l'émergence de la filière « Administration Économique et Sociale » (Lefevre, 2011).

entre d'une part, les savoirs théoriques et d'autre part les savoir-faire et savoir-être, entre « l'acquisition de connaissances disciplinaires et pluridisciplinaires et de compétences transversales, le tout devant s'articuler au projet personnel et professionnel élaboré par l'étudiant » (Gayraud *et al.*, 2011, p. 20).

Mais elles ne se restreignent pas à la seule temporalité de la formation initiale. Elles se déploient dans la « Formation Professionnelle Tout au Long de la Vie » (FPTLV) qui établit un continuum dans la temporalité biographique des individus et des temporalités sociales jusqu'alors davantage cloisonnées. De plus, elle s'accompagne d'une recommandation à l'adaptation des offres d'éducation et de formation selon la diversité des publics et de leurs demandes (Cusso, 2008). Cette « société de la connaissance » en vient à former un « nouvel ordre éducatif » (Field, 2000).

2.1.3 L'évolution de la formation professionnelle continue en France : de la promotion sociale et professionnelle à la « flexicurité »

En France, la formation professionnelle a été, à ses prémices, utilisée comme un moyen pour répondre à la pénurie de main-d'œuvre qualifiée par le secteur professionnel au lendemain de la Première Guerre Mondiale tout en cherchant à fidéliser les ouvriers aux entreprises (Brucy, 2011b). De longue durée, à travers les cours du soir notamment, en dehors du temps de travail, elle mène à la délivrance de reconnaissances officielles : les diplômes professionnels d'État. Brucy souligne que la « Direction de l'Enseignement technique affiche alors une politique s'ordonnant autour du triptyque : perfectionner, diplômer, promouvoir » (2011b, p. 102). La formation professionnelle est ainsi certes un vecteur de perfectionnement et de promotion professionnelle en interne, mais elle possède aussi une vertu sociale où l'objectif est de former à la fois le travailleur mais aussi le citoyen en vue d'une dynamique de promotion sociale. Dubar affine cette « première matrice » (2008) à « l'éducation tout au long de la vie » présente dans le projet de loi de Condorcet (1792). Ce dernier réaffirmait l'importance de l'égal accès à l'apprentissage pour le développement du progrès et de l'exercice de la citoyenneté, tout en faisant de la progression et la mobilité sociale individuelle son corollaire. Brucy y voit une « philosophie solidariste », même si elle reste peu mobilisée par les ouvriers et s'avère davantage être un outil de sélection pour les employeurs d'une « élite professionnelle dévouée aux intérêts de l'entreprise » (2011b, p. 103).

Dans la période de reconstruction économique, des suites de la Seconde Guerre Mondiale,

« la formation pouvait être considérée comme un dispositif de soutien à la productivité du travail, en même temps qu'un outil de reproduction et d'adaptation de la main d'œuvre et un moyen d'intégration sociale et professionnelle des salariés » (Quenson, 2011, p. 118). Elle était ainsi le fruit d'une concertation négociée cherchant à adapter les qualifications des salariés par le diplôme, les certifications et l'expérience professionnelle, valorisant le projet individuel comme le dynamisme économique de l'entreprise. Mais rapidement, elle s'adresse à une frange restreinte des salariés : celles des cadres et dirigeants (Brucy, 2011b). Elle est donc extrêmement élitiste jusqu'à la fin des années 1950, même si la loi de juillet 1959 infléchit cette tendance pour l'ouvrir à l'ensemble des niveaux de qualification professionnelle. Pour autant, la formation se restreint à un aspect strictement professionnel tout en n'étant que sélectivement prise en charge par l'employeur et sans garantie de mobilité professionnelle, même si elle la conditionne désormais. La loi Delors de 1971 entérine le renforcement de cette dynamique, qualifiée de « formation professionnelle continue », seconde « matrice » de la formation des adultes en France (Dubar, 2008).

À partir des années 1990, le contexte économique et les changements technologiques tendent à bouleverser cet équilibre de la formation professionnelle au sein duquel se rencontraient un intérêt individuel particulier, par la promotion sociale, et un intérêt économique des firmes qui assuraient un accroissement de leur productivité par l'adaptation, la qualification et la fidélisation de la main d'œuvre (Quenson, 2011). On assiste à une individualisation progressive de la formation. Celle-ci se négocie et se contractualise désormais entre l'individu et l'entreprise, le premier devant ainsi démontrer l'intérêt d'un projet rationnel construit lors d'entretiens annuels de formation. « En conséquence, les inégalités traditionnelles en matière de formation, fondées sur des critères sociaux et professionnels, sont redoublées par de nouvelles inégalités individuelles mises en relief par ces procédures d'évaluation précédent l'entrée en formation » (Quenson, 2011, p. 123). C'est une nouvelle figure d'un salarié rationnel et « en capacité d'être acteur de son parcours professionnel » qui s'érige (Quenson, 2011). Il doit être autonome et se saisir des dispositifs (tels que le CIF, le DIF, la VAE, plus récemment le CPF, etc.⁴⁸) pour accéder à la formation. Ce renversement est aussi renforcé par un déplacement des compétences et de la qualification non plus au poste de travail mais à

⁴⁸ L'ensemble des sigles est précisé à la suite de la bibliographie : Congé Individuel de Formation (CIF), Droit individuel à la Formation (DIF), Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) et Compte Personnel de Formation (CPF).

l'individu lui-même. « La logique de compétence responsabilise le salarié en matière de mise à jour et de développement de ses compétences, sans que les conditions d'exercice d'une telle responsabilité soient forcément réunies dans l'entreprise » (Caillaud & Zimmermann, 2011, p. 40).

Désormais, les actifs doivent s'adapter aux mutations auxquelles ils font face pour maintenir leur « employabilité » dans cette « société de la connaissance ». Les institutions doivent alors offrir un cadre pour soutenir ces transitions liées à une plus grande flexibilité et instabilité du marché du travail (Alheit & Dausien, 2005). La mise en place d'un système de certification permettant de valider le plus sagement possible les compétences en est un pendant (Verdier, 2008, Montlibert, de 2011). L'objectif affiché est d'inciter et de faciliter la progression et l'acquisition de nouvelles compétences.

Cette dynamique s'articule par l'identification et la stimulation de trois niveaux d'apprentissage distingués (CE, 2000) mais complémentaires : l'apprentissage formel (dans les institutions classiques de formation, généralement sanctionné par des certifications socialement reconnues), l'apprentissage informel (non intentionnel, qui résulte d'activités diverses et quotidiennes) et l'apprentissage non formel (en dehors des institutions classiques de formation mais fruit de la participation à un ensemble de processus de socialisation secondaire professionnelle, ou lié à d'autres types d'activités sociales tels des conférences, des activités sportives ou associatives). L'articulation de ces différentes sources et formes d'apprentissage doit rendre possible une flexibilité et une adaptabilité accrue des acteurs individuels aux changements auxquels ils sont confrontés tout au long de leur vie.

Ce rapport à la formation se réalise sous la forme d'une nécessité. Mais cette « injonction à prendre des décisions toujours nouvelles, à changer continuellement d'orientation est intériorisée d'une façon de plus en plus nette par les individus eux-mêmes » (Alheit & Dausien, 2005). L'individu doit se constituer et actualiser son « capital humain » tout au long de sa vie. Celui-ci se développe dans le cadre de la formation initiale mais l'enjeu tient aussi à son extension, la plus fluide et continue possible, à l'ensemble de la vie active de l'individu, promu sous le terme du « *lifelong learning* » par les instances de la communauté européenne et traduit en français non par le terme « apprentissage » mais bien par celui de formation (Dubar, 2008). L'ensemble mène à la constitution d'un environnement foisonnant de

formations (nombre, durée, nature, diplômante, certifiante...), dont les valeurs et rétributions pour l'individu qui les porte ne sont pas pour autant équivalentes (Maillard, 2007 ; 2011). L'individu doit se saisir de celles qui correspondent à des projets construits, objectifs et besoins pré-identifiés par ces soins en vue d'une négociation avec son employeur ou de l'utilisation des dispositifs adéquats. « Cette organisation oblige, en quelque sorte, le salarié à mettre en pratique une représentation du monde très néolibérale dans laquelle il devient le principal responsable de son « employabilité » et doit endosser le rôle d'entrepreneur de sa propre carrière. » (Montlibert, de, 2011, p. 173). Vinokur évoque la transformation de l'individu en un : « petit capitaliste gérant rationnellement ses ressources » (1995, p. 163) et Maillard utilise la métaphore de « l'individu comme petite forteresse mobile » (2012, p. 41).

La poursuite de la réforme de la formation professionnelle, notamment sous l'impulsion des directives européennes, a mené, tout au long des années 2000 jusqu'à nos jours, à l'institutionnalisation de cette individualisation et responsabilisation de l'individu dans la prise en charge de sa formation. Cette évolution s'est traduite par l'évolution de leurs appellations (Lescure de, 2011). L'Éducation Permanente s'est muée en Formation Professionnelle Continue (FPC), puis en Formation Tout au Long de la Vie Professionnelle (FTLVP avec l'Accord National Interprofessionnel (ANI) de 2003) pour devenir ensuite Formation Professionnelle Tout au Long de la Vie (FPTLV). Elle a été dernièrement mise au service de la construction d'un « besoin » : celui d'une sécurisation des parcours professionnels (Lescure de, 2011), avec l'avènement de la « flexicurité » en 2007 (CE, 2007). Contraction de la flexibilité et de la sécurité, ce « concept politique » (Bonvin *et al.*, 2011) est défini comme étant une « stratégie intégrée visant à améliorer simultanément la flexibilité et la sécurité sur le marché du travail. En d'autres termes, la flexicurité est une approche globale du marché du travail qui allie flexibilité des modalités contractuelles, sécurité dans l'emploi (garantie de rester à son poste ou de trouver un autre travail rapidement) et gestion adaptée des périodes de transition. » (CE, 2007). L'idée est bien, dans un contexte de flexibilité du marché du travail, que l'individu puisse avoir des moyens de « sécuriser » son parcours professionnel, de maintenir son employabilité (Lemistre, 2015). La FPTLV est identifiée comme un des piliers pour y parvenir (Verd & Véro, 2011). Mais comme le soulignent Conter et Oriane, ce discours autour de la « flexicurité » établit un déplacement sur ce que recouvre la « notion de sécurité » : « Celle-ci n'est plus associée à la stabilité et à la protection de l'emploi, garanties par le droit du travail (délais et indemnités de préavis, encadrement de l'usage des contrats à

durée déterminée, etc.), mais glisse vers l'idée d'une sécurisation « du fait d'occuper un emploi » » (2011, p. 52), ce que développe par ailleurs Castel qui en énonce les risques et dérives (2003), et se concrétise par une individualisation des politiques de formation. La formation professionnelle apparaît comme étant un instrument au service du maintien dans l'emploi par l'actualisation des compétences individuelles sur un marché flexible.

Ce rapide portrait dressé de l'évolution de la formation en France a pour objectif de montrer que les formes prises par la formation professionnelle dépendent des contextes socio-économiques dans lesquels elle s'inscrit qui déterminent les prérogatives qu'elle doit satisfaire (Dubar, 2004). Si l'on peut l'étudier du point de vue de son intérêt économique, elle est aussi une incarnation de représentations sociales, temporellement situées, et donne à voir certains principes de justice sociale. La formation professionnelle est ainsi le fruit de constructions sociales successives. Elle est porteuse d'enjeux tant individuels que collectifs, qui témoignent de formes de domination ou de rapports de force sur un marché de l'emploi stratifié. Montlibert indiquait justement que : « l'éducation permanente (...) aurait pu se constituer en univers autonome et ainsi s'intégrer dans le champ de l'éducation » mais elle « s'est en quelque sorte, à ce moment, définitivement articulée sur l'adaptation à la division du travail, devenant d'une certaine façon une pratique du champ économique » (2011, p. 172). L'évolution de la formation professionnelle a fait évoluer le statut de la formation d'un bien collectif, rattaché à un idéal de promotion sociale (Blasco *et al.*, 2009), à un bien individuel à travers une individualisation de la gestion des parcours dans un contexte de mutation économique et organisationnelle des institutions. La vision économique et instrumentale de la formation prend le pas sur son versant social, ou « moral » si l'on reprend les termes de Durkheim (2012 [1925]).

2.1.4 Les MOOC : aubaine ou symptôme dans cette « société de la connaissance » ?

La croissance des MOOC dès 2012 se réalise donc dans un contexte qui semble particulièrement favorable à leur expansion. En constituant un nouveau support par lequel l'éducation et la formation sont rendues accessibles à tous, indépendamment de leur situation socio-professionnelle, les MOOC peuvent être perçus comme une réponse adaptée à ces injonctions individualisées de maintien de l'employabilité individuelle. Ils sont identifiés comme un vecteur à l'acquisition de compétences numériques, au développement et à l'actualisation des compétences professionnelles, à l'innovation et à la mise en réseau

(McAuley *et al.*, 2010). Si leur articulation aux institutions de formation reste incertaine, ils sont identifiés comme des supports pertinents à la mise en œuvre de ce projet économique.

Ce contournement des dispositifs de formation institués, apparentant l'apprentissage dans les MOOC à un apprentissage non formel, peut être perçu comme le moyen d'assurer une plus grande fluidité dans l'accès à des formations particulièrement flexibles et adaptables aux besoins immédiats. Les individus peuvent à tout moment s'en saisir, y compris durant des périodes d'inactivité. Le MOOC pourrait ainsi constituer une « aubaine » dans cette « société de la connaissance ». Et c'est d'ailleurs cette position, en France, qui est affirmée par la politique du gouvernement avec FUN (MESR, 2015). Parmi les quatre objectifs principaux de FUN, on retrouve celui de : « Proposer ces cours en ligne aux salariés, aux demandeurs d'emploi, aux entreprises dans une perspective de formation continue » (MESR, 2015, p. 4). Elle doit aussi contribuer plus directement à cette responsabilité des individus à prendre en charge l'actualisation de leur compétence, puisque FUN doit « susciter l'envie de retour en formation pour les actifs » (MESR, 2015, p. 5). D'une certaine manière, la plateforme et les MOOC sont utilisés pour répondre à un besoin, mais aussi en créer, le renforcer, le rendre nécessaire et le satisfaire. Certains MOOC sont d'ailleurs déjà produits pour répondre spécifiquement aux « besoins de la formation professionnelle des salariés des entreprises » des branches de l'industrie alimentaire, de la coopération agricole et de l'alimentation en détail, par l'intermédiaire de OPCALIM. Un MOOC est désormais intégré à un Diplôme Universitaire (DU)⁴⁹.

En ce sens, les MOOC s'inscrivent dans la continuité de cette logique certificative identifiée par Maillard (2007). En effet, l'offre de MOOC délivrés par FUN généralise une nouvelle forme de certifications de ces apprentissages non formels : les attestations de réussite ou certificats authentifiés payants, même si ceux-ci n'ont pas valeur d'équivalence intrinsèquement et que leur reconnaissance reste floue sur la plateforme publique. Les MOOC participent aussi à une certaine forme de segmentation des diplômes du champ de l'éducation et la formation formelle. Ils permettent de « certifier » une compétence ou connaissance acquise sur une période très brève⁵⁰, hors d'un parcours institué. La généralisation de la

⁴⁹ Repéré à : <http://www.opcalim.org/cont/Actualites/Evenements/Le-grand-retour-du-MOOC-Former-et-developper-les-competences-!>

⁵⁰ Comparés à d'autres formations, les MOOC sont en effet très courts puisqu'ils ne durent que quelques semaines.

construction d'équivalences ou leur intégration dans les parcours de formations initiales pourraient ainsi participer à ce que le diplôme soit, pour reprendre les termes de Maillard, ce « jeu de Léo » composé de multiples certifications obtenues, valables indépendamment de la cohérence d'un ensemble (2007, p. 66).

Toutefois, comme le soulignaient Deschryver et ses collègues, cette voie d'accès à la formation n'est pas sans risque dans un contexte où le rapport à la formation se réalise dans un rapport individualisé : « Les MOOCs en étant facilement accessibles en théorie, le public a moins d'excuses pour ne pas être à jour. Le risque serait là de laisser au bord du chemin les personnes qui n'arrivent pas à entrer dans le mouvement » (2015, p. 30). Elle engage la responsabilité et l'autonomie des individus à assumer sa formation, à renouveler des compétences définies comme temporaires, périmables, quand bien même, comme nous le développons dans les chapitres suivants, ceux-ci sont inégaux face et dans la formation professionnelle ainsi que dans l'appréciation de ses effets. Le MOOC pourrait alors cristalliser un nouveau pôle d'observation des « symptômes » de ces transformations, plutôt que de parvenir à l'utopie certificative comme solution au chômage, à la précarité de l'emploi et gage de sécurité des parcours professionnels.

Assister à l'émergence des MOOC dans ce contexte contemporain, où la formation se voit conférer une place prépondérante au service du dynamisme économique, ne paraît pas anodin. L'étude de leur appropriation dans un contexte antérieur, comme celui de l'éducation permanente, où la prise en charge de la formation est collective et négociée, perçue comme un moyen de formation professionnelle, de promotion sociale et d'enrichissement citoyen, aurait probablement mené à une interprétation différente.

2.2 Quelle définition de l'égalité pour étudier les MOOC ?

Cette mise en perspective de l'essor des MOOC et des nouvelles reconnaissances certificatives qui les accompagnent est d'autant plus nécessaire que l'éducation et la formation des individus jouent un rôle déterminant dans l'attribution et la distribution des positions sociales au sein de notre société. Elles conditionnent, par la délivrance de diplômes et de titres officiels, l'accessibilité aux positions sociales hiérarchisées du marché du travail ainsi que l'intégration sociale des individus. Or, « ce rôle d'allocation des places ne peut être légitime et reconnu par tous que s'il reflète le plus fidèlement possible le mérite individuel de chacun, en

dehors de tout déterminisme lié à la naissance et à l'origine des individus » (Felouzis, 2014). L'éducation et la formation, au sein d'une société démocratique, doivent contribuer à distinguer les individus selon des critères perçus et définis comme « justes » (Dubet, 2011).

Qu'en est-il avec les MOOC ? Leur accessibilité en fait-elle un moyen de la seule expression des « mérites » individuels ? Peut-on penser que cette politique publique soutenant le développement des MOOC en France participe à étendre et généraliser cette « juste » attribution des places sociales indépendamment de certains facteurs déterminants ? Comme le formulent Doray et Bélanger : « si la société du savoir est une notion performative porteuse d'une démocratisation du savoir et de l'éducation par l'action des agents économiques et politiques, nous devrions percevoir une modification sensible des mécanismes de modulation de la participation » (2005, p. 122). Avant de répondre à ces questions, il nous faut au préalable revenir sur la définition des concepts soutenant de telles interrogations.

Loin de faire consensus, les principes de justice au sein de notre société démocratique recouvrent différentes visions de l'égalité qui peuvent parfois être contradictoires. En ce sens, Dubet qualifie la justice de « polyarchique » (2008). Ces principes conduisent ainsi à des problématiques bien distinctes, tant du point de vue de la mise en œuvre des politiques publiques que des indicateurs de mesure de leur efficacité (Garcia & Poupeau, 2003). Demeuse et ses collègues ont montré comment trois conceptions de l'égalité dans le processus éducatif se superposent : d'accès, de traitement et d'équité (2005). Dubet ajoute à cette égalité de droit, d'égalité des chances, d'égalité des résultats, celle de l'autonomie (2005) que nous articulerons à une théorie plus générale : celle des « capacités » (Sen, 2000). Revenons tout d'abord sur ces principes de justice et la manière dont ils mènent à la construction d'inégalités, perçues comme injustes, pour ensuite discuter des perspectives retenues pour l'analyse des MOOC.

2.2.1 Une égalité de droit

Le premier principe de justice dans notre société démocratique est celui de l'égalité de droit. Il recouvre l'idée d'une égale accessibilité et distribution entre les individus de droits et ressources permettant à chacun de s'intégrer dans la société. Du respect de cette égalité fondamentale entre les individus naît la possibilité d'une reconnaissance de la responsabilité individuelle dans les orientations et réalisations de chacun. Cette première acception de

l'égalité est notamment celle qui figure dans l'article 26 de la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen (DDHC) :

« 1. Toute personne a droit à l'éducation. L'éducation doit être gratuite, au moins en ce qui concerne l'enseignement élémentaire et fondamental. L'enseignement élémentaire est obligatoire. L'enseignement technique et professionnel doit être généralisé ; l'accès aux études supérieures doit être ouvert en pleine égalité à tous en fonction de leur mérite »⁵¹.

Concernant la formation initiale obligatoire, le respect de ce principe d'égalité conduit à un égal accès à l'enseignement. Tout le monde doit pouvoir s'inscrire à l'école indépendamment de ses caractéristiques sociales individuelles. Ce principe d'égalité est l'un des fondements de l'école républicaine en France. Il répondait, entre autres, au projet politique de construction d'une unité nationale laïque, par l'éducation de tous les enfants, rompant avec un enseignement religieux et un système élitiste à deux vitesses. La mise en œuvre de ce principe de justice se traduit par une généralisation de l'accès à des niveaux de formation, auparavant, réservé à une minorité. C'est ce que Prost qualifie, à propos du système éducatif, de « démocratisation quantitative » (1986). Elle consiste en un allongement de la scolarisation ou d'une croissance des effectifs scolaires. Ce principe de justice prévaut aussi en matière d'accès à la formation professionnelle. Inscrits dans le Code du Travail (article L6313-1), le droit de se former et les modalités de sa réalisation sont encadrés juridiquement. L'employeur est obligé d'organiser des actions de formation et les entreprises participent directement à la contribution financière de celles-ci. La mesure de cette égalité s'effectue par le calcul du taux de scolarisation, ou du taux d'accès à la formation professionnelle, correspondant au nombre d'individus scolarisés ou formés au sein d'une cohorte définie.

Cette approche de l'égalité des individus face à l'éducation ou la formation laisse pour autant de côté les questions de réussite au sein des parcours éducatifs ou de formation. Elle réduit la question de l'égalité à l'examen des conditions d'accès, en amont des institutions de formation. Il s'agit d'une « égalité d'offre » (Dubet, 2008). L'injustice tient à l'impossibilité pour un individu ou des groupes sociaux d'accéder à ces biens communs. Dès lors que cette égalité de droit est respectée, c'est de la responsabilité de l'individu, de la mise en œuvre de

ces talents et « dons », que relève la réussite. Cette approche ne considère donc pas les questions des effets internes des institutions de formation sur les résultats ou la certification, ni des effets externes, à la suite des formations, tant pour la suite des trajectoires formatives que sur le marché du travail. Elle ne mène pas non plus à la considération du lien entre caractéristiques sociales des individus et leur réussite.

2.2.2 Une égalité des chances : les principes de la méritocratie

Le second principe de justice, introduit à la fin de l'extrait de la DDHC, est celui du mérite. Il permet d'appréhender les différences de résultats au sein des institutions de formation. Ce principe d'égalité des chances permet de dépasser la tension existante entre, d'une part, une volonté que les individus soient égaux entre eux et d'autre part, l'existence de différences réelles dans les positions sociales occupées et trajectoires parcourues au sein d'une société stratifiée. « Cette affirmation de l'égalité de tous et de chacun ouvre la contradiction fondamentale des sociétés démocratiques et place la question des inégalités au centre de la pensée sociale. En effet, comment justifier les inégalités sociales dès lors que les citoyens sont fondamentalement égaux ? » (Dubet, 2011).

La réponse apportée à cette question est celle selon laquelle, il n'y a pas d'injustice à ce que certains occupent certaines positions socialement et/ou économiquement favorisées dans l'espace social à partir du moment où cette répartition est le fait de mérites et talents individuels objectivés. Ceux-ci sont inégalement partagés par les individus. L'école ou, plus généralement, les institutions de formation doivent assurer une fonction d'objectivation de ces différences individuelles en étant garantes d'une juste compétition où seuls les mérites individuels conditionnent le succès. Ainsi, les positions sociales favorisées, plus difficiles d'accès, sont occupées par les « vainqueurs » de cette compétition (Dubet, 2008 ; 2011b). L'ordre social construit est perçu comme juste étant donné qu'il est le fruit des rétributions individuelles objectivées. « L'égalité « pure » s'accommode parfaitement d'un ordre hiérarchique tenu pour légitime » (Dubet, 2005). L'inégale insertion des individus au sein du corps social n'est donc pas assimilable à une injustice dans la mesure où elle est justifiée par une reconnaissance sociale du mérite de chacun à occuper telle ou telle position. Elle ne doit donc pas dépendre d'attributs socialement hérités. L'égalité des chances « vise moins à réduire l'inégalité des positions sociales qu'à lutter contre les discriminations qui font

⁵¹Repéré à : <http://www.un.org/fr/universal-declaration-human-rights/index.html>

obstacle à la réalisation du mérite permettant à chacun d'accéder à des positions inégales au terme d'une compétition équitable dans laquelle des individus égaux s'affrontent pour occuper des places sociales hiérarchisées. » (Dubet, 2011b). Si des différences de réussite existent mais qu'elles sont attribuables à des attitudes individuelles (efforts, capacités individuelles), et ainsi assimilables au mérite de chacun, alors ces inégalités de réussite sont justes. L'égalité des chances a ainsi déplacé la focale du critère de justice. Elle ne tient pas non plus compte d'une mesure du taux d'accès à l'éducation ou la formation, mais elle s'évalue par le taux d'accès des individus aux différents niveaux de formation en fonction de leurs caractéristiques sociales. Ces dernières ne doivent théoriquement pas déterminer la réussite et les parcours de formation. Si l'égalité d'accès s'avère nécessaire, elle n'est pas suffisante car elle « ne signifie nullement une égalité de traitement des élèves » (Demeuse *et al.*, 2005), pierre angulaire à l'objectivation des talents et mérites individuels par les diplômes, titres et certifications.

2.2.3 Une égalité comme « équité »

Demeuse et ses collègues soulignent l'existence d'une troisième voie pour considérer l'égalité dans le processus éducatif (2005), que l'on retrouve par ailleurs chez Dubet sous l'expression « égalité des résultats » (2009). On peut concevoir cette égalité des chances comme une équité en ce sens que si l'on considère l'égalité de droit devant l'éducation, l'égalité de traitement par l'institution, il faut aussi pallier les inégalités réelles qui existent entre les individus à leur naissance. En effet, la structure stratifiée de la société rend les individus inégaux du point de vue de leur dotation en différentes ressources selon le milieu social dans lequel ils naissent. En dépit de l'existence de droits partagés communs à l'ensemble des membres de la société, cette égalité de droit ne signifie pas une égale chance de réussite du fait même de l'importance de ces caractéristiques sociales héritées dans le succès des trajectoires éducatives individuelles. Il est donc déterminant, dans cette voie, de compenser par des politiques de discriminations positives les différences qui existent entre les individus appartenant à des groupes sociaux distincts et sont à la source d'inégalités de réussite comme de l'orientation des trajectoires éducatives.

Rawls développe une analyse théorique de la justice dont l'objectif est de proposer un mode juste et légitime d'organisation de nos sociétés à travers la mise en évidence de principes et de règles consensuelles qui ne peuvent être réduits à la somme et maximisation des intérêts

économiques individuels (Adair, 1991). Les individus « raisonnables » et « rationnels » reconnaissent la justice de l'organisation sociale dans la mesure où elle respecte deux principes fondamentaux hiérarchisés (Rawls, 1971). Le premier, qui prime, indique que « chaque personne doit avoir un droit égal au système total le plus étendu de libertés de base égales pour tous, compatible avec un même système pour tous ». Les libertés de base rassemblent les libertés politiques, d'expression, de protection de la personne, de propriété personnelle. Ils sont rattachés à l'individu et sont imprescriptibles. Le « second principe : les inégalités économiques et sociales doivent être telles qu'elles soient : (a) au plus grand bénéfice des plus désavantagés et (b) attachées à des fonctions et des positions ouvertes à tous, conformément au principe de la juste égalité des chances. » (Rawls, 1971, p. 341).

Ces principes de justice sont au cœur du fonctionnement des structures sociales et se matérialisent ainsi à travers les institutions qui doivent respecter et contribuer à leur effectivité : « un ensemble institutionnel est juste si les règles en sont disposées de manière à fonctionner à l'avantage de l'ensemble des citoyens et non pas d'une partie de ceux-ci. En revanche, s'il apparaît que les institutions sont des instruments d'exploitation par lesquels certains tirent avantage de la collaboration des autres sans que la réciproque soit vraie – comme dans le cas de l'esclavage – elles ne sont ni justes ni légitimes » (Spitz, 2011, p. 56).

La justice sociale résulte ainsi chez Rawls d'un consensus entre les individus reposant sur une « juste égalité des chances », sur un principe d'équité, en ce sens qu'il est nécessaire de considérer la position des individus et de mettre au service des plus défavorisés les « avantages tirés de la coopération ». La question de l'éducation, dans cette théorie politique, est considérée comme un des fondements majeurs de la société en tant que garante de la cohésion sociale (Poirot, 2005). Et, selon les principes précédemment évoqués, le système éducatif doit ainsi fonctionner selon un « principe de réparation ». Rawls insiste sur l'importance de l'application d'un tel principe dans le champ de l'éducation : « Les chances d'acquérir de la culture et des compétences techniques ne devraient pas dépendre de notre situation de classe et ainsi le système scolaire, qu'il soit public ou privé, devrait être conçu de manière à aplanir les barrières de classe » (Rawls, 1971, p. 104). Appréhender « l'égalité équitable des chances » invite donc à porter une attention particulière à l'influence exercée par les caractéristiques sociales des individus sur leur réussite en matière de formation. Cette approche de l'égalité doit contrebalancer les effets de ces inégalités sociales par des politiques

de discrimination positive en vue de rendre possible l'accès à tous aux positions sociales favorables, c'est-à-dire en fonction du seul exercice des libertés et des talents individuels.

2.2.4 L'égalité comme « capacité »

L'« égalitarisme libéral » de Rawls (Dupriez *et al.*, 2008) ne s'intéresse pas aux effets pour chaque individu de cette égalité équitable des chances. C'est à un niveau agrégé que l'on peut observer la satisfaction de cet objectif social d'une juste société : maximiser l'exercice des libertés individuelles (« égale liberté ») tout en compensant les inégalités socio-économiques de naissance (« principe de différence ») pour rendre possible l'accès à tous des différentes positions sociales. Mais, les possibilités d'accès ou d'exercice d'une liberté ne sont pas synonymes de « chances *réelles* d'insertion et d'émancipation » (Verhoven & Dupriez, 2008, p. 107). La théorie de la justice sociale développée par Sen prend notamment appui sur cette critique de l'approche « ressourciste » de Rawls (2000). Il propose un nouveau critère normatif pour appréhender la question de la justice : celle des « capacités ». Les capacités caractérisent « l'ensemble des modes de fonctionnement humain qui sont potentiellement accessibles à une personne, qu'elle les exerce ou non » (Sen, 2000, p. 12). Elles traduisent les libertés réelles dont dispose une personne et permettent ainsi de dépasser une analyse des « moyens » de libertés au profit d'une étude de leur « étendue » et ce pour chaque individu. « La « véritable » égalité des chances passe nécessairement par l'égalité des capacités » (Sen, 2000, p. 29). Il reconsidère la notion d'égalité à partir d'une approche multidimensionnelle en procédant à deux distinctions. La première est réalisée entre les « ressources » et les « capacités ».

Les ressources rassemblent tous les biens et services dont un individu dispose. Il s'agit d'un droit formel alors que les capacités relèvent à la fois des « accomplissements » des individus, ce qu'ils font réellement, mais aussi des « libertés d'accomplir », c'est-à-dire des possibilités réelles qu'ils ont et parmi lesquels ils choisissent. Les ressources peuvent donc contribuer à accroître les capacités, mais elles n'y suffisent pas. C'est ce qu'illustre cet exemple extrait de l'analyse de la mise en œuvre d'un droit dans un dispositif de formation professionnelle : « Le Droit Individuel à la Formation (DIF) est une ressource importante, mais ne suffit pas à assurer la liberté réelle des personnes. Toutes les personnes n'ont pas les mêmes aptitudes à convertir des droits formels en liberté réelle de choix » (Verd & Vero, 2011, p. 8). Les ressources sont aussi mobilisées et mobilisables différemment par les

individus et requièrent des « facteurs de conversion », hors de la responsabilité de l'individu, pour pouvoir se transformer en véritable « capacité ». Une ressource, un droit formel peut alors devenir une liberté réelle. L'existence de ressources, de droits formels, est essentielle mais non suffisante à l'exercice des comportements effectifs (« fonctionnements ») ou des libertés d'accomplir. Elle nécessite de tenir compte de ces « facteurs de conversion » favorables à leurs transformations en droits réels, en « capacités ». Ceux-ci sont de trois types : individuels (caractéristiques de l'individu, physiques et sociales), environnementaux (caractéristiques de l'environnement dans lequel l'individu évolue) et sociaux (contexte sociopolitique et culturel, normes et institutions dans lesquels une personne évolue). Ce cadre analytique a été schématisé par Bonvin et Farvaque (2007) que nous restituons dans la Figure 5.

Figure 5 : Schématisation de l'approche de l'égalité dans la théorie des « capacités »
(Bonvin & Farvaque, 2007)



Nous nous sommes jusque-là concentrée sur la partie gauche du schéma. La seconde distinction opérée par Sen est celle qu'il réalise entre « capacité » et « fonctionnement ». « La capacité est (...) un ensemble de vecteurs de fonctionnement, qui indique qu'un individu est libre de mener tel ou tel type de vie » (Sen, 2000, p. 76). Le fonctionnement effectif représente, quant à lui, un choix dans cet éventail de possibles, plus ou moins large selon les individus. Il est le fruit d'un « processus » où l'individu est plus ou moins libre de choisir parmi différentes options pour atteindre un objectif (il existe des possibilités de contraintes) et d'une « opportunité » de valoriser les objectifs auxquels l'individu accorde de la valeur. Elle tient donc compte d'un aspect subjectif et de la mise en œuvre d'une réflexivité dans un cadre, social, individuel et environnemental, plus ou moins contraignant. Nussbaum caractérise ces capacités de « combinées » pour désigner : « la totalité des possibilités dont [un individu] dispose pour choisir et agir dans sa situation politique, sociale et économique particulière » (2012, p. 40).

Selon Sen, la responsabilité de l'individu ne peut être engagée que si les moyens de sa liberté réelle lui sont donnés (2000). Or, en matière de formation, ceci n'est pas toujours le cas comme le soulignent Caillaud et Zimmerman : « quels que soient son intérêt et sa qualité, une

formation n'est pas automatiquement un facteur de développement. Encore faut-il qu'en amont, le salarié ait les moyens d'orienter sa formation, c'est à dire, la capacité d'exprimer ses préférences et de les faire valoir. Encore faut-il qu'une fois réalisée, cette formation débouche sur un travail de qualité dans un emploi de qualité et que ce travail se révèle compatible avec l'équilibre entre vie personnelle et vie professionnelle auxquelles aspire le salarié » (2011, p. 45). Il faut s'interroger sur les moyens réels que confèrent les politiques individualisées de formation aux individus (Farvaque, 2008). Est-ce que celles-ci leur permettent réellement de devenir « l'entrepreneur de sa propre carrière » (Ehrenberg, 1991), comme cherchent à le mettre en œuvre les directives issues de la « société de la connaissance » ? Prennent-elles, au contraire, pour prérequis la responsabilité de l'individu et son autonomie d'agir, quand bien même « la disposition à faire des efforts ou à être ambitieux n'est pas qu'une affaire de choix ou de responsabilités individuelle par exemple ; le mérite et de nombreuses préférences sont socialement déterminées » (Farvaque, 2008, p. 74) ?

L'« autonomie », considérée comme un dernier « cadre normatif » de justice par Dubet (2005), présente une certaine proximité avec l'approche par les capacités de Sen. Elle est définie d'une manière subjective par la possibilité de l'acteur de réaliser ses aspirations, de s'ériger en sujet libre, de « se construire comme un sujet « maître et souverain » de lui-même » (Dubet, 2005, p. 508). Elle s'approche ainsi de cette « liberté substantielle » recouvrant chez Sen l'ensemble des possibilités de choisir et d'agir de chaque individu selon ses objectifs et intérêts particuliers. Appréhender l'injustice au prisme de ce critère invite donc à considérer non plus seulement les inégalités sociales entre les individus et groupes sociaux, mais bien comment celles-ci se déploient dans les « mécanismes de domination » plus généraux. Les places sociales occupées par chacun rendent plus ou moins possible l'exercice effectif de son autonomie, de son action en tant que sujet. Il faut ainsi que les expériences sociales vécues, indépendamment des différences entre les individus, permettent à chacun la réalisation de ses aspirations. Si certains, au contraire, accèdent plus que d'autres à des privilèges spécifiques discriminants liés à la position sociale occupée, il naît alors un sentiment d'injustice. Il résulte de l'impossibilité pour l'individu, érigé en sujet libre dans une société démocratique, en souverain, de se réaliser, d'accomplir ses aspirations, au regard d'une intégration au corps social qui le place en situation de domination.

C'est d'ailleurs ce pourquoi Nussbaum distingue heuristiquement deux types de

« capabilités » (2012). Les « capabilités combinées », évoquées ci-avant, et les « capabilités internes », définies comme les états dynamiques de la personne, c'est-à-dire les caractéristiques de l'individu : « les traits de sa personnalité, ses capacités intellectuelles et émotionnelles, son état de santé physique, ce qu'elle sait, ses capacités perceptives et motrices » (Nussbaum, 2012, p. 40). Cette distinction permet de saisir le paradoxe, soulevé par Dubet à travers le concept d' « autonomie », suivant : il est possible qu'une société réussisse à « produire les capabilités internes, tout en empêchant les individus de les mettre véritablement en œuvre » (Nussbaum, 2012, p. 40-41). Les « capabilités combinées sont ainsi définies comme des capabilités internes auxquelles s'ajoutent les conditions sociales, politiques et économiques où le fonctionnement correspondant peut effectivement être choisi » (Nussbaum, 2012, p. 42). Pour qu'une politique ou une société soit juste, il faut qu'elle procure aux individus des ressources propices au développement de leur « capacité interne », mais seules, celles-ci sont insuffisantes. Elle doit aussi garantir la possibilité de leur expression (les « capabilités combinées ») dans une société donnée. Si la société cherche à ce que l'individu, pour reprendre les termes de Dubet, soit « maître et souverain » de lui-même, encore faut-il, pour être juste, qu'elle lui en donne les moyens, qu'elle rende possible et réelle l'expression de cette liberté, de ses capabilités⁵², de sa « dignité humaine » (Nussbaum, 2012), ce qui nécessite, dans certains cas, de mieux cibler les interventions vers les plus démunis.

Tenir compte de la perception de l' « autonomie » d'un individu paraît donc tout à fait intéressant pour mieux saisir ce que signifient ses réalisations et orientations dans une société faite de rapports de domination. Cette posture, tout comme celle de Sen, et son adaptation par Nussbaum, nous invite ainsi à porter une attention particulière au contexte environnemental et à la position sociale occupée par l'individu, mais elle nécessite aussi d'accorder toute son importance, aux côtés de ces critères objectifs, aux « capabilités internes » et à la perception subjective que l'individu porte sur sa situation et ses accomplissements. Il faut donc étudier les inégalités d'accomplissements, les fonctionnements effectifs, mais aussi les moyens et processus de leur mise en œuvre dans un contexte social, économique et politique donné.

⁵² Nussbaum identifie notamment dix capabilités centrales que devrait permettre de développer une juste politique sociale : la vie ; la santé du corps ; l'intégrité du corps, les sens, l'imagination et la pensée ; les émotions ; la raison pratique, l'affiliation ; les autres espèces ; le jeu ; le contrôle sur son environnement (2012, p. 55-57). On peut repérer que, pour chacune d'elle, l'éducation et la formation peuvent être des ressources propices à leur développement.

2.3 Quelle définition de l'égalité pour étudier les MOOC de FUN dans cette « société de la connaissance » ?

Nous avons vu que la notion d'égalité est polysémique⁵³. Elle recouvre des interprétations et enjeux formatifs plus ou moins restrictifs selon les approches retenues. Il peut s'agir d'une égalité de droit formel (mesurée à partir du taux d'accès), d'une égalité des chances (considérant la réussite), d'une égalité des chances équitable (considérant à la fois les caractéristiques individuelles et la réussite scolaire, ainsi que l'influence des premières sur la seconde et des mesures à prendre pour l'amoinrir) et enfin d'une réelle liberté d'accomplissements choisis (considérant d'une manière globale les liens et les processus entre les facteurs de conversion socio-individuels, environnementaux, sociaux et fonctionnements effectifs).

De la mise au jour de cette pluralité des approches de l'égalité et des principes de justice que l'on retrouve dans les politiques d'éducation et de formation, découle une interrogation quant à l'existence de la prévalence de l'une d'entre elles (ou plusieurs) sur d'autres dans le cas des MOOC. Quels critères peut-on retenir pour l'étude des MOOC, pour quelles raisons et pour quel projet social et économique ? Si l'on reprenait l'expression de Sen, nous nous demandons quelle « base d'information des jugements de justice »⁵⁴ retenir pour évaluer l'égalité des usages individuels des MOOC (2000). Pour étayer quelque peu notre propos, nous introduisons ici quelques éléments généraux que nous développons plus longuement dans les trois chapitres suivants à l'issue desquels sont formulées précisément les hypothèses de notre travail.

La plateforme française FUN présente les MOOC comme étant un support à une démocratisation quantitative de l'accès à la formation et au développement culturel compte tenu de l'absence de barrières formelles à leur utilisation. Cette politique cherche à travers le développement des MOOC à garantir une « égalité de l'offre » en termes de formation, tant dans le parcours initial que dans la FPTLV et le développement culturel des citoyens. Selon ce critère de justice, tout un chacun, indépendamment de ses caractéristiques sociales, peut

⁵³ Même si nous n'avons ici dressé qu'un panorama rapide d'un champ nettement plus vaste.

⁵⁴ Définie comme « les variables dont on se sert directement pour évaluer la justice de systèmes ou structures possibles entre lesquels il faut choisir (le rôle des autres variables, s'il existe, étant seulement dérivé) » (Sen, 2000, p. 127).

donc accéder à ces biens communs, à ces droits formels. Et ce, d'autant plus que la consommation par un usager n'entraîne aucune réduction des possibilités de consommation pour autrui (« bien non rival ») et leur gratuité en fait un bien « non exclusif ». Les MOOC semblent donc être des « biens publics » pouvant contribuer à l'exercice optimal des libertés individuelles. Or, dans le contexte national, si l'on rapporte le nombre d'inscrits sur la plateforme nationale (2 201 938 inscrits en septembre 2016⁵⁵) à l'ensemble de la population française (66 990 826 individus, INSEE 2017⁵⁶), on observe que l'usage réel des MOOC ne concerne que 3,3 % des français. Si l'on calcule ce taux d'accès par rapport à la population en âge de travailler, c'est-à-dire ayant des personnes âgées de 15 à 64 ans, soit 41 849 410 individus, il s'élève à 5,3 %. Si dans les faits, l'accès aux MOOC est « ouvert » et revendique l'égalité au regard d'un critère d'accès, leur effective utilisation n'est pas encore le fait de tous, ce qui tend à questionner, de ce point de vue, l'efficacité d'un tel dispositif de formation et de développement culturel.

Ce rapide constat nous invite à étudier plus précisément les caractéristiques socio-individuelles de ces individus. Les premières recherches sur les MOOC ont montré qu'ils sont principalement utilisés par des individus déjà diplômés du supérieur, bien insérés professionnellement et résidents dans des pays de l'OCDE (*cf.* chapitre 3, section 3). Ce sont donc les individus des groupes sociaux les plus favorisés socialement et économiquement qui se saisissent de ces ressources. Il paraît alors nécessaire de chercher à savoir si ces caractéristiques sociales exercent une influence sur les usages individuels des MOOC. Cette voie d'analyse paraît d'autant plus déterminante que l'objectif à la mise en œuvre de FUN et au développement des MOOC ne relève pas d'une recherche d'équité. Les MOOC sont, pour ainsi dire, aveugles aux profils socioéconomiques et culturels des individus, à leur passé scolaire et trajectoire sociale. Il ne s'agit pas de ressources personnalisées. Les individus y sont traités indifféremment et chacun doit être en mesure de se saisir seul des contenus qui s'y trouvent, être à l'initiative des échanges avec d'autres. L'objectif de leur développement ne saurait dès lors s'interpréter explicitement en termes d'équité, d'une réduction des inégalités d'accès de groupes sociaux défavorisés à des ressources culturelles et formatives. Il est donc primordial de répondre à la question suivante pour déterminer si les disparités observées en

⁵⁵ Donnée extraite du site de la plateforme : <https://www.fun-mooc.fr/news/fun-mooc-totalise-plus-de-2-millions-dinscriptions/>

⁵⁶ Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1892086?sommaire=1912926>

matière d'accès aux MOOC relèvent ou non d'une inégalité : peut-on attribuer l'utilisation et le succès d'un MOOC (même si nous verrons que se pose la question de la définition de ce que recouvre effectivement la réussite dans un MOOC) aux caractéristiques sociales des individus ou peut-on, au contraire, n'y voir que l'expression des mérites et talents individuels ?

Plusieurs éléments, que nous développerons plus longuement dans le chapitre suivant, nous invitent à prendre en considération ce critère de « l'égalité des chances » dans notre travail, que nous articulons à la grille d'analyse construite dans la théorie des « capacités » (Sen, 2000). Restituons-les brièvement.

Premièrement, les taux d'achèvement et de certifications sont particulièrement faibles (Breslow *et al.*, 2013 ; Christensen *et al.*, 2013 ; Ho *et al.*, 2014 ; 2015). Même s'ils n'offrent qu'une voie d'évaluation du « succès » d'un MOOC, ce qui explique en grande partie la faiblesse de ceux-ci (puisque une majorité des inscrits ne consultent qu'avec parcimonie les ressources du MOOC et que l'objectif principal est souvent celui du loisir), l'obtention d'une forme de reconnaissance conditionne une mesure des effets pour ceux qui utilisent les MOOC à des fins de formation. Pour les autres, on peut chercher à appréhender la réussite par l'adéquation entre les objectifs de suivi et les formes d'engagement aux modes de suivi effectifs. Or, plusieurs recherches montrent que certaines de ces caractéristiques socio-individuelles (comme le niveau de diplôme ou le statut de l'emploi, par exemple) pèsent directement sur les taux de certification (Gomez-Zeremno & Aleman de la Garza, 2015 ; Morris *et al.*, 2015 ; Chuang & Ho, 2016 ; Stich & Reeves, 2016) ou d'une manière médiatisée sur la nature de l'engagement de suivi du MOOC (Cisel, 2014 ; Semenova, 2016) ainsi que les motifs d'inscription (Schiffino *et al.*, 2015), variables elles-mêmes corrélées à la certification.

Nous pouvons donc formuler l'hypothèse que l'utilisation et la réussite au sein des MOOC ne peuvent pas être interprétées simplement en terme de mérite individuel, et ce malgré l'ouverture et l'accessibilité conférées par la politique publique ainsi que le fait qu'ils résultent en majorité d'initiatives individuelles (Cisel, 2016). Étant donné que les utilisations des MOOC se réalisent aux marges des institutions de formation où la seule décision d'inscription, la persévérance du suivi et la réussite reviennent à l'individu, déconstruire cette

idée de « mérite » permet aussi de déterminer la responsabilité *réelle* qui revient à l'individu lorsqu'il choisit (ou non) de s'inscrire dans un MOOC, qu'il réussit (ou non) à aller jusqu'au bout et, le cas échéant, à obtenir une certification de réussite. L'influence de ces caractéristiques socio-individuelles nous invite à étudier les inégalités qui se jouent dans la capacité des individus à faire des MOOC une ressource au service de leurs projets de formation et de développement culturel. Il s'agit d'étudier les facteurs de conversion individuels nécessaires à la conversion des MOOC en réelle « capacité ». Elle permet de distinguer les inégalités « justes » de celles qui ne le sont pas.

Ceci nous conduit à un deuxième élément, lié au contexte social, politique et économique. Comme nous l'avons souligné précédemment, en France, l'éducation et la formation tiennent une place prépondérante dans les trajectoires socioindividuelles, notamment du point de vue de leur utilité économique, à savoir le fait d'occuper un emploi (l'insertion sur le marché du travail), d'atteindre les postes socialement et économiquement valorisés (qualité de l'emploi) et de s'y maintenir (sécurité de l'emploi). L'investissement formatif est une norme centrale de la « société de la connaissance » que cherchent à mettre en œuvre et à renforcer les politiques nationales et européennes. Les MOOC utilisés à des fins de formation sont à appréhender dans ce contexte particulier. Si ce sont les individus les mieux insérés du point de vue de la nature et de la stabilité de l'emploi occupé qui suivent des MOOC, positions sociales elles-mêmes conditionnées par l'origine sociale, la nature et le niveau de formation atteint (*cf.* chapitre 4), il est là encore déterminant d'analyser si les usages des MOOC et la réussite dépendent de ces attributs sociaux dans ce contexte social donné où ont été institutionnalisées l'individualisation et la responsabilisation de l'individu en matière d'éducation et de formation.

Si la réponse à cette question est positive, le MOOC constituerait alors une ressource supplémentaire pour les individus appartenant aux groupes sociaux dominants et le financement public d'un tel dispositif apparaîtrait plus que discutable. Il serait alors injuste, au regard de ce critère, qu'en dépit d'un financement partagé par l'ensemble de la collectivité, ce soient les « vainqueurs de la compétition scolaire » (Dubet, 2008) occupant les positions sociales sélectives et valorisées qui bénéficient le plus de ces nouvelles ressources étant donné, comme nous le développons dans le chapitre 4, que la constitution de ces trajectoires sociales, en France, reste fortement déterminées par un ensemble de caractéristiques

individuelles, dont l'origine sociale, et que les emplois occupés n'offrent pas tous les mêmes opportunités de formation. Les MOOC renforceraient des dynamiques déjà existantes en matière d'inégalité d'accès à la formation, phénomène parfois nommé « Effet Matthieu »⁵⁷, résumé par la formule : « la formation va à la formation » (Fournier, 2006, p. 30).

Sous couvert du développement d'une offre de formation non formelle accessible à tous, propre à la réalisation des injonctions du maintien de l'employabilité, la plateforme FUN renforcerait cette dynamique d'individualisation du rapport à l'éducation et la formation sans pour autant donner les moyens réels de convertir ces ressources en fonctionnement effectif. Si le développement des MOOC par les pouvoirs publics semble bien correspondre aux injonctions de « la société de la connaissance », par les possibilités qu'ils offrent en matière d'éducation et de formation, dans la mesure où les caractéristiques socio-professionnelles détermineraient le recours, la nature des usages et la réussite au sein des MOOC, alors cette politique serait inégalitaire en donnant aux individus l'illusion d'une juste égalité des chances, tout en leur déléguant le poids et la responsabilité de leur succès ou échec.

Dans le cas contraire, les MOOC pourraient tout à fait constituer une voie de compensation pour les « perdants » de la compétition scolaire et formative ou être une voie alternative à l'expression des mérites individuels. Il s'agirait alors d'une ressource permettant l'actualisation des compétences et éventuellement des places dans le cadre d'une juste compétition sociale. Les MOOC seraient un moyen pour tous de s'inscrire dans cette « société de la connaissance » par la possibilité qu'ils offrent aux individus d'élever leur niveau de connaissance et d'actualiser leur compétence d'une manière flexible tout au long de la vie. L'examen des déterminants qui conditionnent l'utilisation et la réussite dans un MOOC permet ainsi par la même occasion de réexaminer la légitimité de la hiérarchie de l'ordre social établi.

Or, pour ce faire, il faut s'intéresser à l'existence et à la nature des effets des MOOC dont les

⁵⁷ En référence à l'évangile selon Saint Matthieu : « on donnera à ceux qui ont déjà » cité par Dubar (2008, p. 172) et à l'origine utilisée par Merton (1968, p. 57). On parle ici d'« effet Matthieu » en écho à la parabole des talents de l'évangile de Jésus-Christ selon Saint Mathieu, chapitre XXV, versets 29 : « Car on donnera à celui qui a, et il sera dans l'abondance, mais à celui qui n'a pas on ôtera même ce qu'il a. », reprise dans l'article de Merton, R. (1968). Cette expression a été reprise à son tour par Dubar : « on donnera à ceux qui ont déjà » (2008, p. 172)

formes de reconnaissance ne sont que très faiblement instituées sur la plateforme FUN. En effet, si les MOOC n'ont pas d'effet sur les trajectoires socio-professionnelles ou sur le développement de l'individu, s'intéresser aux inégalités de leurs utilisations est certes intéressant mais n'aurait que peu d'enjeux sociaux. On pourrait seulement conclure à une relative inefficacité de cette politique publique en matière d'ouverture de l'accès à la formation et de ressources culturelles. Ce troisième élément n'a que très peu été investigué jusqu'alors dans les recherches sur les MOOC. Seule l'enquête de Zhenghao et ses collègues, sur laquelle nous reviendrons dans le chapitre 3 à la section 3.4.3, s'y est intéressée et a mesuré les effets du suivi des MOOC à des fins de formation (2016). Deux résultats principaux sont à relever. Ils rapportent d'une part, une relative faiblesse des effets objectivement mesurables en matière de formation initiale et professionnelle (par exemple une augmentation salariale ou l'obtention d'une équivalence d'un crédit universitaire). Et d'autre part, ils mettent en évidence de plus grands effets « intangibles », c'est-à-dire difficilement objectivables, tels le fait d'avoir amélioré ses compétences professionnelles, aidé lors de l'orientation dans la formation universitaire, etc. Néanmoins, il existe plusieurs limites à ce travail. Il ne permet pas d'établir l'existence d'une causalité entre ces effets et les caractéristiques socio-professionnelles des répondants. De plus, il n'évalue que les bénéfices professionnels et formatifs. Cette analyse des effets nous semble devoir être enrichie au regard des effets subjectifs dont sont porteurs l'entrée ou le recours à la formation des adultes (*cf.* chapitre 5, section 5.3) et de la diversité des motifs qui préside à l'inscription dans un MOOC (*cf.* chapitre 3, section 3.2). Le MOOC ne saurait se réduire à une ressource de formation. Bon nombre d'individus ne cherchent pas un intérêt formatif mais à s'enrichir sur un sujet, à découvrir de nouvelles connaissances, etc., autant de critères participant au développement culturel et de l'individu, au renforcement de l'identité subjective qu'il est difficile d'objectiver. L'absence d'effets objectivement mesurables, de « fonctionnements », ne saurait mener à une conclusion trop hâtive d'un « échec » du MOOC. Elle peut être contrebalancée par un accroissement du champ des possibles, des opportunités d'agir pour un individu, par un renforcement, parfois plus subjectif, de l'expression de ses choix de valeur.

Dans le cadre de « la société de la connaissance », l'évaluation des effets formatifs du suivi des MOOC est centrale. Le développement des MOOC en France doit, entre autres, répondre aux objectifs du développement et du maintien de l'employabilité des individus en vue de le rendre « flexible » et d'être en mesure de s'adapter. Il est ainsi nécessaire d'étudier si le suivi

de MOOC et l'obtention de ces attestations de réussite ou certifications de ces apprentissages non formels mènent à des effets objectivement et subjectivement mesurables pour pouvoir attester d'une efficacité de cette ressource en matière de formation. Mais il paraît aussi nécessaire d'étudier le processus menant à la valorisation et la reconnaissance de ces nouveaux certificats. Nous supposons que, relevant d'une initiative individuelle, dans un environnement foisonnant de titres et parchemins, il se joue aussi une individualisation de la reconnaissance par autrui, et particulièrement sur le marché du travail, de ces attestations et certifications non labellisées, délivrées par les MOOC. Dans cette mesure, la position socio-professionnelle occupée par l'individu prend une importance déterminante compte tenu de l'inégal partage des positions de domination dans les hiérarchies professionnelles. Outre les capacités et facteurs nécessaires pour identifier le MOOC comme ressource de formation, s'y inscrire pour répondre à un besoin construit ou identifié en amont par l'individu, parvenir à le suivre et obtenir une certification, il faut encore que l'individu soit dans le champ en position de négocier la valeur de cette reconnaissance. La valeur des certifications, au regard de l'absence de leur institutionnalisation, apparaît comme étant relative à la capacité des individus de les faire valoir dans les sphères d'intérêt. Elle ne serait pas nécessairement synonyme de la réalisation de l'« autonomie » individuelle (Dubet, 2005). Nous porterons ainsi une attention particulière à l'effet des caractéristiques socio-professionnelles et des contextes sociaux sur les effets objectifs et subjectifs du suivi des MOOC pour déterminer l'égalité, en termes de « capacités », de cette politique soutenant leur développement.

Ce travail cherche donc à identifier quels sont les déterminants à l'utilisation et à la réussite dans un MOOC, et ce à différents niveaux (individuel, social et environnemental), tout en identifiant les effets (objectifs et subjectifs) auxquels ces usages conduisent. Il vise à répondre à la problématique suivante : **dans quelle mesure l'égalité formelle d'accès aux MOOC se traduit-elle par une égalité des chances pour les individus de les utiliser, d'y réussir et d'en tirer des bénéfices (objectifs et subjectifs) ?**

Pour répondre à cette question, nous proposons, à l'aide des trois chapitres suivants, de préciser nos hypothèses de recherche. Le chapitre 3 dresse un état des lieux de la littérature sur les MOOC à partir duquel nous mettons évidence les caractéristiques sociodémographiques particulières des usagers de MOOC et la diversité de la nature de leurs usages. Nous verrons comment s'est posée la question de l'évaluation de la réussite pour

spécifier celle que nous adopterons dans ce travail. Le chapitre 4 éclaire quant à lui les inégalités qui structurent les champs de la formation initiale, professionnelle ainsi que des pratiques culturelles et numériques. Un ensemble de variables continue à déterminer la constitution de ces trajectoires et pratiques individuelles. Nous cherchons, dans ce travail, à savoir si celles-ci restent effectives dans les usages des MOOC. Dans le chapitre 5, nous présentons les champs de justifications qui permettent de comprendre le rapport à la formation des adultes, d'un point de vue économique et subjectif, en vue de préciser les niveaux d'évaluation des effets du suivi des MOOC par les individus.

L'ensemble de ces éléments nous a en effet guidé dans la construction des hypothèses pour analyser notre objet d'étude afin de considérer cette question de l'égalité des individus face et dans le MOOC d'une manière « indépendante » (est-ce que les MOOC sont justes ?), mais aussi d'en étudier les répercussions dans la société française contemporaine, d'une manière « intégrée » (est-ce que les usages des MOOC constituent un élément pour rendre la société plus juste ?) (Pourtois, 2008).

Chapitre 3. États des lieux de la littérature sur les MOOC : quels apports pour penser l'égalité ?

La littérature scientifique consacrée aux MOOC a été, dès les débuts du phénomène, particulièrement riche (Liyanagunawardena *et al.*, 2013 ; Ebben & Murphy, 2014). La nouveauté et l'enthousiasme suscité par l'objet ainsi que les possibilités de recherche offertes par l'analyse des données de navigation, correspondant aux actions réalisées par les utilisateurs, ont fait des MOOC un terrain de recherche largement investi. Ce troisième chapitre revient sur les principaux résultats identifiés par ces enquêtes⁵⁸. Il est important de noter que les méthodologies d'enquête (quantitative ou qualitative), les questions adressées aux inscrits ou les niveaux de collecte de données (au sein d'un MOOC ou données d'inscription de plateformes) ne sont pas uniformes. Bien qu'il s'agisse d'une limite dont il faut tenir compte pour l'interprétation des résultats, cette revue de littérature permet de dresser un portrait descriptif des principales caractéristiques sociales des utilisateurs de MOOC. Elle permet d'appréhender la manière dont ils les utilisent et de mettre au jour la pluralité des motifs à l'origine de leur utilisation. Ce constat a mené les chercheurs à repenser les critères de définition et de mesure de la réussite (Koller *et al.*, 2013 ; De Boer *et al.*, 2014 ; Evans & Baker, 2016 ; Chuang & Ho, 2016) ainsi qu'à en étudier certains déterminants tant sociaux que liés aux caractéristiques des MOOC (Cisel, 2016 ; Ho *et al.*, 2015 ; Reich, 2014).

Ces premières recherches, même si elles n'avaient pas vocation à traiter de la question des inégalités d'usage des MOOC, apportent des éléments de réflexion propices à notre travail. Elles remettent fortement en question certains des objectifs poursuivis par les producteurs de MOOC notamment en termes de démocratisation quantitative. Mais elles posent aussi les jalons à la remise en question de l'égalité des chances d'obtenir une certification à l'issue du suivi des MOOC.

⁵⁸Ce chapitre s'appuie sur une veille réalisée tout au long de ce travail de thèse débuté en 2014. Deux choix ont été réalisés pour cette synthèse : les études agrégées étudiant plusieurs MOOC, et parfois répétées dans le temps, ont été conservées pour les tendances globales qu'ils permettent de traiter. Les travaux consacrés à un seul MOOC ont été conservés lorsque la thématique abordée est intéressante pour la construction de notre propre problématique de recherche et lorsqu'ils ont été particulièrement cités par les travaux du champ, faisant d'eux des références incontournables.

3.1 L'étude des profils socio-professionnels d'utilisateurs : une remise en question de l' « ouverture » des MOOC

Les données collectées par l'intermédiaire de l'inscription à une plateforme ou des questionnaires de recherche adressés aux inscrits dans des MOOC permettent d'identifier certaines de leurs caractéristiques sociales et professionnelles. Le Tableau 3 synthétise l'ensemble de ces informations pour 17 enquêtes ayant étudié un ou plusieurs MOOC de cinq plateformes différentes : edX, Coursera, FutureLearn, Unow et FUN. Nous avons privilégié d'y restituer les enquêtes pour lesquelles un maximum d'informations y était donné. Pour chacune sont précisés la plateforme, le nombre de MOOC concerné par l'étude, éventuellement le nombre d'individus concernés, la référence de l'article, la part des femmes dans les MOOC étudiés (il peut parfois s'agir d'une fourchette), l'âge (tel qu'il a été présenté dans l'article associé : médian, moyen ou tranche d'âge), le niveau d'étude des inscrits (plus ou moins précisément), le pays de résidence dont sont issue la majorité des inscrits et des informations sur la situation socio-professionnelle (lorsque ces données sont mentionnées).

Tableau 3 : Comparaison des caractéristiques sociodémographiques des inscrits au sein de MOOC sur cinq plateformes à partir de 17 enquêtes

Plateformes nombre de MOOC et d'individus	Source des données	Sexe (femme)	Âge	Niveau de diplôme	Pays de résidence le plus représenté	Situation socio-professionnelle
edX 17 MOOC n=841687	Ho <i>et al.</i> , 2014	29 %	médian 26 ans	66 % diplômés du supérieur	USA	/
/edX 68 MOOC n=1.71 millions	Ho <i>et al.</i> , 2015	32 %	médian 29 ans	71 % diplômés du supérieur	USA	/
edX 290 MOOC n=4.5 millions	Chuang & Ho, 2016	33 %	médian 29 ans	73 % diplômés du supérieur	USA	32 % des actifs ont été ou sont enseignant
edX 1 MOOC de UCL n=1593	Schiffino <i>et al.</i> , 2015	38 %	moyen 30 ans	65 % diplômés du supérieur	Belgique	/
edX 1 MOOC n=155000	Breslow <i>et al.</i> , 2013	22 %	la majorité entre 20-30 ans	37 % bachelor degree 28 % master degree	USA	/
Coursera 1 MOOC de Duke n=3576	Belanger & Thornton, 2013	/	43 % moins de 25 ans 30 % entre 26-34 ans 13 % entre 35-44 ans 9 % entre 45-54 ans 4 % entre 55-64 ans 1 % plus de 65 ans	72 % diplômés du supérieur 37 % <i>Bachelor Degree</i> 27 % <i>Master Degree</i> 8 % <i>Doctoral Degree</i>	USA	/
Coursera 11MOOC	Semenova, 2016	45 %	moyen 31 ans	45 % Bachelor degree 29 % Master degree	/	/
Coursera /	Zhenghao <i>et al.</i> , 2015	42 %	médian 41 ans 1 ^{er} quartile : 31 ans 3 ^{ème} quartile : 55 ans	83 % bachelor degree	USA	58 % en emploi à plein temps
Coursera 32 MOOC Université Pennsylvanie n=34779	Christensen <i>et al.</i> , 2013	43,1 % Parmi USA	40 % ont moins de 30 ans 10 % ont plus de 60 ans	83 % diplômés du supérieur 79,4 % <i>Bachelor degree</i>	USA	62,4 % en emploi 50 % <i>salariés tps plein</i> / 6.9 % <i>tps partiel</i> 17,4 % sont étudiants 6,8 % à la retraite

		49,4 %	Parmi les US : 76,5 % ont plus de 30 ans			Parmi les US : 9,8 % étudiants ; 14 % retraités
Coursera 6 MOOC n=42097	Dillahunt <i>et al.</i> , 2014	31,4 %	39,8 % entre 25- 34 ans 22,7 % entre 18- 24 ans	37 % Bachelor Degree 33,6 % Master Degree	USA	/
FutureLearn 5MOOC n=16365	Morris <i>et al.</i> , 2015	56,8 %	médian : 36,2	42,7 % Bachelor degree 24 % Master degree 3,3 % doctoral	GB	65 % en emploi 72 % à temps plein 14 % étudiants 20,7 % inactifs
398 MOOC n= 2634	Stich & Reeves, 2016	32 % <	moyen 43,9 ans	32,8 Bachelor Degree 35,4 master degree 17,1 Doctoral degree	USA & 77 % de blanc	16,6 % manager 51,6 % professional (nurse teacher) 10,3 % techniciens environ 14 % agri, ouvrier, employé non qualifié + revenu annuel
Unow 1 MOOC GDP Centrale Lille n=2250	Cisel, 2014	32 %	moyen : 34,7 ans	/	France	14,3 % sont étudiants, 13,4 % sont ouvriers / employés 13,7 % sont des demandeurs d'emploi 52,2 % sont des cadres et professions intellectuelles supérieures
FUN 6 MOOC Inria n=21600	Mariais <i>et al.</i> , 2016	22 %- 40 %	3 groupes d'âge : 21-25 ans 24-27 ans 25-35 ans	57 % diplôme bac + 5 ou plus	France	Majorité en emploi 32-48% de salariés enseignants : 7-15% étudiants : 13-36% demandeur emploi : 5-14% retraité : 2-4%
FUN 10 MOOC Inria n>48000	Mariais <i>et al.</i> , 2017	28 %- 47 %	âge médian : 32-33 ans	entre 41 %-55,4 % diplômés bac+5 ou plus	France	66 % en emploi parmi lesquels les 2/3 ingénieurs ou cadres étudiant : 10-25% demandeurs emploi : 10-15%
FUN n=378000	FUN, 2015 in Cisel, 2016	40 %	moyen : 33 ans	45 % Bac +5 8 % Bac +8	France	/
FUN / Canvas / Unow 24 MOOC n=18799	Cisel, 2016	entre 10,3 % - 69,9 %	/	entre 4,4 et 20,7 % Bac +2 entre 12,1 et 29,4 % Bac+3 entre 36 et 58,4 % Bac +5 entre 3,1 % et 22,1 % Bac +8	France	49 % salariés à temps plein 6 % salariés à temps partiel 7 % profession libérale 15 % étudiants 10 % demandeurs emploi 5 % retraités

3.1.1 Une majorité d'hommes chez les utilisateurs de MOOC

Il apparaît que les MOOC sont, d'une manière générale, davantage utilisés par des hommes. En effet, dans la majorité de ces enquêtes, la part des femmes est nettement plus faible. Elles représentent souvent moins du tiers des inscrits (Ho *et al.*, 2014 ; 2015 ; Chuang & Ho, 2016 ; Breslow *et al.*, 2013 ; Dillahunt *et al.*, 2013 ; Stich & Reeves, 2016 ; Cisel, 2014 ; Mariais *et al.*, 2016 ; 2017). Ce phénomène est commun à la plupart des plateformes étudiées sauf sur l'enquête conduite auprès de cinq MOOC de FutureLearn où elles constituent la majorité du public d'inscrits, en étant près de 57 % (Morris *et al.*, 2015) et sur un MOOC de FUN (Cisel, 2016). Sur FUN, selon les données de la plateforme, leur nombre est toutefois un peu plus important (environ 40 %) (2015) et les MOOC de l'université de Pennsylvanie mis en ligne sur Coursera atteignent presque la parité entre les sexes (Christensen *et al.*, 2013). Sur edX, les enquêtes longitudinales révèlent aussi une progression de la part des femmes (Chuang & Ho, 2016). Toutefois, il est à noter que celle-ci varie très fortement d'un MOOC à l'autre. Par exemple, la première étude consacrée aux 17 premiers MOOC accessibles sur edX rapporte qu'elles sont en moyenne 29 % mais cette part oscille selon les MOOC pour atteindre une mixité presque parfaite pour l'un (49 %) ou témoigner d'une très nette sous-représentation pour un autre (13 %) (Ho *et al.*, 2014). De même dans les MOOC de l'Inria, disponibles sur FUN, la part des femmes peut passer du simple au double (Mariais *et al.*, 2016 ; 2017).

3.1.2 Des utilisateurs d'une trentaine d'années

Comme on peut le remarquer à la lecture de la quatrième colonne du Tableau 3, les indicateurs rapportant l'âge des inscrits ne sont pas homogènes. Il peut s'agir de l'âge médian, moyen ou d'une tranche d'âge. Lorsqu'il s'agit de l'âge moyen des inscrits, on relève que celui-ci est proche d'une trentaine d'années (Schiffino *et al.*, 2015 ; Semenova, 2016 ; FUN, 2015 ; Cisel, 2014), à l'exception de l'enquête de Stich et Reeves où il est nettement plus élevé, atteignant presque quarante-quatre ans (2016). Sur la plateforme d'edX, l'âge médian des inscrits s'est stabilisé à 29ans (Chuang & Ho, 2016) et il est compris entre 32 et 33 ans pour les MOOC français de l'Inria (Mariais *et al.*, 2016 ; 2017). Tout comme pour le genre, il existe de fortes différences entre les MOOC. C'est par exemple le cas du MOOC de l'université de Duke diffusé sur Coursera où 43 % du public a moins de 25 ans (Belanger & Thornton, 2013) ou encore de l'étude conduite par Davis et ses collègues (2014).

3.1.3 Des inscrits diplômés de l'enseignement supérieur

Point commun à l'ensemble des utilisateurs de MOOC, la très grande majorité a obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur. Ainsi, 73 % des inscrits dans un des 290 MOOC d'edX possèdent un diplôme du supérieur (Chuang & Ho, 2016). Parmi les inscrits au sein des 32 MOOC de l'université de Pennsylvanie sur Coursera, ce taux atteint même 83 % (Christensen *et al.*, 2013). D'une manière générale, les enquêtes anglophones montrent que plus du tiers détient un *bachelor degree* (soit quatre années d'études supérieures) et qu'environ un quart possède un *master degree* (soit six années d'études supérieures). Les études françaises rapportent quant à elles des taux tout aussi importants avec 41 % à 57 % de diplômés d'un bac +5 ou plus (Mariais *et al.*, 2016 ; 2017). La part des docteurs est elle aussi assez importante. Une des caractéristiques communes à ces utilisateurs de MOOC, quelles que soient les plateformes étudiées ou les MOOC, est ainsi le fait qu'ils aient tous poursuivi avec succès des études supérieures plutôt longues.

3.1.4 Une correspondance entre l'origine géographique des institutions productrices de MOOC et le pays de résidence des inscrits

Concernant les pays de résidence des inscrits dans les MOOC étudiés par ces recherches, on observe une correspondance entre l'origine géographique de la plateforme et celui des inscrits. Même si au sein d'une cohorte d'inscrits, on observe une grande diversité des pays depuis lesquels les MOOC sont suivis (Breslow *et al.*, 2013), les études agrégées menées sur les plateformes américaines montrent que edX et Coursera ont principalement des utilisateurs américains. De même, ce sont principalement des résidents anglais qui utilisent les MOOC de la plateforme anglaise (Morris *et al.*, 2015) et des résidents français qui suivent les MOOC des plateformes françaises (Cisel, 2014 ; 2016). La localisation géographique de l'institution productrice du MOOC semble aussi exercer une influence sur le recrutement du public, comme en témoigne le MOOC de l'Université Catholique de Louvain dont la majorité du public est belge (Schiffino *et al.*, 2015) ou les MOOC de l'Inria dont les inscrits sont majoritairement des résidents français (Mariais *et al.*, 2016 ; 2017).

3.1.5 Une majorité d'actifs occupés

La dernière caractéristique sur laquelle nous portons notre attention est celle de la situation socio-professionnelle des inscrits. Le trait commun à l'ensemble des enquêtes, dans lesquelles

cette information est collectée, est le constat que près des deux tiers des inscrits est déjà en emploi. Parmi ceux-ci, trois enquêtes précisent qu'ils exercent aussi principalement à temps plein (Christensen *et al.*, 2013 ; Morris *et al.*, 2015 ; Cisel, 2016). Ils se distinguent aussi au regard des professions qu'ils occupent. Il s'agit principalement d'emplois très qualifiés. Les deux tiers des inscrits dans les MOOC de l'Inria sont cadres ou ingénieurs (Mariais *et al.*, 2017). Et l'enquête conduite auprès d'un MOOC français indique que 52 % des inscrits sont des cadres et professions intellectuelles supérieures (Cisel, 2014). Plusieurs travaux rapportent aussi la présence particulièrement importante des professions enseignantes. Ainsi, 32 % des actifs déclarent avoir été ou être enseignant, dont 19 % dans le domaine disciplinaire du MOOC (Chuang & Ho, 2016), confirmant la tendance observée dans l'étude menée auprès de 11 MOOC du MIT sur edX où 28 % des répondants indiquaient l'avoir été et dont près de 9 % le sont toujours au moment de l'enquête (Seaton *et al.*, 2014). Dans les MOOC de l'Inria, les enseignants représentent 7 à 15 % des cohortes d'inscrits (Mariais *et al.*, 2016). Les étudiants constituent une part nettement moins importante (entre 10 et 36 %) comparativement, tout comme les demandeurs d'emploi (entre 10 % et 15 %) et les retraités (entre 2 % et 14 %).

3.1.6 Conclusion

Ces enquêtes nous permettent d'approcher le profil moyen des utilisateurs de MOOC. Tendanciellement, un utilisateur de MOOC est plutôt un homme, âgé d'une trentaine d'années, résident dans un pays de l'OCDE, suivant les MOOC produits dans son pays, diplômés du supérieur et en emploi. Mais cette approche agrégée ne doit pas pour autant gommer l'importance des disparités qui existent selon les MOOC étudiés. Bien que les inscrits présentent des points communs, notamment du point de vue de leur niveau de diplôme ou de leur situation socio-professionnelle, il semble que chaque MOOC possède des particularités qui pèsent sur le recrutement social de ceux qui s'y inscrivent. La Figure 6 illustre cette tendance pour les MOOC d'edX. On observe que selon le domaine disciplinaire des MOOC, la part des femmes, des diplômés de *bachelor*, des résidents américains et l'âge médian des inscrits varient (Chuang & Ho, 2016). Il faut donc garder à l'esprit qu'en quittant ce niveau agrégé, chaque MOOC est à même de présenter des spécificités du point de vue des caractéristiques sociales de son public et qu'il est ainsi nécessaire, selon les problématiques de recherche, d'accorder toute son importance à ces disparités.

Figure 6 : Nombre d'inscrits et de certifiés, profils d'utilisateurs et caractéristiques sociodémographiques selon les domaines disciplinaires des MOOC⁵⁹ (Chuang & Ho, 2016)

Exhibit 6a. Course counts, sizes, and demographics, by curricular area.

	CS	STEM	HHRDE	GHSS
Courses	30	91	94	75
Certified	51,343	44,878	66,217	82,267
Explorers	171,502	163,235	163,729	240,794
Participants	1,527,300	1,081,995	822,026	1,017,713
Certified per course	1,523	333	443	651
Explorers per course	3,266	1,066	1,209	2,166
Participants per course	21,040	7,905	4,606	10,213
% Female	17%	16%	47%	35%
% Bachelor's	64%	63%	75%	84%
Median age	27	26	32	30
% USA	30%	25%	34%	27%

Note. CS=Computer Science; STEM=Science, Technology, Engineering, Mathematics; HHRDE=Humanities, History, Religion, Design, Education; GHSS=Government, Health, Social Sciences. Certification percentages and number certified per course are computed for the subset of courses that offered "honor certificates."

L'étude descriptive des profils d'utilisateurs de MOOC nous permet de mettre au jour le fait que, contrairement aux attentes et objectifs affichés par certains producteurs de MOOC (*cf.* chapitre 1, section 1.2.1), si d'apparence les MOOC sont accessibles à tous, tout le monde ne les utilise pas. Au regard de ces données, ce ne sont pas ceux qui n'ont pas eu les moyens financiers ou la possibilité de se former qui y recourent étant donné que la majorité des inscrits possèdent déjà un diplôme de l'enseignement supérieur, qu'ils résident en grande partie dans les pays de l'OCDE et qu'ils ont un niveau de revenu supérieur à la moyenne nationale (Hansen & Reich, 2015). Les MOOC n'apparaissent pas être principalement utilisés par ces publics dits défavorisés. L'objectif d'une démocratisation de l'accès à l'éducation et la formation par les MOOC est ainsi remis en question. De plus, alors que les MOOC avaient pu être pensés comme des dispositifs destinés à renouveler la formation initiale, ces recherches montrent que les étudiants ne font que marginalement partie des utilisateurs des MOOC. De même, au regard de l'âge des utilisateurs, il est remarquable de voir que ce ne sont pas les dernières générations, auxquelles certains attribuent de nouveaux besoins et pratiques en formation, qui s'inscrivent en premier lieu dans les MOOC. Au contraire, ce sont plutôt des individus plus âgés qui constituent ces nouveaux publics. Ce décalage remarquable entre la

⁵⁹ Le domaine disciplinaire des MOOC figure sur la première ligne du tableau : CS renvoie aux MOOC de sciences informatiques, STEM aux MOOC de sciences, technologie, d'ingénierie et de mathématiques. HHRDE recouvre les MOOC d'humanités, d'histoire, de religion, de design, d'éducation. GHSS désigne les MOOC de politique, de santé, sciences sociales.

vocation des MOOC telle qu'annoncée par les institutions et le profil de ceux qui les utilisent réellement nous invite à présent à étudier les raisons pour lesquelles ils mobilisent ces nouvelles ressources. Pourquoi ces diplômés du supérieur déjà en emploi utilisent-ils des MOOC ? Quelles sont les justifications de telles pratiques ? S'ils ne contribuent pas à faire participer les publics les plus éloignés de la formation et du marché du travail, sont-ils utilisés par ceux qui sont les mieux intégrés dans la logique promue par la FPTLV ?

3.2 Des usages des MOOC pluriels : hétérogénéité des motifs d'inscription

Les enquêtes réalisées auprès d'utilisateurs de MOOC mettent en évidence qu'il n'existe pas un rapport uniforme à l'usage des MOOC. Au contraire, ce sont des motifs parfois très différents qui peuvent conduire des individus à s'inscrire dans un même MOOC. Les modalités de leur suivi sont alors distinctes (Deschryver *et al.*, 2015 ; Cisel, 2016).

Tout comme pour les données sociodémographiques des utilisateurs, la manière de collecter les informations relatives aux motivations d'inscription des utilisateurs est hétérogène. Les items proposés varient souvent d'une étude à une autre rendant difficile leur comparaison. La construction de ces modalités de réponse n'est aussi que rarement précisée. De plus, certains questionnaires proposent un choix de réponse unique alors que d'autres sont multiples. En dépit de cette difficulté méthodologique (Kizilcec & Schneider, 2015), ces enquêtes nous permettent d'appréhender les raisons qu'ont ces diplômés bien insérés sur le marché de s'inscrire dans un MOOC. Pour contourner cette difficulté de comparaison, nous présentons tout d'abord les enquêtes quantitatives selon la plateforme sur laquelle ont été diffusés les MOOC étudiés, puis nous reviendrons sur les premières enquêtes qualitatives ayant cherché à comprendre ces motivations d'inscription.

3.2.1 Les enquêtes réalisées sur des MOOC de la plateforme edX

Dans l'un des premiers articles parus sur les MOOC, Breslow et ses collègues, dans leur étude du MOOC « Circuits and Electronics » délivré sur la plateforme edX durant 14 semaines, apportent de premières pistes de réponse aux motivations que les inscrits ont eu à suivre ce MOOC (2013). La moitié des répondants au questionnaire (diffusé à la suite du MOOC) l'ont fait pour accroître leurs connaissances et compétences. Plus du quart s'y sont inscrits par défi personnel et près de 9 % parce qu'ils y ont vu une possibilité d'améliorer leurs opportunités de travail et d'emploi.

Davis et ses collègues se sont eux aussi intéressés à la question des motifs d'inscription au sein des MOOC auprès des utilisateurs à l'aide d'une question à choix multiples (2014)⁶⁰. Le premier argument justifiant l'inscription dans un MOOC des répondants est la gratuité du MOOC (67 %). Plus de la moitié déclarent s'être inscrits pour améliorer leur CV. La renommée de l'université productrice du MOOC est alors perçue comme un argument justifiant l'inscription pour 48 %. Près de 50 % des inscrits indiquent aussi suivre un MOOC pour soutenir leur carrière professionnelle en améliorant leur connaissance. Trois autres motifs sont aussi mis en évidence dans cette recherche. Ils se distinguent des précédents en ce qu'ils ne répondent pas directement à une recherche de formation par les individus (professionnelle ou initiale). En effet, près de 56 % déclarent suivre le MOOC pour se construire une communauté d'apprentissage, 57 % le font pour satisfaire leur intérêt pour le sujet et près des deux tiers pour réappliquer ces connaissances dans une sphère personnelle. Les auteurs évoquent à ce propos un rapport au MOOC qualifié d' « *edutainment* ». Le motif d'inscription dans le MOOC relève de l'amusement, du plaisir, il paraît plus désintéressé, moins instrumental.

L'exploitation de 1428 réponses au questionnaire adressé aux inscrits au début du MOOC « Découvrir la science politique » révèle que la première raison de s'inscrire est le fait de vouloir développer ses connaissances et compétences (43 %) (Schiffino *et al.*, 2015). La seconde raison est l'intérêt porté pour le thème du cours (27 %) puis le fait que suivre ce MOOC représente un défi personnel (8 %). Ensuite, on retrouve le fait de vouloir obtenir un certificat d'un cours universitaire (7 %), le plaisir d'avoir une nouvelle expérience (6 %) et d'améliorer ses opportunités d'emploi et de carrière (6 %). Seul 1 % déclare s'inscrire dans ce MOOC pour faire partie d'une communauté d'apprentissage. Par ailleurs, 40 % des répondants affirment aussi avoir l'intention de réaliser l'ensemble des activités et d'obtenir le certificat.

⁶⁰ Même s'ils n'ont collecté que 258 réponses et pour une frange particulière d'inscrits remarquables par leur plus grande jeunesse (la majorité des répondants est en effet âgés de 18 à 24 ans).

3.2.2 Les enquêtes réalisées sur des MOOC de la plateforme Coursera

Dès 2013, Christensen et ses collègues montrent que deux raisons pour s'inscrire dans l'un des 32 MOOC de l'Université de Pennsylvanie se distinguent particulièrement : acquérir des compétences spécifiques pour mieux faire son emploi (près de 44 %) et par curiosité, pour le plaisir (50 %). Parmi les autres modalités de réponse à cette question à choix multiples, acquérir des connaissances pour obtenir un diplôme est l'objectif de 13 % des inscrits. De plus, 17 % s'inscrivent pour acquérir des compétences spécifiques afin d'obtenir un emploi. Pour l'ensemble de ces 34779 individus, suivre un MOOC se révèle donc en premier lieu être lié au plaisir d'apprendre et de découvrir un sujet. En second lieu apparaît l'intérêt formatif dans l'emploi occupé et en troisième lieu, le MOOC est suivi pour une mobilité ou une insertion professionnelle. Le MOOC utilisé pour soutenir la formation initiale n'apparaît qu'en dernier lieu (résultat qui paraît cohérent avec la part que représentent les étudiants dans les cohortes d'inscrits). Mais, des différences importantes s'observent selon le domaine disciplinaire des MOOC considérés (*cf.* Figure 61, en annexe). En effet, le fait de s'inscrire pour acquérir des compétences afin d'améliorer l'exercice de son emploi actuel est l'objectif de plus de 54 % de ceux qui s'inscrivent dans des MOOC de sciences sociales, alors que moins de 12 % des inscrits dans des MOOC de sciences humaines poursuivent cet objectif. Ces derniers sont davantage suivis par curiosité et plaisir d'apprendre, que l'on pourrait associer à des pratiques culturelles.

Le rapport aux MOOC n'est donc pas homogène. Le domaine disciplinaire semble orienter la nature des objectifs que les individus cherchent à atteindre. Certains MOOC se prêtent plus que d'autres à être utilisés pour le plaisir de découvrir un sujet d'intérêt qu'à des fins de formation professionnelle et inversement. C'est notamment ce qu'illustre l'étude de Belanger et Thornton (2013). Lors du questionnaire de début de MOOC, on observe qu'un peu plus de 40 % déclarent suivre le MOOC parce qu'ils pensent que cela va leur servir dans leur emploi ou pour leur carrière (*cf.* Figure 63, en annexe).

Ainsi, 72 % des inscrits déclarent souhaiter suivre l'intégralité du MOOC et obtenir un certificat de réussite. Seuls 23 % suivent le MOOC sans chercher à obtenir de certificat. Dans la seconde phase d'enquête, ils réinterrogent les inscrits sur leurs motifs d'inscription, ce qui permet d'affiner la collecte de ces intentions mesurées lors de l'inscription (*cf.* Figure 63 et

Figure 64, en annexe). Le premier objectif commun à l'ensemble des inscrits ou presque est l'intérêt pour le sujet (87 %) et le fait d'étendre ses connaissances sur le sujet (53 %). Viennent à la suite de ces motifs « désintéressés » des objectifs plus instrumentaux : le soutien de leur activité professionnelle par cette formation professionnelle (44 %), l'intérêt pour la pédagogie de ce dispositif d'apprentissage (34 %), le fait de compléter une formation initiale en cours (26 %), de préparer son orientation universitaire (13 %). Seuls 10 % et 7 % des individus déclarent, respectivement, suivre des MOOC parce qu'ils n'ont pas les moyens de poursuivre des études pour des raisons économiques ou géographiques. Dans ce MOOC, une minorité s'inscrit parce qu'elle n'a pas d'autres alternatives. L'enquête réalisée auprès de six autres MOOC de Coursera permet d'établir une tendance similaire (Dillahunt *et al.*, 2014). Seuls 9 % s'y sont inscrits parce qu'ils n'avaient pas pu poursuivre leurs études pour des raisons financières. Pour eux, le MOOC devient une opportunité réelle d'ouverture de l'accès à l'enseignement supérieur, alors que pour les autres, soit presque l'ensemble, le suivi du MOOC semble venir en complément d'autres ressources formatives ou culturelles.

Plus généralement, Zhenghao et ses collègues, dans une étude d'envergure (52000 répondants ayant complété au moins un MOOC de Coursera), indiquent que 52 % des inscrits déclarent poursuivre un objectif professionnel lorsqu'ils s'inscrivent dans un MOOC (2015). Ils sont qualifiés de « *career builders* ». Parmi les objectifs qui constituent cette catégorie d'usage du MOOC, on retrouve : trouver un nouveau travail, monter son entreprise, développer ses compétences dans l'emploi occupé, changer de carrière, améliorer sa candidature pour un trouver un emploi, obtenir une promotion professionnelle ou salariale. De plus, 28 % cherchent à compléter leur formation initiale et entrent dans la catégorie « *education seekers* ». Les objectifs déclarés sont par exemple : le fait de compléter des prérequis pour un programme de formation, obtenir un crédit pour un diplôme, aider à choisir son orientation universitaire, réviser des concepts avant de débiter une formation, acquérir des connaissances essentielles au champ disciplinaire étudié dans une formation, etc.

Une autre échelle de mesure a été développée pour saisir au mieux l'intention d'utilisateurs aux profils hétérogènes et dépasser les problèmes posés par l'analyse des questions à choix multiples ou ouvertes (Kizilcec & Schneider, 2015). « OLEI⁶¹ scale » comprend treize

⁶¹ Acronyme de : Online Learning Enrollment Intentions

modalités de réponse (Figure 7).

Figure 7 : Échelle OLEI pour déterminer les intentions des utilisateurs (Kizilcec & Schneider, 2015)

Why did you enroll in this course?	Applies	Does not apply
General interest in topic	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevant to job	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevant to school or degree program	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relevant to academic research	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
For personal growth and enrichment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
For career change	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
For fun and challenge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
To meet new people	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
To experience an online course	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
To earn a certificate/statement of accomplishment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Course offered by prestigious university/professor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
To take with colleagues/friends	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
To improve my English skills	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ce questionnaire a été diffusé dans 14 MOOC sur Coursera et edX. Les répondants choisissent en moyenne six intentions dans cette échelle de mesure. Sur l'ensemble des cours, ce n'est pas l'aspect formatif instrumental qui prévaut (*cf.* Figure 62, en annexe). En effet, plus de 90 % déclarent s'inscrire par intérêt général pour le sujet et pour son enrichissement personnel. On peut aussi relever que 70 % s'inscrivent pour relever un défi personnel, s'amuser. Si l'on regarde à présent les motifs formatifs instrumentaux, du côté professionnel, on remarque qu'un peu moins de 60 % s'inscrivent parce que le MOOC est pertinent par rapport au travail exercé, à proportion égale, un peu moins de 40 % le font pour changer de carrière ou parce que ce sujet est pertinent par rapport aux activités de recherche. Du côté de la formation initiale, on observe que 38 % s'inscrivent par rapport aux études en cours. Remarquons enfin que les motifs d'ordre sociaux, tels que rencontrer de nouvelles personnes, suivre le MOOC avec des collègues ou des amis, ne sont que très faiblement mentionnés. L'aspect collaboratif du MOOC, souvent présenté par les producteurs comme un atout innovant pour l'apprentissage à distance, n'apparaît pas comme étant un des motifs justifiant l'inscription pour les individus.

3.2.3 Les enquêtes réalisées sur des MOOC de FUN

Trois travaux de recherche français abordent cette question des objectifs des inscrits dans des

MOOC de FUN (Mariais *et al.*, 2016 ; 2017) ainsi que Canvas⁶² et Unow (Cisel, 2014 ; Cisel, 2016). Notre propre enquête portant sur l'étude de cette plateforme française, les résultats de ces enquêtes sont d'autant plus intéressants.

Tout d'abord, l'étude du MOOC de gestion de projet, visant assez spécifiquement un public d'étudiants ou de professionnels, a mis en évidence le fait qu'en dépit d'un objectif formatif des inscrits, la recherche de la certification n'est pas systématique. Ceux-ci ne recherchent pas nécessairement à obtenir une certification. Plus du quart des répondants s'inscrit en effet dans le MOOC sans chercher à obtenir une forme de reconnaissance à son issue (Cisel, 2014).

Dans le cadre des MOOC produits par l'Inria et diffusés sur FUN, traitant principalement de sciences mathématiques et informatiques, un questionnaire a été diffusé pour mieux connaître les motivations des individus à s'inscrire. Pour les 16 MOOC, le premier motif d'inscription reste celui du plaisir d'apprendre, que l'on peut ainsi associer à une forme nouvelle de pratiques culturelles. Viennent ensuite des motifs de formation professionnelle : « acquérir de nouvelles connaissances pour augmenter mes opportunités professionnelles » et « me former dans le cadre de mon travail ». On remarque que les utilisations de ces MOOC en soutien à la formation académique en cours sont assez faibles. Le tableau ci-après synthétise les résultats de ces deux rapports de recherche.

⁶² Canvas est une plateforme de cours en ligne américaine créé en 2008 sous licence libre. Elle propose depuis 2013 un ensemble de MOOC dans différents domaines, produits par plus de 250 institutions universitaires partenaires à travers le monde. Pour plus d'informations, consulter directement le site : <https://www.canvas.net/>

Tableau 4 : Synthèse de la part des principales motivations d'inscriptions dans les MOOC de l'Inria (Mariais *et al.*, 2016 ; 2017)

Items de réponse à la question : pourquoi suivez-vous ce MOOC ?	6 MOOC diffusés sur FUN entre novembre 2014 et juin 2015 (Mariais <i>et al.</i> , 2016)	10 MOOC diffusés sur FUN entre septembre 2015 et juin 2016 (Mariais <i>et al.</i> , 2017)
Compléter une formation déjà suivie sur le sujet	/	entre 4 % et 26 %
Acquérir de nouvelles connaissances pour augmenter mes opportunités professionnelles	entre 36 % et 51 %	entre 46 % et 56 %
Me former dans le cadre de mon travail	entre 37 % et 43 %	entre 21 % et 38,5 %
Augmenter mes chances de réussite pour l'obtention d'un diplôme	entre 9 % et 13 %	entre 3,5 % et 13 %
Me former dans le cadre de mes études	entre 11 % et 20 %	entre 10 % et 20 %
Me former pour mon plaisir ou mes besoins personnels	entre 64 % et 77 %	entre 60 % et 79 %
Essayer la formation en ligne	/	entre 8 % et 17 %
Obtenir une certification	entre 18 % et 25 %	/

Cisel étudie la question des motifs d'engagement dans un MOOC (2016) au prisme du cadre théorique la typologie de Carré (2002). Il identifie à partir de son enquête auprès de près de 19000 individus que très peu le suivent parce qu'ils y ont été fortement incités, par un enseignant ou un supérieur hiérarchique dans le milieu du travail (motif prescrit). Le motif socio-affectif reste minoritaire (13 %), tout comme le fait de vouloir découvrir ce que sont les MOOC et le contexte d'apprentissage qu'ils offrent (moins de 15 %). Ces résultats confirment ensuite ceux des enquêtes précédentes : le motif opératoire professionnel est le second mentionné après le motif épistémique ou hédonique renvoyant au fait qu'« apprendre, s'approprier des savoirs, se cultiver, sont des processus qui trouvent leur justification en eux-mêmes » (Carré, 2002). Le motif professionnel, défini par le fait que l'individu s'inscrit dans un MOOC pour développer sa carrière professionnelle et obtenir un certificat, concerne 40 % des inscrits. Un dernier type de motif est identifié par l'auteur : le motif opératoire. Il est défini par la volonté d'appliquer les connaissances acquises. Près de la moitié des inscrits déclare suivre un MOOC pour des raisons opératoires, en vue d'appliquer les connaissances

acquises dans le cadre des MOOC au sein de leur projet, personnel ou professionnel. Ce travail de recherche présente l'intérêt de confirmer la pluralité et la diversité de ces motifs d'engagement selon les MOOC.

3.2.4 Un regard compréhensif sur l'inscription dans un MOOC

Quelques enquêtes qualitatives ont elles aussi été conduites afin d'approfondir cette question des motivations des utilisateurs à s'inscrire dans un MOOC. Cette démarche est justifiée par le besoin de mieux comprendre la cohérence des comportements de suivis des utilisateurs jusque-là étudiés uniquement par des enquêtes quantitatives. Elle présente l'intérêt de mettre en perspective ces objectifs précis dans la trajectoire socio-professionnelle (situation vis-à-vis de la formation et vis-à-vis de l'emploi) des enquêtés et d'y associer des modalités de suivi particulières.

Zheng et ses collègues réalisent 18 entretiens à la suite desquels ils identifient quatre catégories de motifs d'inscription dans un MOOC dépendantes des situations socio-professionnelles et de la temporalité de leurs objectifs (2015). La première raison pour s'inscrire dans un MOOC est le fait de chercher à satisfaire un besoin actuel. Pour les étudiants interrogés, suivre un MOOC est une manière d'obtenir un complément des cours dispensés dans leur cursus. Il leur permet de diversifier les points de vue sur un sujet ou de pallier les lacunes d'un cours jugé insatisfaisant. Le MOOC est aussi perçu comme un moyen supplémentaire pour réussir dans un cours. Pour les personnes déjà en emploi, le MOOC est plutôt utilisé comme un moyen de répondre à des besoins professionnels tels que mieux gérer ses responsabilités, se sentir plus confiant dans l'exercice de son emploi. La réputation des universités et la qualité des enseignants des MOOC sont saluées par ces types d'utilisation d'individus. Le second motif identifié justifiant le recours aux MOOC est celui d'anticiper le futur. Pour certains, suivre un MOOC est perçu comme un moyen possible d'impressionner le futur employeur, de se signaler sur les réseaux sociaux professionnels. Il s'agit d'un moyen à la fois d'acquérir de nouvelles connaissances tout en montrant ses capacités individuelles à se former, de témoigner de sa motivation. Pour ceux encore en formation initiale, le MOOC rend possible une meilleure projection dans l'avenir, grâce à la découverte possible de cours, de matières. Le MOOC constitue alors un point d'appui à l'orientation des étudiants. Enfin deux derniers motifs émergent de ces entretiens : celui du plaisir d'apprendre de cours de qualité gratuitement, et celui de pouvoir échanger avec des personnes qui partagent les mêmes

centres d'intérêt. Les auteurs soulignent que selon ces rapports aux MOOC, les modalités de suivi et les représentations que les individus en ont diffèrent. Il peut être l'objet d'une simple consultation des vidéos, d'une interface propice aux échanges ou un moyen d'approfondir des notions en dépassant les contenus proposés. Il peut aussi être suivi tel un « vrai » cours universitaire, respectant alors les séquences et la cohérence pédagogique du MOOC.

De la même manière, une autre étude cherche à approfondir cette question des utilisations du MOOC à partir d'une approche subjective (Otto *et al.*, 2016). Les auteurs réalisent des entretiens avec 45 inscrits ayant obtenu un certificat dans un MOOC sur le changement climatique. La majorité s'y est inscrite par intérêt pour le sujet (81 %), 45 % parce qu'ils trouvaient le MOOC attrayant et 40 % parce que leur activité professionnelle est en lien avec la thématique. Pour ces inscrits interviewés, le suivi du MOOC est justifié par le soutien qu'il apporte pour les études en cours ou à venir. Mais il est aussi perçu comme un atout pour des perspectives d'emploi, la préparation d'une proposition de sujet de thèse, une manière de se créer un réseau. Pour d'autres, le MOOC est un moyen d'obtenir des articles scientifiques. Il peut aussi exister d'autres types d'objectifs de second ordre de ce genre au suivi d'un MOOC à l'image des utilisateurs de MOOC dont l'anglais n'est pas la langue maternelle (Uchidiuno *et al.*, 2016). Le sujet du MOOC est certes perçu comme un moyen d'avancement dans la carrière par l'apprentissage de nouvelles connaissances sur un sujet, mais la langue dans laquelle il est délivré permet aussi d'acquérir un vocabulaire spécifique dans un domaine donné et d'obtenir un certificat signalant par là même ces compétences linguistiques. Le MOOC, à la fois pour son contenu sur une thématique donnée et pour sa langue d'enseignement, est perçu par ces enquêtés comme un moyen d'accroître leur opportunité d'emploi, leur mobilité géographique, d'apprendre directement l'anglais pour progresser dans leur carrière ou pour un usage quotidien. Cette utilisation des MOOC à des fins d'apprentissage linguistique a été identifiée dans plusieurs enquêtes quantitatives (Schiffino *et al.*, 2015 ; Kizilcec & Schneider, 2015).

L'approche compréhensive de la question des motifs d'inscription dans un MOOC permet donc de saisir d'un autre point de vue la rationalité des individus qui utilisent des MOOC. Il n'existe non pas un utilisateur au comportement uniforme quel que soit le MOOC considéré mais bien des stratégies qui se déclinent selon la nature du MOOC et les objectifs recherchés

par chacun. D'ailleurs, si les enquêtes quantitatives permettent de saisir les motifs d'inscription et objectifs, ceux-ci ne concernent qu'un MOOC en particulier et non pas l'ensemble des MOOC dans lesquels s'inscrit un individu. Or le fait de suivre plusieurs MOOC en même temps est un comportement fréquent chez les utilisateurs (Cisel, 2016). Cette posture d'enquête compréhensive permet de restituer dans les trajectoires individuelles la nature des usages des MOOC. Ceux-ci peuvent s'ancrer dans le présent ou être utilisés dans une perspective d'anticipation du futur. Ils peuvent aussi faire l'objet de réappropriations ou de détournements.

3.2.5 Conclusion

En dépit de la diversité des méthodes d'enquêtes ou des échelles de mesure des intentions que les individus poursuivent lorsqu'ils s'inscrivent dans un MOOC, cette revue de littérature nous a permis de mettre au jour plusieurs points. Tout d'abord, le rapport des individus aux MOOC n'est pas uniforme et ce quelles que soient les plateformes. Il existe une pluralité des modes d'appropriation de ces ressources par les individus. D'une manière générale, trois types d'objectifs, par ordre décroissant, sont saillants : celui de l'utilisation du MOOC par plaisir, pour l'enrichissement culturel ; celui du MOOC comme ressource pour la formation professionnelle ; et enfin, celui du MOOC comme un soutien à la formation initiale en cours. Des utilisations détournées ou secondaires peuvent aussi avoir lieu comme l'illustre le fait que le MOOC soit utilisé pour apprendre ou développer ses compétences linguistiques.

La nature et le sens donnés au suivi d'un MOOC ne sont pas exclusifs, ils peuvent se succéder ou se chevaucher. En effet, un même individu peut suivre simultanément un MOOC pour le plaisir avec un suivi relâché, un MOOC d'une manière plus assidue pour répondre à un besoin professionnel immédiat (en cherchant ou non à le certifier), un autre pour préparer des évolutions futures, etc. Au regard de ces différents motifs d'utilisation des MOOC, DeBoer et ses collègues indiquent qu'il est difficile de qualifier uniformément tous les inscrits de *students* (2014). Il est préférable selon ces auteurs d'apporter plus de précisions en utilisant les termes de *registrant*, *users* ou *learners* pour différencier ceux qui s'inscrivent de ceux qui utilisent réellement les différentes ressources du MOOC.

On observe bien, qu'en étant en grande majorité aux marges des institutions de formation, les MOOC font l'objet d'une appropriation par les individus, menant parfois à un décalage entre les objectifs des producteurs et les usages effectifs des utilisateurs. On peut supposer, compte

tenu des profils socio-professionnels des inscrits, que ce processus nécessite des prérequis suffisamment importants pour être en mesure d'identifier le MOOC comme une ressource répondant aux besoins individuels, d'adapter son suivi aux objectifs fixés en amont, etc. L'absence d'un accompagnement adapté au caractère massif ou d'adaptation du dispositif aux publics les moins dotés inscrirait alors la politique de développement des MOOC en France comme inéquitable.

Mais il est aussi tout à fait remarquable de constater que le premier usage déclaré des MOOC est hédonique, qu'il touche au champ des loisirs culturels, au développement de la sphère personnelle de l'individu. On pourrait ainsi penser qu'il s'agit d'une nouvelle offre alternative pour des individus occupant des emplois qualifiés d'accéder de manière flexible à des ressources culturelles. Pourrait-on en déduire, au regard de ces usages, que les MOOC seraient finalement une ressource plus proche historiquement parlant de la « philosophie solidariste » de l'éducation permanente (Brucy, 2011b) que de la FPTLV ? Au sein de cette dernière et dans la « société de la connaissance », c'est bien le volet professionnel de la formation qui prévaut comparativement aux objectifs de la « première matrice » de l'éducation et formation visant tout autant développement culturel et citoyen que professionnel (Dubar, 2008). Au regard des usages qui sont faits des MOOC, on observe bien la présence de ces deux objectifs, avec un avantage net du second sur le premier. Il nous paraît cependant difficile d'envisager un tel rapprochement. L'éducation permanente s'est érigée, comme nous l'avons souligné dans le chapitre précédent, autour du triptyque : « perfectionner, diplômé, promouvoir » (Brucy, 2011b). Elle va de pair avec une reconnaissance institutionnelle des formations effectuées ainsi qu'une logique de promotion sociale, dimensions formellement absentes avec les MOOC. L'individu seul prend l'initiative d'un tel suivi, sur son temps personnel et ces comportements ne sont finalement mis en œuvre que par une frange sociale restreinte favorisée. Dans le développement des MOOC de FUN en France, il n'y a pas de prise en charge collective des modalités d'appropriation du MOOC. Il nous paraît ainsi déterminant d'étudier ces usages, et particulièrement ceux formatifs, dans les temporalités des trajectoires socio-professionnelles des individus qui y recourent pour appréhender les effets et le sens conféré au suivi de MOOC. Interviennent-ils pour répondre à un besoin présent ou anticipé, lors de transitions professionnelles choisies ou imposées, dans la continuité de l'emploi occupé ? Comment les caractéristiques socio-professionnelles

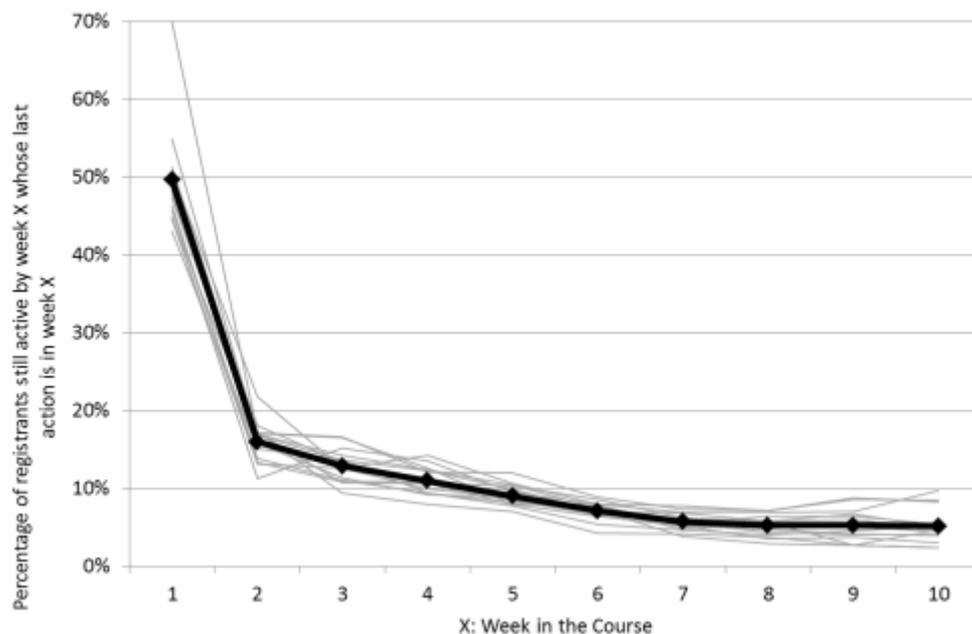
influencent-elles sur ces usages des MOOC de la plateforme FUN ? Rendent-ils possible l'exercice d'une plus grande « autonomie », d'une « ouverture des possibles » ?

3.3 Définir le succès et l'échec dans un MOOC : une question de mesure et de point de vue

Avant de répondre aux questions précédentes, il est nécessaire de rappeler qu'un très faible nombre d'inscrits parvient effectivement jusqu'à la fin du MOOC et qu'encore moins obtiennent une attestation ou certification. Véritable point de cristallisation de la recherche sur les MOOC, le décalage constaté entre le nombre d'inscrits au début de chaque MOOC et le nombre de certifiés à l'issue du suivi réactualise ainsi la question de l'évaluation et de ses outils de mesure. Elle n'est pas non plus sans rappeler des problématiques soulevées dans les études sur la FOAD (Manderscheid & Jeunesse, 2007), où l'abandon est assimilé à un « fléau » (Dumont, 2007, p. 60).

Les enquêtes font consensus autour du fait que très peu d'utilisateurs obtiennent une certification à l'issue de leur inscription dans un MOOC (Breslow *et al.*, 2013; Christensen *et al.*, 2013 ; Jordan, 2014 ; Ho *et al.*, 2014 ; 2015). Les taux observés au niveau des plateformes sont particulièrement faibles entre 4 % et 13,6 % (Delpech & Diagne, 2016a). Ce phénomène fait l'objet de diverses qualifications. On évoque à ce propos le désengagement des inscrits, l'échec, le décrochage ou encore l'abandon. Cisel préfère une caractérisation plus neutre par l'emploi du terme d'attrition (2016). Cette caractéristique commune à la quasi-totalité des MOOC a été le vecteur d'un certain désenchantement pour une frange de l'opinion publique (Collin & Safari, 2015) et dénoncée par certains travaux (Boullier, 2014 ; Compagnon, 2014 ; Engel, 2014). Mais il est aussi appréhendé comme un réel défi à relever pour l'ingénierie pédagogique. La Figure 8 donne à voir cette courbe de l'attrition en présentant la part des inscrits selon la durée du MOOC (en semaine).

Figure 8 : Taux de fréquentation des MOOC selon la semaine (Ho *et al.*, 2014)



Deux postures de recherche se démarquent pour analyser cette question de l'attrition dans les MOOC. La première s'appuie sur la seule analyse des comportements des utilisateurs alors que la seconde cherche à mettre en perspective ces modes de suivi du MOOC avec les objectifs déclarés des inscrits. Elles nous permettent d'identifier l'ensemble des comportements possibles des inscrits et de souligner que mesurer la réussite d'un MOOC ne saurait se réduire à l'obtention d'un certificat.

3.3.1 Des typologies des comportements utilisateurs...

L'étude des comportements des inscrits dans des MOOC se réalise d'une manière privilégiée grâce à la possibilité d'accéder à l'ensemble des données de navigation (Seaton *et al.*, 2014 ; Belleflamme & Jacqmin, 2014a). Ces *click* (Reich, 2015) ou ces *clickstream data* (Breslow *et al.*, 2013) sont perçus, dans cette approche, comme une forme de quantification observable de l'apprentissage, ou au moins de l'ensemble des actions réalisées dans un cadre pensé pour l'apprentissage. Chaque connexion, chaque action au sein du MOOC, ainsi que leur temporalité sont enregistrées dans des bases de données. Elles permettent à la fois d'étudier l'ensemble des cohortes d'inscrits mais aussi d'appréhender précisément la trajectoire de chaque individu au sein d'un MOOC. Ces typologies naissent de la considération de plusieurs

dimensions : l'*enrollment*, la *participation*, le *curriculum* et l'*achievement* (DeBoer *et al.*, 2014). La première renvoie au nombre de personnes qui s'inscrivent dans un cours en vue de le valider. La seconde tient compte à la fois de l'intensité et de la nature des contributions des personnes inscrites dans le cours. La troisième, le curriculum, montre que bien qu'un MOOC soit structuré de séquences pédagogiques ordonnées, les inscrits ont la liberté d'utiliser le MOOC d'une manière asynchrone, de sélectionner les contenus d'intérêt et l'ordre dans lequel ils veulent les consulter. Enfin, ces typologies tiennent compte de l'achèvement recouvrant ici le fait que ceux qui ont réalisé les évaluations et obtenu les notes nécessaires peuvent obtenir une validation, une certification, une attestation de succès de leur suivi. Grâce à l'étude de ces *learning analytics*, c'est-à-dire de l'ensemble des « traces » des activités effectuées par les inscrits dans le MOOC, différents modes de suivis sont mis au jour selon l'intensité et la diversité d'utilisation des ressources proposées dans un MOOC.

Koller et ses collègues distinguent premièrement ceux qui s'inscrivent mais ne reviennent jamais ou très occasionnellement dans le MOOC (*browsers*) de ceux qui restent engagés tout au long du cours (*committed learners*) (2013). Chez les seconds, trois sous-groupes sont identifiés :

- Les *passive participants* qui regardent les vidéos et réalisent peu d'évaluation et participent peu sur les forums,
- Les *active participants* qui réalisent l'ensemble des tâches prescrites et conçues par l'ingénierie pédagogique du MOOC,
- Les *community contributors* sont les inscrits qui enrichissent les contenus.

Hill propose une typologie des comportements d'utilisateurs selon leur utilisation des ressources du MOOC, tout en insistant sur le fait qu'un individu peut passer d'un statut à un autre (2013) :

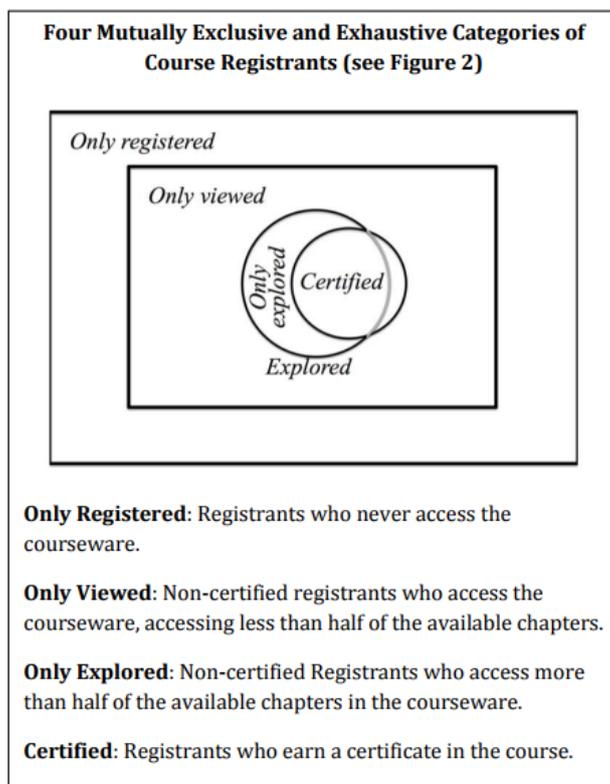
- Les *lurkers* correspondent, selon l'auteur, à la majorité des inscrits au sein des MOOC. Ils s'inscrivent dans un MOOC mais ne consultent que très peu voire aucune des vidéos ou activités.
- Les *passive participants* regardent les vidéos mais ne participent pas ou très peu aux évaluations et conversations. Ils sont dans une posture de consommation.
- Les *active participants* réalisent pleinement les activités proposées au sein du MOOC :

vidéo, évaluation, forum, correction par les pairs.

- Les *drop-ins* sont ceux qui sélectionnent leur contenu. Ils sont actifs dans certaines sections du cours mais n'ont pas pour objectif d'aller jusqu'au bout du MOOC.

À partir de l'analyse des données de 17 MOOC en ligne sur edX, Ho et ses collègues ont construit une catégorisation en quatre groupes des comportements et actions réalisées au sein du MOOC (2014). Ils distinguent ceux qui ne font que s'inscrire dans le MOOC mais ne consultent jamais par la suite ses contenus (*only registered*) de ceux qui ont tout de même consulté des ressources, mais moins de la moitié, et n'obtiennent pas de certification (*only viewed*). Ensuite, une troisième catégorie, les *explored*, se démarquent par une consultation plus intensive des cours du MOOC (au moins la moitié). Certains n'obtiennent pas de certification, il s'agit des *only explored*, alors que d'autres oui. Ils sont appelés les *certified*. Ils mettent en évidence, à partir de l'étude des données de 17 MOOC, que la part de chacun de ces types de suivi du MOOC est variable (Figure 9). Les plus nombreux sont ceux qui ne font que s'inscrire sans consulter les ressources. La part de ceux qui « suivent » de manière plus intensive le MOOC, au centre du graphique, est beaucoup plus faible et que ceux qui obtiennent une certification l'est encore davantage.

Figure 9 : Représentation de la part des quatre types d'utilisateurs dans les cohortes d'inscrits au sein de MOOC (Ho *et al.*, 2014)



Enfin, dans la même posture de recherche, on peut mentionner l'étude conduite par Kizilcec et ses collègues (2013)⁶³. Ils identifient quatre trajectoires typiques d'engagement : les inscrits qui réalisent la majorité des activités et obtiennent une attestation (*completing*), ceux qui réalisent moins d'évaluations et n'obtiennent pas d'attestation mais consultent les vidéos (*auditing*), ceux qui réalisent les activités en début de MOOC mais ne poursuivent pas (*disengaging*) et les *sampling* qui ne consultent que les vidéos et réalisent une ou deux évaluations.

L'analyse des comportements d'utilisateurs, grâce aux *learning analytics*, permet de mettre en évidence qu'il n'existe pas un rapport uniforme à l'utilisation et au suivi d'un MOOC. Seule une minorité des personnes qui s'inscrivent dans un MOOC consulte et réalise effectivement

⁶³ D'autres typologies existent, mais pour ne pas alourdir le propos et par souci de redondance, nous ne les présenterons pas ici. Pour plus d'informations, le lecteur peut, par exemple, se référer à : Anderson *et al.*, 2014 ; Ferguson & Clow, 2015 ; Cisel, 2016 ou Tseng *et al.*, 2016.

les activités du scénario pédagogique du MOOC (Guo & Reinecke, 2014). Il existe donc un réel décalage entre les prescriptions pédagogiques et les objectifs institutionnels assignés aux MOOC et l'utilisation effective de la ressource.

3.3.2 ... à la construction d'indicateurs de la « réussite »...

Cette première manière d'aborder la question du taux de décrochage, de l'attrition ou encore de l'abandon dans les MOOC à partir de l'analyse de ces données utilisateurs montre qu'elle ne peut pas être analysée d'une manière uniforme.

Elle dépend des critères, plus ou moins restrictifs, construits par les chercheurs. La durée, la fréquence, l'intensité, la diversité des ressources consultées ou encore la certification peuvent être autant de critères sélectionnés pour l'appréhender. Le choix de ces facteurs influe nécessairement sur les taux obtenus. Breslow et ses collègues distinguent à juste titre dans une des premières études sur les MOOC deux conceptions du succès dans un MOOC (2013). La première définit la réussite dans un MOOC par l'accumulation du nombre de points nécessaires lors des différents examens qui ont lieu au cours du MOOC, en vue d'obtenir une certification. Cette mesure est celle pratiquée dans la formation « traditionnelle ». La seconde approche est celle de la persistance. Le succès est alors associé à la persistance de l'inscrit tout au long de la durée du MOOC. Cette mesure peut être plus ou moins précise et affinée selon les données de navigation collectées.

Ces indicateurs se côtoient dans la littérature. Le taux de réussite dans un MOOC apparaît comme étant éminemment relatif aux critères de mesures retenus. Par exemple, dans l'étude des MOOC d'edX, le taux de certification varie selon les MOOC entre 1 et 12 % lorsque l'on considère le rapport entre ceux qui se sont inscrits et ceux qui ont obtenu un certificat. Il augmente pour s'établir entre 4 % et 17 % lorsque seuls sont comptabilisés les *only explored* et les *certified* au numérateur. Il est maximal lorsque ne sont considérés que les *certified* sur les *explored* (entre 12 % et 82 %) (Ho *et al.*, 2014). Dans d'autres travaux, l'engagement est apprécié uniquement à partir du nombre d'heures de vidéos consultées (Koller *et al.*, 2013) ou par la récurrence d'un inscrit à consulter le MOOC (Hawaka *et al.*, 2014). Certains définissent quant à eux le succès d'un MOOC comme étant le quotient de ceux qui consultent la vidéo de la dernière semaine sur ceux qui consultent la vidéo de la première (Perna *et al.*, 2014) ou de ceux qui ont réalisé la dernière activité sur l'ensemble des étudiants qui ont réalisé les

premières activités (Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2016). D'autres encore distinguent le taux de « rétention passif » (ensemble des certifiés divisé par l'ensemble des inscrits) et le taux de « rétention actif » (ensemble des certifiés divisé par l'ensemble des individus actifs, définis comme ceux ayant eu des actions après la première semaine) (Schiffino *et al.*, 2015).

Ce sont probablement Evans et Baker qui ont le mieux synthétisé cette réflexion autour des différentes définitions que peut recouvrir la persistance dans un MOOC (2016). Ils présentent un ensemble possible de configurations de la mesure et montrent comment, selon la définition retenue, les taux de « réussite » obtenus changent. Ils s'interrogent sur ce que l'on cherche à évaluer dans un MOOC. Reprenant la distinction opérée entre réussite et persévérance (Breslow & al, 2013), deux voies possibles sont explorées et discutées : ceux qui obtiennent un certificat et ceux qui regardent plus de 80 % des vidéos du MOOC. Les auteurs soulignent que définir la réussite dans un MOOC par l'obtention d'un certificat pose plusieurs difficultés. La première est que tous les MOOC ne délivrent pas de certification. La seconde est celle de la tarification de certaines attestations, mise en place notamment pour garantir l'authenticité de l'identité de l'inscrit. Le paiement peut constituer un obstacle pour certains. Enfin, ils rappellent que tous ceux qui s'inscrivent dans un MOOC ne recherchent pas nécessairement l'obtention d'une attestation. C'est notamment ce que la mise en évidence, dans la section précédente, de la diversité des usages invite à considérer. C'est aussi ce que confirment directement certains travaux (Ho *et al.*, 2014 ; Koller *et al.*, 2013 ; 2015 ; Reich, 2014). Cisel les qualifie de « modes de suivi alternatif » (2016). Par exemple, parmi les inscrits au sein des différents MOOC de l'Inria, seule la moitié déclare vouloir aller jusqu'au bout du cours pour obtenir une attestation. D'autres déclarent simplement vouloir « suivre l'ensemble du cours pour avoir une formation complète » (Mariais *et al.*, 2016 ; 2017). L'alternative, établissant la part de vidéo consultée comme critère de réussite, résout le problème posé par le fait que tous les MOOC ne délivrent pas d'attestation ou que cette dernière soit payante. Cependant, elle ne permet pas de saisir les comportements de l'ensemble des inscrits qui suivent un MOOC en téléchargeant les ressources depuis la plateforme ou ceux qui sélectionnent les contenus d'intérêt au regard de leurs objectifs. Or ces comportements de suivi sont assez fréquents (Cisel, 2016). Cet usage est qualifié de « *bookmark* » (Ho *et al.*, 2016) et Klobas qualifie ces inscrits de « *course information seekers* » (2014). Koller et ses collègues soulignent que ces

usages constituent une opportunité d'exploration gratuite (*an opportunity for risk-free exploration*) (2013), une « période de test » (Cisel, 2016).

Une fois établis ces deux critères de ce que pourrait être la réussite dans un MOOC, ils se demandent à quelle valeur rapporter ces effectifs ? Plusieurs choix sont discutés et impactent très sérieusement les taux de certifications calculés résultants. Dans le premier cas, ils rapportent l'effectif du numérateur à l'ensemble de ceux qui se sont inscrits. Chuang et Ho qualifient cette mesure de « *naïve certification rate* » (2016). Dans le second, ils restreignent l'échantillon à ceux qui ont consulté au moins une vidéo (ou sinon 10 à 20 % de l'ensemble). Enfin dans le dernier cas, ils sélectionnent ceux qui ont répondu à au moins un quiz. Ils montrent, à partir de l'analyse des données d'utilisateurs de 10 MOOC de l'université de Vanderbilt diffusés sur Coursera, que selon le choix réalisé par les évaluateurs, les conclusions relatives au succès du MOOC sont tout à fait divergentes. Pour un seul et même MOOC, selon la définition retenue, le taux de réussite peut varier de 4 % à 53,5 %.

3.3.3 ... qui présentent certaines limites.

Les facilités d'inscription et sa diffusion dans le temps⁶⁴, l'hétérogénéité des caractéristiques des inscrits au sein d'un même MOOC, de leurs motivations à s'inscrire ainsi que la possibilité d'utiliser d'une manière asynchrone les ressources du MOOC sont identifiées comme des aspects rendant inadéquate l'utilisation d'un indicateur global uniformisant des réalités pour le moins diverses (DeBoer *et al.*, 2014). Cette approche ne permet que partiellement d'appréhender les enjeux soulevés par les MOOC en matière de formation en analysant l'engagement uniquement à partir des comportements internes reconstitués par les *learning analytics*. Elle ne tient pas, ou peu, compte des contextes sociaux dans lesquels les MOOC sont mobilisés ni des motifs qui président à leur utilisation.

Les enquêtes réalisées auprès d'utilisateurs de MOOC ont mis en évidence une pluralité de motifs justifiant l'inscription dans un MOOC. Cette diversité rend difficile la mesure de ce que peut être le succès ou l'échec dans le suivi d'un MOOC. Breslow et ses collègues indiquaient à ce titre dans l'une des premières études de MOOC qu'il est difficile de calquer les modalités de l'évaluation propre à la formation initiale aux MOOC :

⁶⁴ On peut s'inscrire plusieurs mois avant le début d'un MOOC ou après son commencement.

« Participation and performance do not follow the rules by which universities have traditionally organized the teaching enterprise: MOOCs allow free and easy registration, do not require formal withdrawals, and include a large number of students who may not have any interest in completing assignments and assessments. We are experimenting with new ways to study educational experiences in MOOCs, as naïve applications of conventional methods to the unconventional data sets they generate are likely to lead, at best, to useless results, and, at worst, to nonsensical ones. » (2013, p. 14)

Stich et Reeves s'accordent aussi sur cette difficulté que présente l'utilisation d'une mesure d'évaluation empruntée aux parcours de formation institutionnels du fait de la diversité des profils et des objectifs des inscrits : *« measuring success in MOOC via conventional methods can be problematic given their unique structure and the diversity of participants »* (2016, p. 65). C'est aussi ce que rapportent Wang et Baker dans l'enquête conduite auprès du MOOC « Big Data for Education » diffusé sur la plateforme Coursera : *« the difference in learner motivations for enrolling in MOOCs make it difficult to define whether a MOOC is successful »* (2015, p. 18) ou indiquent la fondatrice de la plateforme leader Coursera et ses collègues : *« Retention in MOOCs should be considered in the context of learner intent, especially given the varied backgrounds and motivations of students who choose to enroll. When viewed in the appropriate context, the apparently low retention in MOOCs is often reasonable »* (Koller et al., 2013).

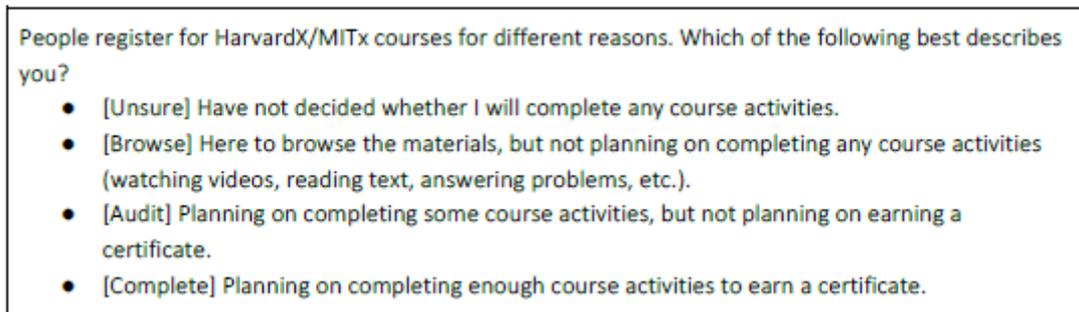
L'absence d'homogénéité de la communauté d'utilisateurs de MOOC et la diversité de leurs objectifs sont donc pointées comme autant d'éléments qui questionnent la pertinence de l'utilisation de grilles d'évaluation classiques. L'engagement dans un parcours institutionnalisé n'est pas la même dans un MOOC. Evans et Baker soulignent aussi que les attestations délivrées par les MOOC n'ont pas la même valeur que des diplômes sanctionnant la réussite d'un parcours universitaire (2016). Du fait de ce manque de reconnaissance, la recherche de la certification n'est pas un objectif évident pour qui veut suivre un MOOC. Ils ajoutent que sur le marché de la formation, les MOOC sont encore récents. La manière de suivre un MOOC, le moment de l'inscription et l'adaptation des producteurs aux comportements des utilisateurs restent encore dans une phase d'ajustement.

Cisel dans son étude du MOOC « Gestion De Projet », produit par Centrale Lille, évoque

l'importance de distinguer le taux de décrochage et l'adéquation entre objectif et achèvement (2014). On peut certes appliquer une mesure d'évaluation proche de celle des formations instituées, mais comme le confirmait l'approche compréhensive des motifs d'engagement dans un MOOC, le succès du suivi d'un MOOC paraît éminemment lié aux objectifs individuels. Et comme nous l'avons souligné précédemment, ces derniers ne sont pas uniformes. Ils peuvent varier d'un individu à l'autre ou d'un MOOC à l'autre pour un même individu. C'est ce que Zheng et ses collègues qualifient de « *meaningful learning* » (2015). L'exploration de cette voie permet de saisir les raisons pour lesquelles certains ne vont pas jusqu'au bout du MOOC. D'un point de vue méthodologique, pour les enquêtes par questionnaire, mode particulièrement fréquent de collectes de données dans les travaux de recherche sur les MOOC, cette approche a été traitée à partir d'une interrogation des inscrits sur leur intention d'obtenir un certificat (dont les modalités de réponse sont souvent : oui – non – ne sait pas) (Reich, 2014). La confrontation entre les comportements réels et les intentions déclarées définit alors ce qu'est l'échec ou la réussite. Elle tient compte de la rationalité de l'acteur engagé dans un MOOC. Cela permet de qualifier plus précisément les situations d'échec, d'abandon ou de décrochage. Ce sont ceux qui ont pour objectif d'obtenir une certification mais qui n'y parviennent pas. Les recherches ayant retenu ce point de vue mettent en évidence que cette configuration est particulièrement fréquente (Reich, 2014 ; Cisel *et al.*, 2014).

Néanmoins, cette approche présente certaines difficultés, notamment en ce qui concerne la collecte de ces objectifs d'apprentissage et des intentions de certifications auprès des utilisateurs de MOOC. Elle nécessite d'avoir pensé et mis en place un outil d'enquête *ad hoc* pour chaque MOOC, ce qui n'a pas toujours été systématisé (Ho *et al.*, 2015 ; Koller *et al.*, 2013). Progressivement réalisée pour étudier les MOOC de Harvard et du MIT (Reich, 2014), la caractérisation de l'intention de l'apprenant mène à la catégorisation représentée dans la Figure 10 extraite du dernier rapport produit (Chuang & Ho, 2016). On observe ici qu'elle mêle l'approche cherchant à catégoriser les comportements utilisateurs et celle des intentions et objectifs d'apprentissage déclarés lors de l'inscription.

Figure 10 : Question et catégorisation des intentions de certification chez les inscrits au sein des MOOC de Harvard et du MIT (Chuang & Ho, 2016)



Sur neuf MOOC de HarvardX diffusé sur edX, la part des inscrits qui déclarent vouloir obtenir une certification varie entre 40 % et 78 % selon les MOOC avec une moyenne de 58 % pour l'ensemble des MOOC (Reich, 2014). Ceux qui s'inscrivent dans un MOOC pour consulter les documents (*browse*) représentent en moyenne 3 % des inscrits. De plus, 14 % ne savent pas ce qu'ils souhaitent encore réaliser avec ce MOOC (*unsure*). Enfin, ceux qui souhaitent consulter le MOOC, réaliser des activités mais ne cherchent pas à obtenir une attestation (*audit*) représentent 25 % des inscrits en moyenne sur ces neuf MOOC (même si ce taux varie entre 10 % et 42 % selon les MOOC). Pour l'ensemble de ces MOOC, le taux de certification s'élève entre 2 % et 11,2 %, avec une moyenne de 5,9 % des inscrits certifiés à l'issue de leur inscription. Mais ces taux varient fortement selon les intentions déclarées des inscrits. Les *browse* ont les taux de certification les plus faibles (en moyenne 5,9 %) alors que ceux qui déclarent vouloir obtenir une certification ont un taux de 22,1 %. L'auteur souligne l'importance d'approfondir la réflexion entamée. Il faut certes se demander pourquoi des individus s'inscrivent dans des MOOC, mais il faut aussi s'interroger sur les raisons de leur arrêt.

C'est ce qu'a entrepris Cisel qui identifie des types d'inscrits à partir de leurs modalités de suivi du MOOC et de leur intention d'obtenir un certificat (2016) :

- « Les cibleurs » ou « *attainers* » pour qualifier les individus qui s'inscrivent pour regarder l'ensemble des vidéos du MOOC mais dont l'objectif principal n'est pas d'obtenir un certificat. Ils peuvent ou non respecter la trame pédagogique du MOOC.
- « Le retrait volontaire » qualifie des inscrits qui sont indécis quant à leur volonté d'obtenir une certification ou qui en désirent une mais qui cessent volontairement à un

moment donné de suivre le MOOC.

- « L'échec académique » correspond aux situations où l'inscrit n'a pas obtenu la note nécessaire à l'obtention d'une certification.
- « Transferts et retours » traduit une interruption de la participation au profit d'un autre MOOC.
- « La non-participation » caractérise ceux qui ne réalisent aucune activité évaluée ou aucune action. Elle recouvre les situations d'absence de connexion, de participation qualifiée par l'auteur de « limitée », « amnésique », « versatile », « réveil tardif », « retardataire » ou « marque page ».

3.3.4 Conclusion

Il nous semble que la réussite dans un MOOC doit être conçue comme étant relative. Elle se définit par la correspondance entre des objectifs préalables et le fait de les atteindre. Dans cette perspective, c'est l'incapacité à satisfaire un objectif fixé qui constitue un échec (Liyanagunawardena *et al.*, 2014). L'achèvement d'un MOOC ou l'obtention d'une certification, s'ils peuvent être au cœur des enjeux de l'ingénierie pédagogique tout comme ils l'ont été pour la FOAD (Manderscheid & Jeunesse, 2007) ou des stratégies de communication des institutions productrices, ne sont pas nécessairement les critères pertinents pour évaluer les comportements des utilisateurs étant donnée la diversité des motifs d'inscription. Saisir l'intention de l'inscrit paraît déterminant, et ce d'autant plus que pour certaines utilisations du MOOC (notamment celle du loisir dont on a vu qu'elle était particulièrement répandue), obtenir un certificat ne fait que peu sens. L'évaluation de l'égalité du dispositif MOOC peut donc s'effectuer au sein du MOOC pour ceux dont les usages visent à l'obtention d'une certification, mais ne doit pas s'y limiter puisque cet objectif n'est pas partagé d'une manière homogène par l'ensemble des inscrits. Cette démarche nécessite par ailleurs d'intégrer dans la réflexion le poids exercé par les caractéristiques individuelles et professionnelles des usagers pour déterminer l'existence d'une égalité des chances de réussite pour ceux qui se saisissent des MOOC.

3.4 Des déterminants de la « réussite » au sein des MOOC

En dépit d'un manque d'homogénéité de la définition du succès dans les MOOC, expliquer la faiblesse des taux de rétention a été un des axes de recherche particulièrement développés du champ. La gratuité et la structure de l'offre de MOOC sur les plateformes sont des

caractéristiques qui peuvent expliquer les faibles taux de rétention au sein des MOOC (Koller *et al.*, 2013 ; Cisel, 2016). Deux types de facteurs explicatifs ont été distingués pour analyser ce phénomène. Le premier est celui relevant des caractéristiques des MOOC et des modes de suivi. De nombreux travaux ont ainsi questionné l'efficacité des MOOC, appréhendé comme un « dispositif » (Albero, 2010), pour soutenir l'engagement des inscrits. Le second facteur explicatif est celui des caractéristiques individuelles.

3.4.1 Les variables propres aux caractéristiques des MOOC

Comme nous l'avons souligné, chaque MOOC présente des particularités. Elles s'observent au niveau de la structure et du contenu du MOOC (durée, discipline, ressources pédagogiques, etc.). Dans une perspective d'amélioration du dispositif, comme l'expriment Breslow et ses collègues : « *we want to understand more about stop out, so we are also operationalizing « success » as « persistence » throughout the duration of the course* » (2013, p. 22), plusieurs enquêtes ont ainsi cherché à savoir si ces particularités du format MOOC permettent d'expliquer et d'endiguer ces faibles taux de rétention observés. Lorsque l'on s'intéresse à la persistance des inscrits, il apparaît que l'utilisation de certaines ressources est corrélée avec le fait de cesser de suivre le cours la semaine suivante, et qu'à l'inverse, d'autres le sont avec le fait de poursuivre. Dans l'avancement même du cours, le rôle des ressources évolue (Breslow *et al.*, 2013).

D'une manière générale, il ressort de ces travaux que plus les inscrits sont actifs, plus ils ont de chances d'obtenir une certification (Belanger & Thornton, 2013 ; Mullaney & Reich, 2015 ; Cisel, 2014 ; Perna *et al.*, 2014, Phan *et al.*, 2015). Cette activité peut être mesurée à l'aune de la consultation des vidéos de cours. Plus celle-ci est élevée, plus la probabilité d'obtenir une certification est élevée (Anderson *et al.*, 2014 ; Tseng *et al.*, 2016). D'autres précisent aussi que lorsque la participation aux forums d'un inscrit est élevée, ses chances d'obtenir une certification s'élèvent (Santos *et al.*, 2014 ; Ma *et al.*, 2015). Or, la part des inscrits qui utilisent les forums et échangent dans le cadre d'un MOOC est particulièrement faible (Breslow *et al.*, 2013). Fort de ce constat, une enquête expérimentale a étudié l'effet de différentes relances par courriels pour encourager les inscrits à participer dans les forums (Kizilcec *et al.*, 2014). Mais, quelles que soient les formes de ces courriels (individuel, collectif ou neutre) les effets en termes de participation des inscrits sont nuls, voire négatifs. Les échanges et les interactions de l'équipe pédagogique avec les inscrits sont aussi des

éléments identifiés comme accroissant les taux de certification (Tomkin & Charlevoix, 2014 ; Ma *et al.*, 2015 ; Hone & El Said, 2016), tout comme la rétribution par des badges des activités réalisées (Coetzee *et al.*, 2014). Les modalités d'évaluation dans les MOOC semblent aussi pour partie expliquer les faibles taux de certification. Koller et ses collègues relèvent que lorsque des exercices de mises en pratique sont à réaliser, ces taux sont meilleurs (2013). En considérant plus précisément la nature de ces évaluations, Jordan identifie un effet négatif des modes d'évaluation par les pairs par rapport aux évaluations automatisées (2015).

Avec un trait d'humour, Reich insiste sur le fait que l'exploration nouvelle rendue possible par ces données de navigation mène finalement, pour nombre de recherches, à la confirmation d'une évidence : ceux qui réalisent le plus d'activités sont ceux qui ont le plus de chances d'obtenir un certificat par rapport à ceux qui en font moins : « *Presumably, a student who is willing to complete a survey is more willing to do everything else to complete a course, aligning with the commonplace finding that students who engage with any part of a MOOC are more likely to engage with other parts* » (2014).

D'autres facteurs intéressants ont par ailleurs été identifiés. La durée du MOOC (en semaines) influe d'une manière significative sur le taux de certification (Jordan, 2014 ; 2015). En effet, plus le MOOC est long, plus le nombre d'inscrits croît, mais moins le nombre de personnes qui le suivent jusqu'au bout et obtiennent une certification est élevé. Ce résultat peut être à considérer au prisme d'un autre : le moment de l'inscription dans un MOOC influe sur la probabilité d'obtenir un certificat. S'inscrire plusieurs semaines avant le début d'un MOOC ou après son commencement influent défavorablement sur l'obtention d'un certificat (Barnajee & Duflo, 2014 ; Ho *et al.*, 2014 ; Perna *et al.*, 2014 ; Cisel, 2016). Or, par exemple sur FUN, 40,3 % des inscriptions sont effectuées d'une manière anticipée, plus d'un mois avant le début du MOOC et près du tiers sont effectuées après la date officielle de commencement (Cisel, 2016). Des MOOC plus courts et moins ouverts du point de vue de la durée possible d'inscription pourraient ainsi être plus favorables à la rétention des inscrits jusqu'à la certification.

Dans une expérimentation, Mullaney et Reich montrent que la scénarisation pédagogique du MOOC (synchrone avec une diffusion hebdomadaire des ressources du MOOC) n'a

finalement qu'un effet modéré sur le taux de certification (2015). En effet, ceux qui respectent les prescriptions n'obtiennent pas significativement de meilleurs résultats que ceux qui s'en affranchissent. Ce résultat est particulièrement intéressant étant donné que la majorité des individus qui s'inscrivent dans un MOOC, comme nous l'avons signalé dans la partie précédente, ne respecte pas la prescription pédagogique du dispositif. Ce résultat confirme donc l'idée que la certification pour les inscrits n'apparaît pas comme étant un objectif principal partagé de tous.

En revanche, fait intéressant la réputation de l'établissement producteur du MOOC n'influe pas significativement sur les taux de certification (Jordan, 2014 ; 2015). Kizilcec et ses collègues, dans une expérimentation, mettent au jour que l'origine géographique de l'université productrice d'un MOOC, la plupart membre d'un pays de l'OCDE, constitue un obstacle à l'engagement de ceux qui vivent dans des pays en développement (2017).

Enfin, lorsque la certification est payante, des taux très nettement supérieurs de certification sont observés par rapport à ceux qui ne le sont pas (Semenova, 2016). Par exemple, dans l'étude d'un MOOC de santé, ce taux est de 74 % pour ceux qui ont payé la certification contre 9 % pour les autres (Koller *et al.*, 2013). Les auteurs émettent l'hypothèse que l'engagement financier constitue un élément de maintien de la motivation pour aller jusqu'au bout du MOOC. D'autres se sont interrogés sur les profils de ceux qui choisissent de payer une certification à l'issue du suivi d'un MOOC (Ho *et al.*, 2015). Ils comparent les caractéristiques sociodémographiques et les comportements de suivi des inscrits qui payent pour obtenir une certification authentifiée de ceux qui ne l'achètent pas. Dans la Figure 65, en annexe, on observe que la part des diplômés de *Bachelor* est un peu plus importante parmi ceux qui achètent la certification. Ils sont aussi plus âgés (31 ans contre 27 ans) et plus nombreux à résider aux États-Unis. La part des femmes est en revanche un peu moins importante. Du point de vue des modes de suivi, ceux qui consultent plus de la moitié des ressources du MOOC en obtenant ou non une certification (*explored*) sont quatre fois plus nombreux lorsqu'ils choisissent de payer pour obtenir une certification authentifiée que lorsqu'ils ne le font pas. De même, la part de ceux qui obtiennent effectivement une certification parmi ceux qui consultent la majorité des contenus du MOOC est très nettement supérieure lorsqu'une tarification est pratiquée (79 % contre 34 %). Lorsqu'un MOOC est

payant, il apparaît donc que les taux de certification sont plus élevés, même si cela profite davantage à ceux qui sont déjà plus diplômés et résidents aux États-Unis (*cf.* Figure 65, en annexe).

3.4.2 Les variables individuelles

Si des variables liées aux caractéristiques du MOOC influent sur les taux de certification ou la persistance des inscrits, celles-ci ne sont pas les seules. Les caractéristiques individuelles de ces derniers et les motifs de leurs inscriptions dans un MOOC apparaissent elles aussi être déterminantes (Rosé *et al.*, 2014 ; Cisel *et al.*, 2015 ; Engle *et al.*, 2015 ; Goldberg, 2015 ; Roy *et al.*, 2015).

Comme nous l'avons présenté précédemment, les inscrits au sein de MOOC sont pour la plupart des trentenaires déjà diplômés de l'enseignement supérieur, en emploi et résident dans des pays développés. La mise au jour de ce profil moyen d'utilisateurs par les travaux de recherche ébranle l'idéal selon lequel les MOOC contribueraient à une démocratisation ou au moins une ouverture de l'accès à l'enseignement supérieur. Pour reprendre les termes de Stich et Reeves, les « qualités d'ouverture » des MOOC n'ont finalement pas contribué à diversifier le recrutement social de l'accès à la formation (2016). Toutefois, on peut se demander si ces variables exercent un effet significatif sur les différentes formes de réussite (achèvement, certification). Les enquêtes réalisées ne nous permettent pas de savoir si les caractéristiques individuelles exercent un effet déterminant sur le fait de s'inscrire dans un MOOC⁶⁵, mais on peut se demander si elles le sont une fois qu'un individu s'est inscrit dans le MOOC. Ceci nous permet d'apporter de nouveaux éléments de réflexion sur l'existence d'une égalité des chances de réussite au sein des MOOC.

3.4.2.1 Caractéristiques socio-démographiques

Les caractéristiques socio-démographiques peuvent être des déterminants plus ou moins favorables à la réussite, quelle que soit la définition qui a été retenue dans les recherches, au sein des MOOC. Néanmoins, les enquêtes réalisées ne mènent pas toujours aux mêmes résultats. Dans une des premières études sur le MOOC, le genre n'est pas identifié comme une

⁶⁵Aucune n'a été réalisée à partir de la construction d'un échantillon représentatif où seraient interrogés des individus qui suivent des MOOC et d'autres non.

variable déterminant l'obtention d'une certification (Breslow *et al.*, 2013). Ce résultat est confirmé dans l'analyse d'autres MOOC (Cisel, 2014 ; Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2015 ; Morris *et al.*, 2015). Toutefois, Kizilcec et Schneider repèrent dans leur étude de 14 MOOC des différences d'intention de suivi selon le sexe des individus. L'âge n'influe que peu sur la nature des motifs d'inscription (Breslow *et al.*, 2013 ; Kizilcec & Schneider, 2015).

En revanche, le niveau de diplôme fait davantage consensus dans les enquêtes, quels que soient les MOOC ou les plateformes concernées. Plus celui est élevé, plus les chances d'obtenir une certification ou de persévérer dans le MOOC sont fortes (Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2015 ; Morris *et al.*, 2015 ; Chuang & Ho, 2016, Stich & Reeves, 2016), même s'il joue parfois faiblement (Breslow *et al.*, 2013). Les formations généralistes constituent aussi un atout par rapport à ceux qui ont réalisé des formations professionnelles. De même la qualité de l'emploi occupé, du point de vue de la CSP, est associée à de meilleurs taux de complétion (Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2015). Plus précisément, Kizilcec et Schneider identifient que ceux qui ont les plus hauts niveaux de diplôme suivent plus souvent des MOOC pour progresser dans leur emploi alors que les autres indiquent plus fréquemment suivre des MOOC parce qu'ils sont en lien avec leurs études, pour tester l'apprentissage en ligne, améliorer leur anglais ou obtenir un certificat.

3.4.2.2 Modalités de suivis et expériences passées de formation

Une variable discriminante d'importance est le fait que l'inscrit fasse appel à une aide extérieure au MOOC lors de son suivi (Breslow *et al.*, 2013). Celui-ci a alors trois fois plus de chances de réussir qu'en travaillant seul. Ce résultat est intéressant en tant que tel puisque souvent l'innovation supposée des MOOC est associée aux possibilités d'interactions, qu'offre le dispositif, entre un très grand nombre d'inscrits. Or finalement, c'est le recours à une personne connue extérieure qui favorise significativement l'obtention d'une certification. Mais il l'est aussi parce qu'on pourrait en déduire que les caractéristiques individuelles jouent finalement moins que les stratégies et modes de suivi que les utilisateurs mettent en place, même si ces deux variables sont corrélées, et ce d'autant plus que les inscrits sont pour la plupart diplômés du supérieur. On peut supposer qu'ils ont acquis et intériorisé un ensemble de normes et valeurs nécessaires, ou au moins qui facilitent, l'appropriation autonome des MOOC (Evans & Baker, 2016). Ceux qui se déclarent comme des « *self-learner* » ont aussi

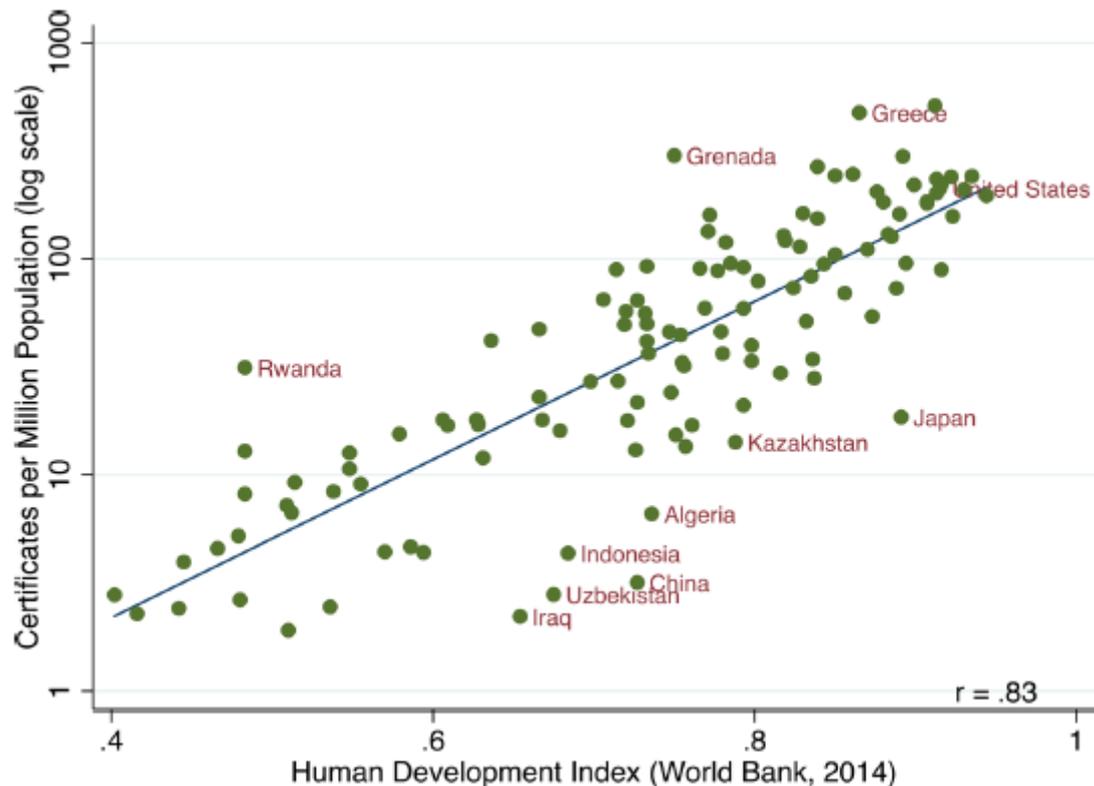
de meilleurs taux de complétion (Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2015). Il paraît aussi nécessaire qu'un utilisateur de MOOC ait des compétences d'organisation de son temps pour pouvoir suivre avec succès un MOOC. Le manque de temps est souvent mentionné comme un obstacle à l'achèvement (Belanger & Thornton, 2013), tout comme il l'était déjà dans les FOAD (Henri & Lundgren-Cayrol, 2001). Cisel indique aussi que ceux qui s'inscrivent dans plusieurs MOOC ont davantage de chances d'obtenir un certificat lorsque les MOOC se succèdent plutôt qu'ils ne se chevauchent (2016). Il identifie aussi le fait que suivre un MOOC indépendamment d'un cadre institutionnel structurant mène à des taux de certification nettement moins importants. En effet, dans l'étude du MOOC « Gestion de Projet », les publics « captifs », qui suivent le MOOC parce qu'ils y ont été contraints par une personne de leur institution, même s'ils restent minoritaires, ont des taux de certification nettement supérieurs à ceux qui ne le sont pas (80 % contre 25 %) (Cisel, 2016).

C'est ainsi un ensemble de compétences que les individus paraissent devoir détenir en amont du suivi d'un MOOC pour voir leurs chances de succès s'accroître. C'est ce que résument Whitmer et ses collègues : « *MOOC is often designed for these students, who already possess the kinds of study skills and habits that many remedial students lack* » (2015). D'ailleurs, plusieurs recherches ont montré que plus le niveau de connaissance dans le domaine du MOOC est important, plus l'inscrit a de chances d'obtenir une certification (Cisel, 2014 ; Phan *et al.*, 2015 ; Evans & Baker, 2016 ; Semenova, 2016) et « en creux » que l'absence de prérequis suffisants est un handicap à l'achèvement du MOOC (Belanger & Thornton, 2013). Yuan et Powell soulignent aussi que le fait d'utiliser un MOOC et parvenir à le compléter nécessitent de posséder des compétences numériques (2013). C'est ce que semble confirmer par exemple l'effet positif identifié entre l'expérience antérieure d'apprentissage en ligne et le fait d'achever le MOOC (Morris *et al.*, 2015, Hansen & Reich, 2015).

3.4.2.3 Lieux de résidence et contexte socioéconomique

L'indice de développement humain du pays où réside l'inscrit dans un MOOC a aussi un effet significatif sur le taux de certification (Chuang & Ho, 2016 ; Kizilcec *et al.*, 2017). Plus celui-ci est élevé, plus la probabilité d'obtenir une certification l'est (Figure 11).

Figure 11 : Représentation graphique de la corrélation entre l'Indice de Développement Humain et le taux de certification (extrait de Chuang & Ho, 2016)



Or, la majorité des inscrits dans les MOOC réside dans des pays développés ou de l'OCDE. Encore plus précisément, Hansen et Reich, à partir de l'étude de 68 MOOC d'edX diffusés entre 2012 et 2014, identifient que les inscrits américains habitent dans des quartiers où le niveau d'éducation et le salaire moyen sont plus élevés que sur le reste du territoire. Et ceux dont les revenus sont plus élevés ont davantage de chance d'obtenir une certification (2015). Dillahunt et ses collègues relevaient que seuls 9 % se sont inscrits dans un MOOC parce qu'ils n'avaient pas pu poursuivre leurs études pour des raisons financières (2014). Ceux-ci sont significativement moins diplômés que ceux qui suivent le MOOC pour d'autres raisons. Ils suivent cinq fois plus souvent le MOOC parce qu'ils sont géographiquement éloignés d'une offre de formation par rapport aux autres et ils déclarent deux fois plus être intéressés par le fait de se réinscrire dans une formation à l'université sur ce sujet.

Ces observations et la mise au jour de l'importance de ces caractéristiques individuelles spécifiques sur l'achèvement remettent fortement en question la capacité des MOOC à

constituer une opportunité réelle de formation pour les personnes les plus éloignées (Emanuel, 2013). C'est aussi la conclusion que tire Laurillard : « *rather than addressing or ameliorating problems of access to knowledge and institutions of Higher Education for those who need it most* » (2014). Au regard de ces enquêtes, les MOOC n'apparaissent que peu garantir une égalité des chances de réussir.

3.4.2.4 Lien entre objectifs individuels et réussite

Mais, les caractéristiques sociodémographiques seules ne permettent pas toujours d'expliquer l'obtention d'une certification (Breslow *et al.*, 2013). Pour analyser plus finement le « problème » posé par le faible taux de rétention, il faut tenir compte des intentions des utilisateurs au moment de l'inscription (Reich, 2014). Ceci paraît d'autant plus nécessaire que les objectifs des inscrits sont diversifiés. Le motif d'inscription apparaît effectivement dans plusieurs enquêtes comme étant corrélé à l'achèvement (Cisel, 2014 ; Semenova, 2016), voire comme étant la variable qui prédit le mieux les taux de certification (Greene *et al.*, 2015). Deux manières de saisir cette relation ont été développées. La première est d'appréhender le motif d'inscription à travers l'objectif. La seconde est d'interroger l'inscrit sur le mode d'engagement qu'il envisage.

Wang et Baker mobilisent trois échelles de mesure pour étudier la question de la motivation à l'inscription (2015). Les deux premières reprennent des échelles de mesure de « *academic efficacy* » et « *mastery goal orientation* ». La dernière reprend celle construite par Belanger et Thornton en 2013 pour l'étude particulière des MOOC⁶⁶. Ils repèrent, grâce à un appariement des données d'enquête par questionnaire aux *learning analytics*, que ceux qui ne vont pas jusqu'au bout du MOOC déclarent plus que ceux qui y parviennent s'être inscrit parce que le cours était délivré par une université prestigieuse ; qu'ils étaient curieux de suivre un cours en ligne ; pour compléter des cours universitaires ; parce qu'ils ne pouvaient pas s'inscrire dans une institution de formation au regard de leur situation géographique ; parce qu'ils n'avaient pas pu poursuivre leurs études. Ces motifs d'inscriptions sont, par ailleurs, eux-mêmes

⁶⁶ Elle se compose de dix items. (1) Think the course will be fun and enjoyable ; (2) Subject relevant to my academic field of study ; (3) Classe teaches skill that will help my job / career ; (4) Course if offered by a prestigious university ; (5) Curious to take an online course ; (6) Want a credential to enhance my CV/ resume ; (7) Supplement other college / university class ; (8) Extending current knowledge of the topic ; (9) Geographically isolated from educational institutions ; (10) Cannot afford to pursue a formal education.

corrélés au pays de résidence de l'inscrit (Christensen *et al.*, 2013). Les étudiants américains sont, par exemple, moins nombreux à déclarer suivre des MOOC pour accroître leur compétence dans l'emploi exercé⁶⁷. Il est tout à fait remarquable que ceux suivent le MOOC à des fins de formation, qui étaient dans l'impossibilité géographique et/ou financière de poursuivre des MOOC, voient leurs chances d'obtenir une certification réduite. Il s'agit d'un nouvel élément remettant fortement en question l'idée d'un principe méritocratique dans le suivi et la réussite au sein des MOOC.

La dernière enquête conduite sur les MOOC d'edX montre que plus de la moitié des individus, répondant à l'enquête au moment de l'inscription, déclarent avoir l'intention de suivre le MOOC jusqu'au bout et obtenir le certificat (les *complete*) (Figure 12) (Chuang & Ho, 2016). Ce sont ceux qui obtiennent le plus une certification à l'issue du suivi, comparativement aux objectifs (*unsure, browse* et *audit*), même s'ils ne sont que 16 %.

Figure 12 : Parts des certifiés selon les quatre catégories d'intentions déclarées de suivi du MOOC lors de l'inscription (Chuang & Ho, 2016)

Exhibit 7. Categories of response and nonresponse to a survey item about intention.

	Percentage	# Participants	% Explored	% Certified	% Female	Mean Age
Unsure	13%	127,908	18%	6%	34%	33
Browse	2%	22,213	23%	5%	32%	33
Audit	30%	299,972	24%	5%	34%	34
Complete	54%	537,714	31%	16%	30%	32
Responded	52%	987,807	27%	11%	32%	32
Did not respond	48%	896,599	15%	3%	34%	31
Surveyed	75%	1,884,406	21%	7%	33%	32
Not Surveyed	25%	628,292	15%	4%	34%	32

Rappelons aussi l'enquête, déjà évoquée dans la section 3.3.3, conduite par Reich sur neuf MOOC de HarvardX diffusée sur edX. Lorsque les inscrits déclarent vouloir obtenir une attestation de réussite au moment de leur inscription dans un MOOC, seuls 22,1 % y parviennent (Reich, 2014). On peut donc dire que, parmi ceux-ci, il existe « un échec réel » pour près de 77,9 % d'entre eux étant donné qu'ils ne parviennent pas à satisfaire l'objectif déclaré au moment de l'inscription. Dans cette étude, l'auteur estime l'effet de l'intention déclarée de vouloir obtenir une attestation sur la probabilité d'effectivement l'obtenir. Les

⁶⁷ Voir, pour plus de détails, la Figure 61 en annexe.

chances d'obtenir une certification sont 4,5 fois supérieures pour ceux qui déclarent vouloir obtenir une certification dès l'inscription dans le MOOC par rapport à ceux qui s'inscrivent avec l'objectif de consulter les ressources du MOOC et 3,5 fois plus que les *auditor*. Il apparaît aussi que les individus plus âgés et ayant un niveau d'éducation élevé ainsi que des prérequis dans le domaine du MOOC ont des chances plus élevées d'obtenir un certificat. A contrario, être une femme et résider aux États-Unis en diminuent la probabilité.

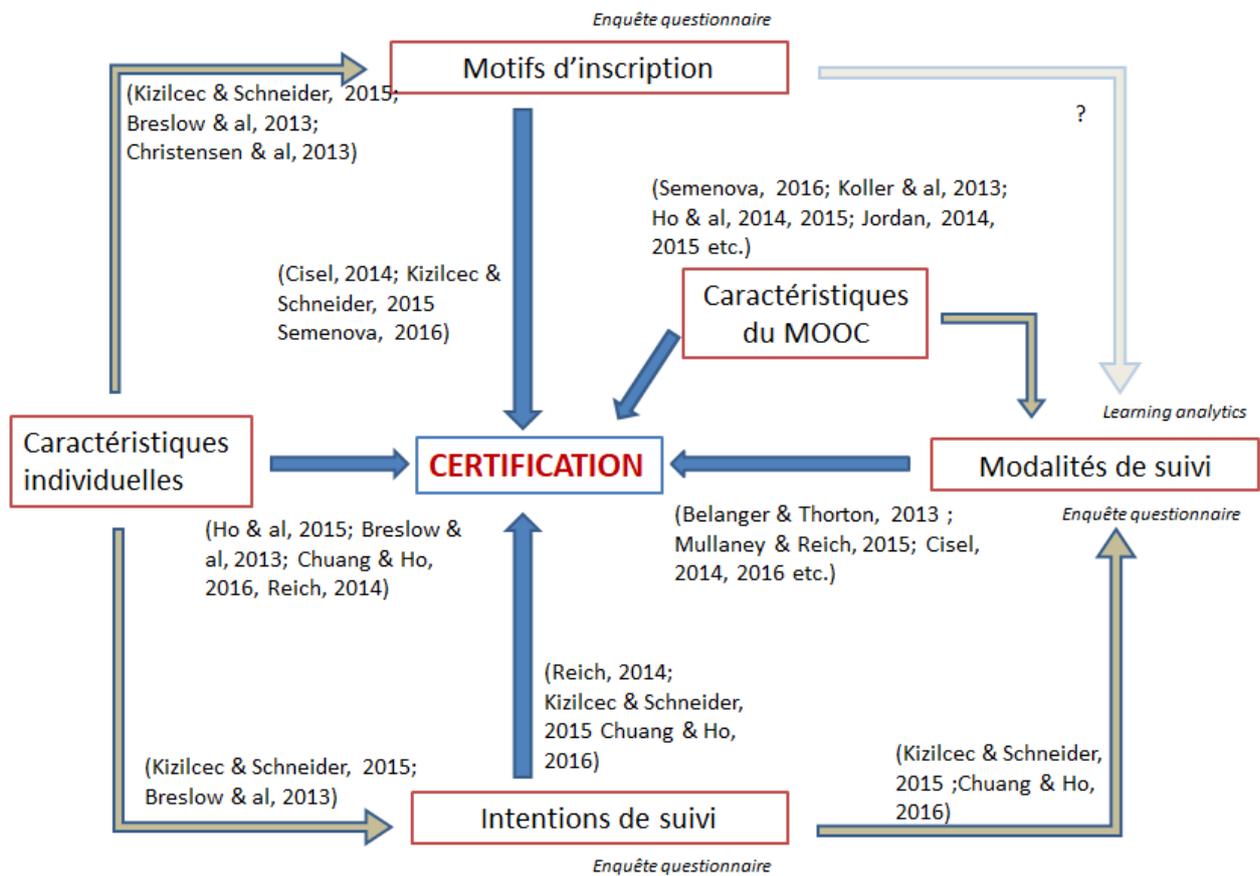
Kizilcec et Schneider concluent à des tendances similaires (2015). Ceux qui déclarent avoir l'intention d'obtenir un certificat lors de l'inscription consultent davantage les ressources du MOOC et voient leurs chances d'y parvenir progresser significativement. Ils observent aussi que ceux qui suivent des MOOC pour soutenir leur formation académique ont a contrario moins de chances d'obtenir une certification.

Les inscrits qui déclarent avoir un objectif d'apprentissage bien déterminé au début du MOOC sont aussi ceux qui rapportent les meilleures acquisitions à la suite de ce suivi par rapport à ceux qui venaient « juste pour jeter un œil » (Schiffino *et al.*, 2015). Les auteurs en concluent « *qu'il existe un lien entre objectifs que se fixent les participants, leurs attentes, et la représentation de ce qu'ils pensent en retirer, notamment en termes de compétence* » (2015, p. 36). Cisel ajoute que le mode de découverte du MOOC et les objectifs de l'individu (visite expérientielle, expéditive, exploratoire, comparative) contribuent aussi à expliquer le fait qu'il aille jusqu'au bout du MOOC (2016). Ceux qui souhaitent apprendre sur un sujet, découvrent des MOOC relatifs à ce thème et s'y inscrivent (« visite exploratoire ») sont beaucoup plus nombreux à déclarer vouloir suivre l'intégralité du cours que ceux qui, après avoir découvert une plateforme et parcourent son catalogue de MOOC et s'inscrivent dans des MOOC suggérés sans projet préétabli (« visite expérientielle »). Il identifie que les modèles prédictifs d'obtention d'un certificat basés sur les comportements d'inscription sont nettement supérieurs à ceux introduisant uniquement sur les caractéristiques sociodémographiques (2016, p. 202).

Néanmoins, souvent les conclusions de ces enquêtes divergent et parfois, les objectifs poursuivis déclarés par les inscrits justifiant leur recours au MOOC ne sont pas, ou très faiblement, corrélés aux taux de complétion observés (Breslow *et al.*, 2013 ; Kizilcec &

Schneider, 2015 ; Cisel, 2016).

Figure 13 : Synthèse de la littérature sur les variables déterminantes ou étant corrélées à la certification



Les travaux qui se sont intéressés aux déterminants de la certification l'ont donc fait d'une manière plurielle (Figure 13). Celle-ci peut être le fait de relations directes de certaines caractéristiques individuelles, des motifs d'inscription, des modes de suivi ou de l'intention d'aller jusqu'au bout. Néanmoins, ces variables sont entre elles corrélées. En effet, les caractéristiques sociales des individus orientent à la fois la nature des motifs d'inscription ainsi que les intentions de suivi du MOOC.

En dépit de l'intérêt de ces travaux, nous relevons plusieurs limites. Tout d'abord, certaines relations entre ces dimensions n'ont pas été explorées. C'est par exemple le cas de l'effet des motifs d'inscriptions sur les modalités de suivi, que nous avons ainsi fait figurer dans une

couleur plus claire avec un point d'interrogation dans la Figure 13 ci-dessus. Mais, il n'existe pas encore non plus d'enquêtes ayant articulé l'intégralité de ces dimensions. On en sait donc peu sur les relations de corrélation et de causalité qui unissent ces variables explicatives et la part de chacune d'entre elles pour l'explication de la certification dans les MOOC. De plus, en mettant au cœur de la réflexion la certification, ces enquêtes ne permettent pas de saisir le sens des appropriations des MOOC pour une grande partie des cohortes, puisque, comme nous l'avons souligné, tous les motifs d'inscription ne sont pas associés à la volonté d'obtenir une attestation de réussite. Par ailleurs, si cette position analytique met au jour un ensemble de résultats, on en sait finalement toujours que peu sur les déterminants de ceux qui échouent (c'est-à-dire pour ceux qui connaissent des décalages entre motifs d'inscription, mode de suivi, intention et obtention d'une certification). Enfin, ces enquêtes ont principalement été réalisées sur des MOOC des plateformes étrangères, à l'exception des travaux extraits des rapports de l'Inria (Mariais *et al.*, 2016 ; 2017) et du travail de thèse de Cisel (2016), ce qui laisse encore en suspens l'évaluation des déterminants de l'utilisation et de la réussite au sein de l'initiative publique ayant soutenu le développement des MOOC en France sur FUN.

3.4.3 Les premières recherches sur les « effets » du suivi de MOOC

Si les enquêtes ont mis au jour l'absence d'un rapport homogène au suivi d'un MOOC, et l'existence de certains déterminants, individuels et structurels, conditionnant l'obtention d'un certificat de réussite ou la persévérance dans un MOOC, peu de travaux se sont encore penchés sur les effets suscités par le suivi des MOOC. Cette absence tient en grande partie à la non ré-interrogation des enquêtés et à la difficulté méthodologique qu'un dispositif longitudinal d'enquête présente, notamment du point de vue de l'attrition et ce d'autant plus que les modes de passation sont dématérialisés. Quelques travaux ont pour autant ouvert la voie au développement de cette piste analytique.

Les équipes de recherche étudiant les MOOC de la plateforme edX et Coursera ont, dans un travail commun, posé les jalons de cette réflexion autour des bénéfices individuels suscités par le suivi de MOOC (Zhenghao *et al.*, 2015). Ils ont évalué, à partir des déclarations collectées trois mois après que des individus aient fini et obtenu une certification à l'issue d'un MOOC, les effets de ce suivi par rapport aux individus qui avaient des objectifs formatifs (professionnel ou universitaire) au moment de l'inscription. Les auteurs relèvent que 52 % des inscrits s'inscrivent dans un MOOC pour des raisons professionnelles (monter en

compétence dans leur emploi ou pour en changer) et 28 % pour leur formation universitaire, qu'ils qualifient respectivement, pour rappel, de « *career builder* » et « *educational seeker* » Ils distinguent deux types de bénéfices. D'une part ceux qui sont objectivables (tangible) et d'autre part ceux qui sont plus difficilement mesurables (intangible). Dans ce travail, d'une manière générale, les auteurs insistent fortement sur le fait que les MOOC ont un réel impact. Ils rapportent que 72 % de ceux qui suivaient un MOOC pour des raisons professionnelles déclarent avoir tiré des bénéfices du suivi d'au moins un MOOC de Coursera. Et ce constat est partagé par 61 % de ceux qui le suivent pour des raisons éducatives. D'une manière générale, il ressort que les bénéfices tangibles, mesurables objectivement, sont moins importants que les autres : 33 % de ceux qui suivaient le MOOC pour des raisons professionnelles déclarent de tels bénéfices et 18 % de ceux qui le suivaient pour des raisons académiques (Figure 14 et Figure 15).

Figure 14 : Bénéfices professionnels, tangibles et intangibles, rapportés par ceux qui se sont inscrits dans un MOOC pour des raisons professionnelles, les *career builder* (Zhenghao *et al.*, 2015)

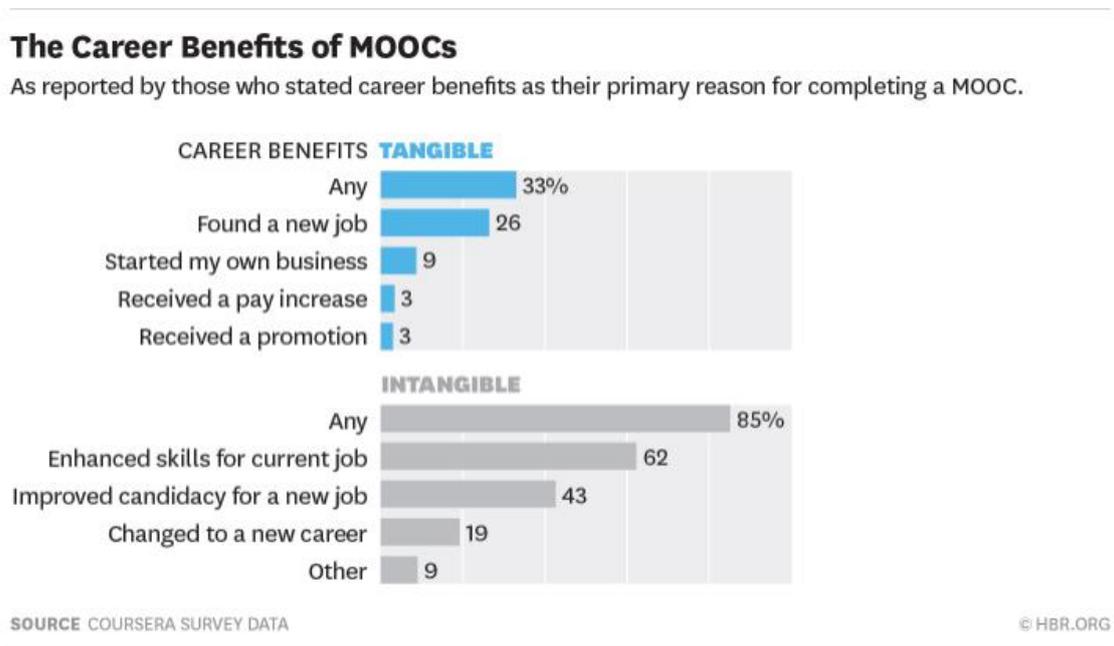
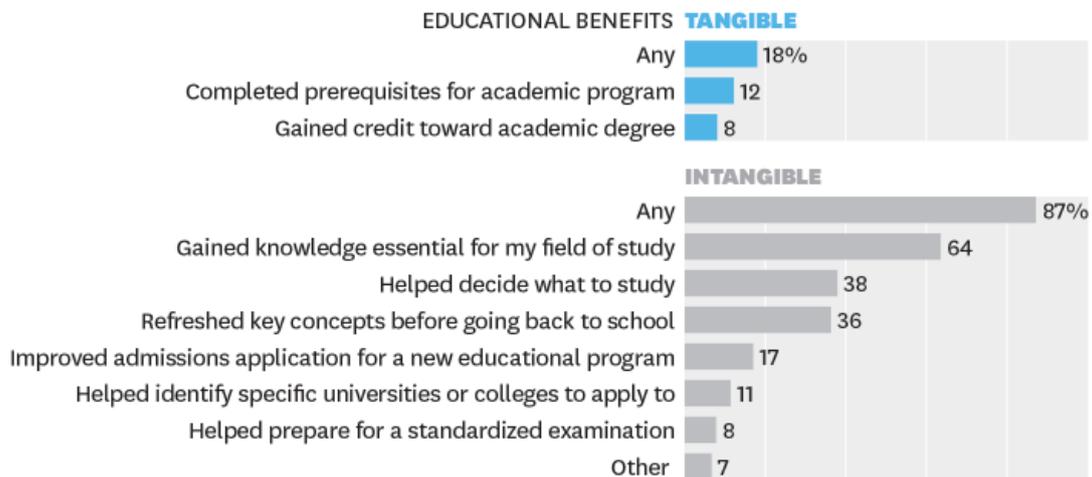


Figure 15 : Bénéfices éducatifs, tangibles et intangibles, rapportés par ceux qui se sont inscrits dans un MOOC pour un objectif académique, les *educational seeker* (Zhenghao *et al.*, 2015)

The Educational Benefits of MOOCs

As reported by those who stated educational benefits as their primary reason for completing a MOOC.



SOURCE COURSEREA SURVEY DATA

© HBR.ORG

Pour ce qui est des bénéfices professionnels, le plus cité est le fait d'avoir trouvé un nouvel emploi (26 %) auquel s'ajoutent 9 % qui ont créé leur propre entreprise. En revanche, très peu ont obtenu une augmentation salariale à l'issue du suivi d'un MOOC. Chez les seconds, seuls 8 % déclarent avoir obtenu un crédit dans le cadre de leur formation. Les bénéfices intangibles sont nettement plus fréquents. En effet, près des deux tiers de ceux qui suivent un MOOC pour des raisons professionnelles déclarent avoir amélioré leurs compétences pour leur emploi actuel. De plus, 43 % rapportent aussi des effets positifs de ce suivi de MOOC pour leur candidature dans un autre emploi. Le suivi du MOOC a permis aux *educational seeker* d'acquérir des connaissances dans les domaines centraux de leurs études (64 %), mais aussi de conforter leur orientation universitaire.

Fait particulièrement remarquable, ils observent l'influence de plusieurs variables sur la déclaration de ces bénéfices. Les inscrits dont le statut socioéconomique est plus faible et dont le niveau de diplôme est le moins élevé sont plus à même de déclarer des bénéfices à l'issue du suivi du MOOC. Les plus âgés déclarent aussi des bénéfices plus importants. Pour ce qui est des bénéfices éducatifs, ce sont les inscrits les moins diplômés, au statut socioéconomique

le plus faible et les plus éloignés géographiquement qui déclarent les plus grands bénéfices. De même les inactifs sont plus à même d'utiliser les MOOC de Coursera pour préparer un retour aux études et ceux qui possèdent un *Bachelor* s'en servent principalement pour remettre à jour leurs connaissances théoriques (Zhenghao *et al.*, 2015).

Une autre manière d'appréhender les effets du suivi a été réalisée dans la recherche portant sur le MOOC de la Duke University. L'administration d'un questionnaire post MOOC a permis aux chercheurs d'interroger les inscrits sur leur opinion. D'une manière générale, celui-ci est très favorable. Sur une échelle de 1 à 5 (où 5 correspond au fait d'être tout à fait d'accord), ils indiquent avoir appris ce qu'ils espéraient en s'inscrivant dans ce cours (4), que le cours était satisfaisant (4,1). Ils aimeraient pouvoir suivre un cours plus avancé sur ce sujet (4,1), que la présentation des ressources était bonne (4,2) et qu'ils sont satisfaits par rapport au temps investi (Belanger & Thornton, 2013, p. 11). Ceux ayant obtenu un certificat de réussite indiquent là encore des opinions encore plus favorables sur le fait d'avoir compris les principaux concepts, acquis de nouvelles connaissances, appris à appliquer ces concepts et connaissances dans des contextes spécifiques, appris à synthétiser et assimilé ces connaissances ainsi que l'application de la méthodologie propre à la discipline.

Dans une expérimentation, quatre MOOC ont été proposés aux étudiants de première année sélectionnés pour entrer dans une école d'ingénieurs afin de rattraper le niveau nécessaire en mathématiques (Perez-Sanagustin *et al.*, 2016). Jusque-là, ces cours de rattrapage s'effectuent en présentiel sur deux jours à la suite desquels les étudiants sont à nouveau évalués. Mais fort du constat du faible taux de présence des élèves et du manque d'individualisation des cours, l'école met en place une formation à l'aide d'un MOOC proposé sur edX. Ils observent que les étudiants qui ont suivi le MOOC avant le test d'évaluation de leur niveau obtiennent de meilleurs résultats que ceux qui ont suivi le cours en présentiel. Bien que cette différence ne soit pas significative, elle le devient si l'on distingue les étudiants qui ont été actifs dans le MOOC de ceux qui ne l'ont pas été. L'étude conclut que l'activité relevée dans le MOOC est un bon prédicteur des résultats pour le test diagnostique, sans l'être toutefois pour l'obtention de l'examen final.

Le MOOC, dans certains contextes, apparaît donc présenter des effets objectifs et subjectifs

pour les individus qui les ont suivis. Cette perspective de recherche mérite toutefois d'être approfondie au regard des attentes formulées vis-à-vis des MOOC comme ressource de formation.

3.5 Conclusion du chapitre

Les enquêtes réalisées depuis 2013 ont ainsi mis en évidence qu'en dépit de la revendication d'une « ouverture » à tous de l'éducation et de la formation, les MOOC restent utilisés par une frange spécifique et restreinte d'individus. Il s'agit principalement d'hommes, diplômés du supérieur, exerçant un emploi qualifié, résidents des pays économiquement développés, âgés d'une trentaine d'années. Ce premier constat invite à une forte remise en question du succès de la démocratisation annoncée par le développement des MOOC (Rohs & Ganz, 2015). L'étude descriptive des profils socio-professionnels des inscrits au sein des MOOC confirme que l'égalité formelle de l'accès ne suffit pas à une égalité d'appropriation. Nous supposons que les MOOC de la plateforme publique FUN n'échappent pas à cette tendance, principalement identifiée outre-Atlantique. La mise au jour de ce profil moyen suggère l'existence de barrières implicites à l'usage des MOOC, de nécessaires prérequis. L'absence d'encadrements des modalités d'usages des MOOC dans le cadre de cette initiative publique devrait tendre à la reproduction de leur appropriation par les plus diplômés et les mieux intégrés professionnellement.

Les enquêtes auprès de ces publics ont aussi révélé la diversité et la pluralité des motifs individuels justifiant l'inscription dans les MOOC. Celui du loisir culturel, du plaisir d'apprendre prédomine sur les usages strictement formatifs, avec pour ces derniers une prévalence des usages à des fins de formation professionnelle plutôt que ceux à des fins de formation initiale (impliquant une faible proportion d'étudiants dans les publics d'inscrits). L'hétérogénéité de ces motifs nous a invitée à préciser la mesure du succès dans un MOOC pour chercher à savoir si, au-delà d'une inégalité d'accès, il se joue aussi une inégalité des chances de réussite. Si certes ce sont les mieux dotés qui composent la majorité des cohortes des MOOC, est-ce que leurs attributs socioéconomiques, leurs passés formatifs et leurs positions socio-professionnelles déterminent les chances de réussir dans un MOOC et, plus précisément, la probabilité d'obtenir une certification ou d'aller jusqu'au bout du MOOC ? Les résultats des recherches n'apportent des éléments de réponse que partiels à cette interrogation et ce, pour deux raisons. Soit parce qu'elles adoptent une vision restrictive de la réussite dans un MOOC à travers la seule mesure des taux de certification, ne tenant alors pas compte de l'ensemble des objectifs individuels pour lesquels ce critère ne fait pas sens. Soit

parce qu'elles n'étudient que l'effet ou la simple corrélation d'une variable sur la certification (les caractéristiques sociodémographiques, les mesures d'intention de persévérance, les modalités de suivi, les motifs d'inscription ou les caractéristiques du MOOC). Elles ont toutefois ouvert la voie à l'hypothèse d'une inégale égalité des chances de réussite au sein du MOOC en identifiant que le niveau de diplôme, la qualité de l'insertion professionnelle, la nature de la formation professionnelle ou le fait de résider dans un pays de l'OCDE sont autant de variables, même si elles ont été prises séparément, qui accroissent les chances d'obtenir une certification. Nous chercherons ainsi dans notre enquête sur les MOOC de la plateforme FUN à confronter dans une approche globale, tenant compte de l'ensemble de ces caractéristiques, cette hypothèse, tout en diversifiant les niveaux d'analyse pour évaluer de ce que « réussir dans un MOOC » veut dire pour les individus à partir de la construction de logiques d'usages restituant la cohérence des objectifs, du rapport à la certification et des modalités de suivi.

Comme nous l'évoquions à la fin du chapitre précédent (*cf.* section 2.3), l'investigation de cette première hypothèse nous permettra de répondre à la question : « est-ce que les MOOC sont justes ? » d'une manière « indépendante » (Pourtois, 2008). Mais nous souhaitons aussi apporter des éléments de réponse à la question plus générale : « est-ce que les usages des MOOC constituent un élément pour rendre la société plus juste ? ». Cette seconde dimension nous invite à restituer les usages des MOOC et à les évaluer au regard du contexte social, économique et politique contemporain en France : celui de la « société de la connaissance » dont nous avons restitué les principales caractéristiques précédemment. D'un point de vue formatif, il s'agit d'évaluer l'existence et la nature des effets du suivi des MOOC dans les trajectoires individuelles. Mènent-ils à une mobilité professionnelle, à une promotion salariale ? Facilitent-ils les transitions professionnelles ? Il s'agit ainsi de mesurer les « effets externes » objectivables du suivi des MOOC. Mais comme nous le verrons dans le chapitre 5 et comme l'ont souligné le travail précurseur de Zhenghao et ses collègues (2015), ces effets ne se limitent pas à ceux-ci, certains sont plus subjectifs. La mise en place d'un outil d'enquête *ad hoc* nous permettra de nous en approcher. Nous supposons que le suivi de MOOC à des fins de formation ne mène que difficilement à des changements objectivables compte tenu des caractéristiques du dispositif, de son absence d'institutionnalisation et du manque de reconnaissance des attestations et certifications délivrés sur FUN. Si cette

hypothèse se confirme, on pourrait dès lors interroger l'égalité de la politique publique soutenant la production de MOOC en France. En effet, l'individualisation et la responsabilisation de l'individu dans la prise en charge de sa formation sur son temps libre avec les MOOC sans garantie de résultats consisteraient à une certaine forme de négation de « l'autonomie » individuelle, de ses choix et libertés, de la mise en actes de ces ouvertures des possibles. Les MOOC confèrent à l'individu un ensemble de bénéfices moins facilement mesurables (Zhenghao *et al.*, 2015) dont la reconnaissance sociale n'est en rien assurée et dont nous supposons qu'elle dépend des positions socio-professionnelles occupées et des marges de manœuvre que ces dernières offrent dans des rapports de domination. Cette politique s'ancrerait alors dans les dynamiques à l'œuvre en matière de formation dont on peut supposer qu'elle mène à une reproduction des inégalités sociales déjà à l'œuvre, tant au niveau de l'accès que des effets.

Fort de ces premières études, plusieurs niveaux d'analyse sont ainsi sollicités pour compléter et étudier spécifiquement les inégalités portées par les MOOC en matière d'éducation et de formation. Notre travail cherche à identifier la nature de ces inégalités, d'étudier au profit ou au détriment de qui elles se développent et pour quelles conséquences, au niveau individuel et social (Felouzis, 2014). Cherchons à présent, à l'aide du chapitre suivant, à expliquer et à préciser pourquoi nous supposons que les usages des MOOC tendent à reproduire les inégalités observées en France en matière d'éducation, de formation et de pratiques culturelles.

Chapitre 4. Des inégalités en France dans les systèmes de formation, les pratiques culturelles et numériques

Regardons à présent du côté des travaux empiriques qui tendent à confirmer l'intérêt suscité par une réflexion autour des inégalités portées par les MOOC. Dans ce chapitre, nous revenons ainsi sur les déterminants sociaux mis en évidence dans quatre champs de recherche : la formation initiale, la formation professionnelle, la culture et le numérique. Ces travaux ont, entre autres, montré qu'en France en dépit d'une volonté de rendre plus accessibles certains biens ou services, les caractéristiques sociales et individuelles restent discriminantes tant du point de vue de l'accès que de la nature des utilisations qui en sont faites. Les différences de comportements ou des positions sociales occupées par les individus relèvent ainsi pour partie d'attributs sociaux et ne sauraient être interprétées comme étant la seule expression des libertés et préférences individuelles.

Cette revue de littérature nous permet d'identifier un ensemble de facteurs explicatifs que nous transposons à l'étude des utilisations des MOOC dans les parcours individuels. Nous avons en effet montré dans le chapitre 3 que, malgré l'accessibilité formelle de ces ressources, tous ne s'en servent pas. Leurs attributs socio-individuels et socio-professionnels les distinguent très nettement. Lorsqu'ils s'inscrivent dans un MOOC, les utilisations qui en sont faites témoignent d'une certaine diversité (usage de loisir, de formation professionnelle, de formation initiale) de leur appropriation. Pour saisir les enjeux spécifiques à cette pluralité d'usages, nous présentons succinctement chacune des variables discriminantes de ces champs en vue de préciser nos propres hypothèses de recherche.

4.1 La formation initiale

Dès les années 60, l'influence de l'origine sociale sur la réussite scolaire et l'accès aux différents niveaux d'éducation a été mise en évidence (Sauvy & Girard, 1965). L'inégale distribution du capital économique et culturel entre les milieux sociaux oriente durablement l'ensemble de la trajectoire éducative des individus.

Plusieurs politiques de démocratisation du système de formation initiale français ont été mises en œuvre, dans le primaire, le secondaire et le supérieur. Ce mouvement de réformes, impulsé dès la fin des années 50 et poursuivi au cours des décennies suivantes, a été motivé par les besoins croissants du nombre de diplômés pour répondre aux besoins socio-économiques français (Goux & Maurin, 1995). Mais il a aussi été marqué par les espoirs d'une plus grande égalité de tous de pouvoir réaliser des études supérieures. Cette dynamique et volonté politique fait l'objet d'un renforcement. À la suite de l'objectif fixé par Jean-Pierre Chevènement, alors Ministre de l'Éducation Nationale, en 1985 d'atteindre « 80 % d'une classe d'âge au niveau du baccalauréat »⁶⁸, objectif atteint un peu plus d'un quart de siècle plus tard, le Président de la République, François Hollande, acte de la volonté de voir 60 % d'une génération diplômé de l'enseignement supérieur d'ici à 2025⁶⁹ (Béjean & Monthubert, 2015). Cependant l'évaluation de ces évolutions mène à un bilan mitigé du point de vue de leur égalité et équité. Si elles ont contribué à une progression effective des diplômés au sein de la société française, celles-ci ne se sont pas pour autant accompagnées d'une plus grande égalité entre les différents groupes sociaux. La poursuite des études, l'orientation entre les différentes filières et la réussite restent conditionnées par l'origine sociale des individus. Revenons brièvement sur ces aspects pour mieux comprendre ce que signifie être diplômé de l'enseignement supérieur long dans certaines filières, caractéristique commune partagée par la quasi-totalité des individus inscrits dans des MOOC.

4.1.1 La démocratisation « ségrégative » du baccalauréat

En France, le baccalauréat est le diplôme qui sanctionne la fin des études secondaires. Il conditionne l'accès à l'enseignement supérieur ainsi que la nature de la formation suivie. S'il

⁶⁸ Promu dans la loi n°85-1371 du 23 décembre 1985

⁶⁹ Actuellement de 42 % pour les jeunes âgés de 25-29 ans (Poulet-Coulibando & Robert-Bobée, 2014)

n'était obtenu par à peine 1 % d'une classe d'âge à la fin du XIX^e siècle, ce sont près de 80 % des élèves d'une classe d'âge qui l'obtiennent en 2016 (Thomas, 2016). L'accès au baccalauréat s'est démocratisé (Goux & Maurin, 1995 ; Convert, 2003 ; Duru-Bellat & Kieffer, 2008) avec l'allongement de la scolarité (réforme Berthoin en 1969) et la mise en place du collège unique (réforme Haby en 1975). Dans un premier temps, cette ouverture profite nettement aux enfants des catégories sociales les moins favorisées. On évoque à ce propos un phénomène de « démocratisation égalisatrice » puisque les taux d'accès entre les groupes sociaux à un même niveau de diplôme se rapprochent (Merle, 2000).

Mais cette massification de l'enseignement secondaire s'est accompagnée d'une diversification qualitative des filières, avec la création du baccalauréat technologique en 1968 et du baccalauréat professionnel en 1985. Ces séries font l'objet de stratégies d'orientation différenciées selon l'origine sociale des élèves. On observe de réelles différences sociales dans la composition des séries du baccalauréat (Duru-Bellat & Kieffer, 2008 ; Ichou, 2016). En effet, les baccalauréats technologiques et professionnels sont davantage choisis par des élèves de milieux sociaux moins favorisés alors que l'obtention d'un baccalauréat général est plus favorable pour les enfants de cadres et professions intellectuelles supérieures. La comparaison au sein d'une même cohorte met en évidence l'importance de l'influence du milieu social sur l'obtention d'une série plutôt qu'une autre (Duru-Bellat & Kieffer, 2008) et ce constat est toujours observable actuellement (Ichou, 2016). Il est ainsi plus juste de qualifier cette démocratisation de « ségrégative » (Merle, 2000). On observe une progression des effectifs à ce niveau de diplôme, mais il reste ségrégué socialement (Goux & Maurin, 1995 ; Di Paola *et al.*, 2016). Les enfants d'ouvriers, jusque-là les moins nombreux, accèdent au baccalauréat, mais par la filière professionnelle et, dans une bien moindre mesure par la filière générale. Les chances d'obtenir un baccalauréat par les filières d'enseignement professionnel restent, à l'heure actuelle, nettement supérieures pour les enfants dont les parents ne sont pas cadres ou pour ceux dont les parents ne sont pas diplômés de l'enseignement supérieur (Di Paola *et al.*, 2016). Ce dernier rapport pointe, quels que soient les schèmes d'analyse mobilisés, la stabilité de la « reproduction éducative » ou du phénomène d' « auto-sélection » (Di Paola *et al.*, 2016, p. 9) : entre 2007 et 2013, les élèves issus de milieux sociaux ouvriers représentent respectivement 34 % et 35 % des bacheliers généraux contre 76 % et 77 % pour les élèves issus de familles de cadres. Ces différentes

séries constituent un « espace hiérarchisé, au sein duquel la hiérarchie sociale et hiérarchie scolaire des disciplines étaient très fortement corrélées » (Convert, 2003, p. 62). Il existe ainsi une homologie forte entre la structure des séries de baccalauréat et celles des filières du supérieur (Convert, 2003).

Par ailleurs, la probabilité d'obtenir une mention est aussi plus élevée pour les bacheliers généraux et professionnels que les élèves des séries technologiques. Or, souvent la mention conditionne l'accès aux filières les plus sélectives de l'enseignement supérieur et l'obtention d'une telle distinction est davantage le fait des enfants de cadres (Duru-Bellat & Kieffer, 2008). « La population qui sera *in fine* éligible pour l'accès à l'enseignement supérieur est donc progressivement stratifiée selon le type et la série du baccalauréat ainsi que la mention obtenue. Cette segmentation est à la fois scolaire et sociale. » (Duru-Bellat & Kieffer, 2008, p. 138).

4.1.2 L'enseignement supérieur : un espace hétérogène « hiérarchisé »

L'enseignement supérieur (ES) a connu, comme l'enseignement secondaire, en France une phase de démocratisation importante. En effet, cette croissance du nombre de bacheliers des suites de la politique menée des « 80 % d'une génération au niveau du baccalauréat » a accru le nombre de prétendants au prolongement d'études dans le supérieur. Le nombre d'inscrits dans un établissement de l'ES en France a ainsi plus que doublé depuis les années 80 (INSEE, 2016). Entre 2013-2015, près d'un tiers des jeunes sortis de formation initiale (depuis 1 à 4 ans) a obtenu un diplôme du supérieur long, 15 % du supérieur court, et 12 % n'ont aucun diplôme. Mais elle n'a pas fait disparaître les inégalités sociales entre les élèves observées dans le cycle secondaire. La démocratisation qui touche l'ES en France est qualifiée d'« uniforme » (Merle, 2000), c'est-à-dire que l'accroissement des effectifs scolarisés par âge n'a pas pour autant réduit les inégalités de représentations dans chacun des groupes sociaux, mais les a « déplacé » à un niveau d'enseignement plus élevé. « L'allongement des scolarités n'aurait fait que différer le moment où l'essentiel de la sélection scolaire, et de la sélection sociale afférente, aurait lieu » (Albouy & Tavan, 2007, p. 4). La réflexion autour des inégalités n'est plus tant tournée vers l'accès à l'enseignement supérieur, qui se généralise, mais réside dans la qualité de cette intégration. L'expansion de la population étudiante s'est, elle aussi, accompagnée d'une diversification de l'offre des formations. « La différenciation

sociale des filières prendraient alors le pas sur la différenciation des niveaux » (Duru-Bellat & Kieffer, 2008, p. 124). Dans ce contexte, il faut certes tenir compte de l'accès à l'ES, de la durée de la formation, mais aussi de la nature du parcours d'étude réalisée par les étudiants pour appréhender cette question des inégalités.

Rappelons brièvement que l'ES en France se structure en un système dual opposant d'une part les établissements sélectifs et d'autre part les établissements non sélectifs (Vasconcellos, 2006). On retrouve pour les premiers une part d'établissements très sélectifs, à l'image des grandes écoles dont l'accès est conditionné par un concours national après deux années de classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), elles-mêmes fortement sélectives (mention au baccalauréat et excellence du dossier scolaire). Les Instituts Universitaires de Technologie (IUT) et les Sections de Techniciens Supérieurs (STS) constituent l'autre part de cet ES sélectif avec des filières de formation principalement professionnelles et moins longues (deux années), mais dont le recrutement scolaire est moins exigeant. Les formations proposées par l'université constituent le volet de l'ES dont l'accès est non sélectif (à l'exception de quelques filières). Elles se composent de trois niveaux d'étude (Licence en trois ans, Master en cinq ans, et Doctorat, en huit ans). En ce sens, Beaud parle d'une « tripartition » hiérarchisée de l'enseignement supérieur français (2008). On peut aussi ajouter à ce rapide panorama les écoles de commerce. Si elles rassemblent un nombre minoritaire d'étudiants du point de vue de ses effectifs, elles ont connu une forte croissance (Blanchard, 2014). Délivrant un diplôme, reconnu ou non par l'État, elles sont plus ouvertes que les grandes écoles dans le sens où la sélection opérée tient aux capacités individuelles de financement ainsi qu'à un système de recrutement sur concours, ne nécessitant pas le passage par les CPGE. Les Écoles Supérieures de Commerce (ESC), constituant un « sous champs » dans celui plus large des écoles, alignent leur offre de formation aux institutions prestigieuses que sont les Grandes écoles de commerce et d'ingénieurs, à l'aide de parcours « grandes écoles » (Blanchard, 2011). En revanche, bien qu'elles soient accessibles directement après l'obtention d'un baccalauréat, elles se distinguent des universités au regard d'une offre disciplinaire plus restreinte mais surtout par leur dimension professionnelle. Cette dernière s'observe dans les matières enseignées, les méthodes d'enseignement et le recours massif aux stages (Blanchard, 2011).

L'ES recouvre ainsi un espace hétérogène aux hiérarchies plus ou moins apparentes. Il est constitué d'une pluralité d'acteurs institutionnels, de parcours aux durées et objectifs variés au

sein duquel les individus doivent s'orienter. Or, ces processus d'orientation, les choix effectués en matière d'établissement et des filières restent encore largement dépendants de variables à la fois scolaires, mais aussi sociales. La formation choisie dans l'espace de l'ES résulte donc d'une « double hiérarchie » (Convert, 2003). L'ES est ainsi fortement segmenté. « La reproduction sociale n'est pas miraculeusement suspendue une fois franchi le cap du bac : elle continue d'exercer ses effets, sous une forme différente, dans le monde du post-bac » (Beaud & Convert, 2010, p. 7).

4.1.3 Du secondaire à l'enseignement supérieur

Selon les types de baccalauréat obtenu, on observe de fortes disparités dans la poursuite des études dans le supérieur et dans les orientations choisies. C'est ce que confirme le rapport récent de Di Paola et ses collègues : « Il existe bien une hiérarchie entre les baccalauréats généraux, technologiques et professionnels » (2016, p. 62). Les auteurs précisent aussi que cette hiérarchie s'observe entre les filières, « la filière scientifique de l'enseignement général est ainsi considérée comme la « voie royale », permettant d'ouvrir toutes les portes de l'enseignement supérieur » (Di Paola *et al.*, 2016, p. 62). D'une manière générale, la grande majorité des bacheliers technologiques et généraux en 2014 s'est inscrite dans un établissement de l'ES (81,8 %). Néanmoins, les bacheliers généraux sont les plus nombreux à poursuivre, 86,8 % contre 70 % des bacheliers technologiques et seulement 28,3 % des séries professionnelles (MESR, 2017). L'orientation des diplômés de l'enseignement secondaire n'est pas la même selon la nature du baccalauréat réalisé. On observe que plus de la moitié des bacheliers généraux s'inscrit à l'université, alors qu'ils ne sont que 20 % à choisir cette voie parmi les bacheliers technologiques et à peine 8 % pour les détenteurs de baccalauréats professionnels. Ils sont aussi les plus nombreux à s'inscrire en CPGE (13,1 % contre respectivement 1,8 % et 0 %). Les bacheliers technologiques choisissent en premier lieu les filières STS (36,2 %), l'université (20,6 %) et enfin les IUT (11,4 %) où ils sont les plus nombreux à s'y orienter (MESR, 2017). Sans entrer plus dans le détail, plusieurs enquêtes confirment l'existence de cette relation de causalité entre choix d'orientation, série du baccalauréat et mention (Merle, 2000; Lemaire, 2000, 2004, 2005; 2008; Jaoul-Grammare & Nakhili, 2010; Nakhili, 2010 ; Di Paola *et al.*, 2016). Le type de baccalauréat conditionne l'insertion dans l'ES, mais a aussi des effets sur la réussite des étudiants, et notamment dans le premier cycle universitaire, ainsi que sur la structuration des trajectoires de formation dans

le supérieur (Beaud, 2008; Bodin & Millet, 2010).

En dépit d'une très forte croissance des effectifs d'individus obtenant un diplôme du supérieur, progression observée au sein de tous les groupes sociaux, les inégalités sociales liées à l'origine sociale, loin d'avoir disparu, se sont déplacées vers le haut. « L'allongement des scolarités n'aurait fait que différer le moment où l'essentiel de la sélection scolaire, et de la sélection sociale afférente, aurait lieu » (Albouy & Tavan, 2007, p. 4). L'accessibilité apparente de la poursuite d'études dans l'ES n'a pas pour autant mené à une égale accessibilité aux différents niveaux et filières des diplômes. Au regard de cette dimension, cette démocratisation serait ainsi de « faible ampleur » (Albouy & Tavan, 2007), voire un « leurre » (Calmand & Épiphanie, 2010).

L'université a principalement accueilli des étudiants jusque-là moins, voire non présents dans la poursuite d'études supérieures. Rappelons qu'un fils de cadre avait vingt-huit fois plus de chances de poursuivre ses études à l'université qu'un fils d'ouvrier en 1960 (Euriat & Thélot, 1995), contre seulement sept fois plus en 1990 (Calmand & Épiphanie, 2010). Bourdieu et Champagne évoquent des « étudiants en sursis » ou encore des « exclus de l'intérieur » pour qualifier ces nouveaux accédants aux titres et diplômes dont les valeurs restent conditionnées et les chances de succès déterminées quand bien même la compétition paraît loyale (1992). Car, les diplômes et parcours structurants l'ES ne sont pas équivalents. Ces filières, plus ou moins sélectives et professionnalisantes, sont hiérarchisées. Leur accessibilité est marquée socialement. « Certes, les filières professionnelles courtes tendent à devenir de plus en plus populaires (ce qui est évidemment lié au fait que les enfants de milieu populaire ont de plus en plus de chances d'obtenir un baccalauréat technologique ou professionnel), mais les filières d'« élite » deviennent au contraire de plus en plus sélectives socialement, alors que la situation des filières universitaires est stable et l'égalité pratiquement réalisée » (Duru-Bellat & Kieffer, 2008, p. 146-147).

L'origine sociale des individus joue en effet toujours un rôle prépondérant dans la constitution du capital scolaire détenu à l'issue de la formation initiale. L'entrée dans l'ES des bacheliers technologiques a progressé entre les années 1980 et 1990, et a concerné aussi, mais dans une moindre mesure, les bacheliers des sections professionnelles (Orange, 2010). Néanmoins, cette percée des « nouveaux étudiants » (Erlich, 1998) ne s'est pas répartie uniformément dans l'offre structurée de formations de l'ES. Elle s'est au contraire concentrée dans les offres

de formation courte et notamment les sections de techniciens supérieurs (STS) (Dubois & Raulin, 1997). Cette orientation est principalement choisie par les élèves d'origine sociale plus modeste alors que les enfants de cadres supérieurs privilégient dans leurs vœux en premier lieu les CPGE, puis les licences universitaires (Orange, 2010). Poursuivre des études supérieures courtes en STS est donc fortement corrélé à une origine sociale moins favorisée. Bien que sélectives, l'orientation vers ces filières résulte davantage d'une intériorisation progressive, par des élèves « moyens » scolairement et d'origine sociale défavorisée, de la construction d'un horizon d'études supérieures restreint (niveaux d'étude et géographique) par l'institution scolaire et ses agents. Atteindre un niveau bac +2 d'une filière de STS n'est donc pas le fait d'une stratégie offensive individuelle mais davantage la résultante d'un mécanisme multiforme et cumulé de reproduction sociale, même si la création en 1999 de la licence professionnelle à l'université a constitué pour ces étudiants une opportunité de poursuite de leurs études dans le supérieur.

Il reste que dans la génération 2004, Calmand et Épiphane montrent qu'« un enfant de cadre à environ quatre fois plus de chances de sortir de l'enseignement supérieur avec un master 2 (ou plus) qu'un enfant dont le père n'est pas cadre, et presque huit fois plus de chances qu'un enfant d'ouvrier » (2010, p. 15). L'origine sociale des étudiants de filières professionnelles est plus modeste (15 % de pères cadres) que celle des étudiants de grandes écoles ou de ceux ayant obtenu un doctorat (plus de 50 %) (Calmand *et al.*, 2014). La réussite dans l'enseignement supérieur reste encore très fortement conditionnée par la nature du baccalauréat obtenu et ce, quelles que soient les filières choisies (Di Paola *et al.*, 2016, p. 66). Les bacheliers professionnels n'ont, par exemple, des taux de réussite en licence que de 3 %.

La recherche d'une plus grande équité dans l'accès et la poursuite d'études supérieures menée par les politiques publiques a aussi ciblé spécifiquement les filières les plus sélectives des grandes écoles⁷⁰. Mais les chances d'intégrer une grande école restent conditionnées à une origine sociale favorisée (Albouy & Wanecq, 2003). Et on assiste même à un renforcement de la sélectivité de ces filières sur la dernière décennie considérée. L'intégration d'une grande école reste le cas d'une minorité stable d'élèves, principalement les enfants de cadres et d'enseignants dont les probabilités d'accès sont nettement supérieures à celles des enfants

⁷⁰ On peut notamment en trouver les manifestations dans le livre blanc de la Conférence des Grandes Écoles (CGE) qui rapporte les tendances et initiatives de ses membres (Dardelet, 2010).

d'ouvriers. Elle est certes conditionnée par l'excellence scolaire, dépendante en grande partie du milieu social d'origine, mais elle l'est aussi par des pratiques de socialisation familiale ou scolaire, par l'intermédiaire des professeurs par exemple, qui préparent l'orientation vers ces établissements d'excellence les plus prestigieux, construisent les aspirations des élèves (Draelants, 2010). Or, les grandes écoles présentent la spécificité en France de préparer leurs étudiants à l'intégration des postes à responsabilité. Dans leur livre blanc, la Conférence des Grandes Écoles (CGE) indique qu'elles « ont toutes pour vocation de former les cadres et les dirigeants de demain » (Dardelet, 2010, p. 15). L'accès aux grandes écoles reste le fait d'une frange d'individus socialement privilégiés, ce qu'illustre par exemple l'étude du recrutement social des écoles d'ingénieurs pour les générations 2004 et 2010 (Corazza, 2017). Elles contribuent à la reproduction des élites sociales, sous couvert d'un mode de sélection censé traduire le mérite individuel, et ce en dépit des politiques de discrimination positive (Beaud & Convert, 2010).

Rappelons que, d'une manière générale, l'intégration de ces grandes écoles se réalise principalement par une inscription de deux années au sein d'une CPGE, même si de nouvelles voies d'accès ont été créées (Dardelet, 2010). Celles-ci ont fait l'objet de tentatives d'ouverture puisqu'elles constituent les voies d'accès aux études « les plus sélectives et prestigieuses » (Dutercq & Masy, 2016, p. 5) mais l'efficacité des dispositifs mis en œuvre reste modeste comme l'illustre l'enquête conduite par Van Zanten sur les programmes de Sciences Po et l'ESSEC (2010). Les effectifs des CPGE sont composés à hauteur de 95 % de bacheliers généraux et, en 2005, 86 % des inscrits en CPGE ont obtenu une mention (alors que seulement 36 % des bacheliers en ont obtenu une)⁷¹. L'objectif d'intégration de « 30 % de boursiers » au sein des CPGE annoncé par le gouvernement Fillon en 2010 illustre, par exemple, cette volonté de démocratisation mettant au cœur du projet l'égalité par la mise en œuvre d'une politique de discrimination positive⁷². Toutefois, ces mesures en faveur d'une ouverture et d'une diversification du recrutement n'empêchent pas la reproduction des élites, comme en témoignent la stabilité de la part des élèves de CPGE (5 %) dans l'ensemble des

⁷¹ Repéré à : <https://www.senat.fr/rap/r06-441/r06-44116.html>

⁷² On peut aussi penser à d'autres mesures telles que : la convention Zep Paris Sciences Po de 2001, au programme de l'ESSEC en 2002, à l'ouverture d'une classe préparatoire aux études supérieures au Lycée Henri IV, à l'abaissement des frais d'inscription ou encore à la « Charte de l'égalité des chances dans l'accès aux formations d'excellence » signée en 2005 et la « Charte de la diversité dans les entreprises » (de Saint Martin, 2008). La diversification des filières de CPGE reflète aussi cette volonté d'ouverture. Pour une synthèse évaluative, voir Dutercq & Masy, 2016.

formations du supérieur depuis les années 1975 (Baudelot *et al.*, 2003), le resserrement du recrutement social des élèves ces dernières années (Albouy & Wanecq, 2003) ou encore l'incapacité de certains dispositifs mis en œuvre pour faire réussir ces nouveaux publics (Allouch & Van Zanten, 2007). Et ces tendances restent encore d'actualité en dépit de l'accroissement des effectifs (Dutercq & Masy, 2016). Il existe en effet des barrières implicites conditionnant l'entrée et la réussite dans ces filières au cœur desquelles l'origine sociale continue d'exercer un rôle déterminant (Beaud & Convert, 2010). Les chances de réussite des élèves issus des milieux populaires en CPGE, très peu nombreux à poursuivre en CPGE, ont en plus moins de chances d'y réussir comme l'illustrent Broccholichi et Jarraud (2011) dont les résultats sont repris et confirmés dans l'étude de Dutercq et Masy (2016). L'intégration sociale au sein des promotions étudiantes, les orientations et insertions professionnelles se distinguent selon l'origine sociale des étudiants. C'est notamment ce que met en évidence Lambert à propos des étudiants boursiers de HEC et l'ESSEC (2010). Le capital scolaire acquis au cours de la formation initiale des élèves boursiers les place en bas de la hiérarchie de ces établissements, sans compter la faiblesse de leur capital social, dont le rôle est central au sein de ces formations d'« élites ». Mais c'est aussi dans l'inégale capacité à se saisir du déplacement des normes et valeurs, scolaires vers celles professionnelles et associatives (Lazuech, 1999 ; 2000), que les élèves boursiers se distinguent des autres. Au sein même des plus hauts niveaux de diplômes, au regard de leur sélection et avenir professionnel, se reproduisent des inégalités liées à l'origine sociale.

Si les performances scolaires (socialement constituées) rendent possible l'entrée dans les filières sélectives et favorisent ainsi le recrutement des élèves issus des classes les plus favorisées, il existe aussi un phénomène d'« auto-sélection » qui dépend notamment de l'origine sociale (Duru & Mingat, 1988). À ce titre, Verley et Zilloniz soulignent que l'on peut saisir les décisions d'orientation au prisme de cette évaluation d'anticipation rationnelle de l'étudiant (2010). Elles incarnent une projection de l'étudiant dans son projet universitaire et/ou professionnel qui est le fruit « d'une représentation subjective de l'utilité des études pour un acteur capable de définir des objectifs, d'évaluer des stratégies et leur coût » et mènent à la constitution de « stratégies éducatives ». Ces représentations et décisions sont largement dépendantes de l'origine sociale des étudiants. « L'espace des choix possibles est mesuré par les élèves à l'aune de leurs préférences pratiques, qui retraduisent dans l'ordre cognitif et évaluatif ce qui fait la différence spécifique de leur position dans l'espace social. Ces

préférences pratiques inclinent chacun à sélectionner dans l'univers des possibilités d'études, celle qui est la plus conforme à ses « goûts » et à ses « capacités » » (Convert, 2010, p. 22).

Détenir un diplôme bac +5 témoigne ainsi de la réalisation d'une trajectoire éducative « réussie » du point de vue du niveau d'étude atteint, des paliers d'orientation franchis. La nature des formations suivies, notamment les plus longues et sélectives, est le fruit, pour partie, d'une origine sociale favorisée. La nature et le niveau de diplôme atteint témoignent d'une accumulation des inégalités sociales d'orientation et de réussite qui se joue tout au long de la carrière des élèves et étudiants.

Ajoutons pour finir une précision d'importance, celle relative aux effets de genre sur la réussite et l'orientation dans les parcours de formation. Depuis l'explosion de la scolarisation des femmes dans les années 1960, de nombreux travaux ont mis en évidence des inégalités de réussite entre filles et garçons à l'école, et d'orientations (Beudelot & Establet, 1992 ; Duru-Bellat, 2004 ; Duru-Bellat & Kieffet, 2008 ; Duru-Bellat *et al.*, 2001), encore observées à ce jour (Cnesco, 2016).

Les jeunes femmes ont un « accès généralisé » à l'ES, constituant 55 % des effectifs étudiants (Corazza, 2017). Presque toutes filières confondues, elles ont de meilleurs résultats, sont aussi plus nombreuses à en sortir diplômées (50 % contre 40 % des hommes), à l'issue de cycles plus longs de niveau bac +5 que les jeunes hommes, plus nombreux à poursuivre en DUT ou BTS (Corazza, 2017). Néanmoins des différences s'observent toujours du point de vue de la nature des études poursuivies dans le supérieur comme le rappellent Couppié et Épiphanie au début de leur article consacré à l'insertion professionnelle des diplômées des filières scientifiques (point sur lequel nous reviendrons dans la section suivante) : « Cette arrivée massive des jeunes filles dans l'enseignement supérieur ne s'est guère accompagnée d'un bouleversement majeur dans leurs voies de prédilection. Depuis 40 ans, si leur part a fortement progressé dans les disciplines où elles étaient minoritaires (droit, médecine, gestion...), elles ont également continué de renforcer leur présence au sein des filières les plus féminisées de l'université (lettres et sciences humaines). En revanche, à l'exception des filières de santé, elles progressent très lentement dans les filières scientifiques et techniques. Ainsi, on assiste encore aujourd'hui au paradoxe selon lequel, les jeunes filles qui connaissent

globalement une meilleure réussite dans la sphère éducative continuent à s'orienter vers des filières moins prestigieuses et moins rentables sur le marché du travail. » (2016, p. 4). Ce constat actuel confirme des tendances déjà identifiées près d'un quart de siècle plus tôt (Beudelot & Establet, 1992). Les jeunes femmes sont nettement sous-représentées dans les filières sélectives telles les écoles d'ingénieurs, où elles ne constituent que 27,1 % des effectifs, et dans les CPGE (37,6 %) ou en DUT (37,6 %) (Corazza, 2017, p. 8). Si elles restent minoritaires dans les CPGE, leur part a progressé depuis 1975, mais lorsqu'elles poursuivent dans cette voie sélective, elles le font principalement par la voie littéraire (75 %) et sont peu nombreuses à choisir la filière scientifique (à peine 30 %) (Corazza, 2017 ; Dutercq & Masy, 2016). Au niveau des spécialités choisies, Corazza confirme l'existence d'une « différenciation genrée de l'orientation » avec des filières masculines (avec plus de 65 % d'hommes) comme les sciences informatiques, l'ingénierie technique et industrielle pour en citer qu'elles, et d'autres féminines (avec plus de 80 % de femmes), par exemple, les langues, les lettres et arts, les sciences humaines et sociales. Il est aussi remarquable, par exemple, d'observer que les jeunes femmes diplômées d'écoles d'ingénieurs sont plus nombreuses à avoir obtenu une mention bien ou très bien au baccalauréat que les jeunes hommes (51 % contre 36,3 %) ainsi qu'à avoir réalisé deux années de CPGE pour l'intégrer (alors que la part du recrutement des jeunes hommes par l'intermédiaire des CPGE se réduit au profit d'un recrutement par DUT, BTS ou L1). Dans un raisonnement « toutes choses égales par ailleurs », l'auteure montre que les femmes ont moins de chances de faire des études dans une école d'ingénieurs plutôt que de réaliser un master à l'université. Elle conclut à un effet de sursélection par le critère d'excellence scolaire en tenant compte de l'origine sociale (Corazza, 2017, p. 33).

La socialisation familiale et scolaire, l'anticipation rationnelle et les projections genrées des métiers ou de l'articulation entre la vie familiale et professionnelle, l'auto-sélection ou la reproduction de la domination masculine sont autant de voies d'explications qui ont été avancées (Jacquemart & Trancart, 2017). Nous ne les développons pas ici mais retenons surtout, pour notre travail, l'existence de ces inégalités de genre dans l'orientation et la réussite des parcours de formation initiale, redoublant les inégalités sociales.

4.1.4 Le diplôme détermine l'insertion et la situation professionnelle occupée

La mise au jour de ces inégalités est d'autant plus déterminante que le diplôme reste actuellement en France le vecteur premier de l'intégration sur le marché du travail et de la qualité de l'emploi occupé (Poullaouec, 2010). En effet, sur la période 2013-2015, seuls 31 % des non-diplômés sont en emploi contre 82 % des diplômés du supérieur un à quatre ans après leur sortie de formation (Aliaga & Lê, 2016), part ayant augmenté pour la Génération 2013 avec 85 % des diplômés du supérieur en emploi trois ans après leur sortie du système éducatif (Gaubert *et al.*, 2017). De plus, les emplois occupés par les non-diplômés sont moins stables : 58 % exercent un travail temporaire (contre 25 % chez les diplômés du supérieur) et 22 % sont en situation de sous-emploi (contre seulement 6 % des diplômés du supérieur). Pour l'ensemble des sortants de formation initiale depuis 1 à 4 ans, le taux de chômage en 2015 en France est de 20,4 % (INSEE, 2016). Ce taux reste stable pour la Génération 2013 trois ans après leur sortie du système éducatif (Gaubert *et al.*, 2017). Celui-ci est plus de deux fois supérieur pour les sans-diplômes, CAP, Brevet (52,2 %). Il reste presque aussi élevé pour la Génération 2013 (Gaubert *et al.*, 2017). Il décroît à mesure de l'élévation du niveau de diplôme : 24,9 % pour les détenteurs d'un baccalauréat, CAP ou BEP, 11,8 % pour les détenteurs d'un bac +2 ou plus. Posséder un diplôme constitue une protection contre ce dernier. Le salaire net médian déclaré est aussi nettement plus important pour les diplômés du supérieur (1760€ par mois contre 1040€ pour les non-diplômés).

La nature des diplômes obtenus (niveau, domaine disciplinaire, caractère professionnel ou général, établissements d'enseignement) a des effets différenciés sur les trajectoires professionnelles (insertion professionnelle, salaire, nature de la profession occupée, évolution de carrière). La spécialité de la formation effectuée influe sur la situation d'activité (Aliaga & Lê, 2016). Certaines filières constituent de véritables atouts assurant une qualité d'insertion très favorable à leurs diplômés (notamment les licences ou master de sciences, informatique ou finance assurances, ainsi que les écoles d'ingénieurs). Ces derniers, avec les docteurs en santé sont ceux qui déclarent les salaires les plus élevés (respectivement, 2560€ et 2890€). À l'inverse, les diplômés d'autres filières telles que les masters de sciences humaines : sociologie (15 %), arts (17 %), ou certains BTS et DUT, tel le secrétariat communication (12 %) connaissent des taux de chômage importants. La part des emplois temporaires et des temps partiels y est aussi plus importante que la moyenne des diplômés de ce niveau

d'enseignement (Gaubert *et al.*, 2017).

Les exploitations des enquêtes successives *Génération* (Céreq) ont mis en évidence un inégal rendement des diplômes sur l'insertion sur le marché du travail (Giret *et al.*, 2003 ; Giret *et al.*, 2006 ; Calmand *et al.*, 2015 ; Lemistre, 2015 ; Calmand *et al.*, 2017). L'« efficacité » des diplômes selon leur caractère professionnel ou général ainsi que le niveau d'étude atteint est aussi inégale (Calmand *et al.*, 2009 ; Kergoat & Lemistre 2014 ; Jaoul-Grammare, 2017). L'insertion et les conditions d'emploi des diplômés des voies professionnelles apparaissent plus avantageuses que celles des diplômés de voie générale, quel que soit le niveau (licence ou master). Par exemple, les probabilités d'être au chômage sont plus élevées pour les titulaires d'une licence générale que ceux détenant une licence professionnelle. On observe la même tendance pour les diplômés de master trois années après l'obtention de leur titre. Leur taux de chômage reste inférieur à celui des diplômés de masters généralistes (Calmand & Épiphane, 2010). De la même manière, les auteurs soulignent que, d'un point de vue salarial, les détenteurs d'une licence professionnelle bénéficient d'un avantage lors de l'insertion par rapport à leurs homologues des filières générales, phénomène que l'on observe aussi concernant un cycle court (bac +2) et les cycles longs (bac +5). Enfin, les diplômes professionnels mènent aussi plus souvent à l'obtention d'un emploi stable avec un contrat à durée indéterminée. Il faut toutefois préciser l'atout de premier ordre que constitue un diplôme d'école d'ingénieurs ou de commerce sur la probabilité d'être en emploi trois années après l'obtention du titre. Celle-ci est presque maximale (Gaubert *et al.*, 2017). Le niveau et la nature du diplôme sont donc porteurs d'une intégration variable trois années après l'obtention d'un titre (Calmand & Hallier, 2008 ; Di Paola *et al.*, 2017a).

Certaines variables individuelles, tels le genre ou l'origine sociale, influent aussi sur le rendement du diplôme. Il existe un fort effet de genre en matière d'insertion (Corazza, 2017). Même si le taux de chômage s'est accru, les femmes sont désormais moins nombreuses à être au chômage que les hommes trois ans après l'obtention de leur diplôme (Di Paola *et al.*, 2017b). Elles ont autant de chances d'exercer des emplois de cadres (Di Paola *et al.*, 2017b) ou de professions intermédiaires que les hommes, même si la part des femmes cadres croît (Jacquemart & Trancart, 2017). Elles sont aussi toujours plus nombreuses, à chacun des niveaux de diplômes observés à être en sous-emploi, à temps partiel ou à exercer un emploi

temporaire (Aliaga & Lê, 2016 ; Di Paola *et al.*, 2017a ; Jacquemart & Trancart, 2017). Globalement si elles constituent la majorité des étudiants du supérieur, leur répartition au sein des filières, et notamment les plus sélectives, se démarque (Calmand *et al.*, 2014 ; Jacquemart & Trancart, 2017). Elles ne représentent qu'à peine plus du tiers des étudiants de grandes écoles alors qu'elles sont 87 % dans les écoles paramédicales et sociales. Les écarts de salaire au premier emploi se maintiennent entre hommes et femmes même s'ils tendent à se réduire, ceci étant en grande partie dû à une « combinaison de facteurs » dont : la nature des diplômes obtenus, la spécialité, le temps de travail, le degré de féminisation de l'emploi et des caractéristiques professionnelles et individuelles (Jacquemart & Trancart, 2017, p. 342). Les auteurs concluent au « maintien des ségrégations sexuées à la sortie du système scolaire et à l'entrée sur le marché du travail » (Jacquemart & Trancart, 2017, p. 345). Ces écarts s'expliquent aussi par une anticipation différenciée en termes de salaire attendu entre étudiants et étudiantes (Bonnard & Giret, 2016).

D'une manière générale, l'origine sociale, établie à partir de la profession exercée par le père, n'influe pas sur l'insertion sur le marché du travail et l'obtention d'un contrat de travail stable (CDI). Mais elle joue un rôle sur la qualité de l'emploi exercé (Di Paola *et al.*, 2017a). Les fils de cadre ont en effet plus de chances d'accéder à des postes de cadre ou de professions intermédiaires trois ans après la fin de leurs études que les fils d'ouvriers. En revanche, certains diplômes neutralisent cet effet (diplômés de DUT, licences professionnelles et d'écoles d'ingénieurs). Les auteurs rappellent cependant qu'il est difficile d'en conclure à une plus grande égalité, dans la mesure où l'accès et le succès de ces formations restent conditionnés par l'origine sociale (et la réussite scolaire antérieure), et que la nature des emplois occupés à l'issue de celles-ci n'est pas équivalente.

À diplôme égal, les rendements des diplômes peuvent aussi se décliner selon des caractéristiques socio-individuelles. C'est notamment ce qu'illustre l'étude portant sur les étudiants boursiers des deux plus grandes écoles de commerce en France, HEC et ESSEC (Lambert, 2010). Bien qu'ils obtiennent un titre similaire aux étudiants d'origine sociale favorisée, ils ne connaissent pas les mêmes qualités d'insertion sur le marché du travail. Avec des taux d'insertion proches de 100 %, les étudiants de ces écoles n'ont pas de difficulté d'insertion. Mais leur entrée sur le marché du travail ne se réalise pas de la même manière

selon qu'ils sont, ou non, boursiers. À diplôme égal, ces « miraculés scolaires » (Bourdieu & Passeron, 1964), incarnant le mythe de la méritocratie républicaine, ne possèdent pas la même représentation des opportunités professionnelles que ceux dont leur milieu social d'origine les dote fortement en capital économique, social et symbolique. Et il s'observe une certaine tension entre la socialisation familiale primaire et les nouvelles normes et valeurs véhiculées au cours des études, rendant variable le succès de cette socialisation secondaire. Le rendement social et économique du diplôme de ces grandes écoles, même s'il protège unanimement d'une absence d'insertion comparativement à la hiérarchie des titres, reste fortement dépendant de l'origine sociale (Bourdieu, 1989). C'est aussi ce que souligne Lazuech en mettant en évidence la capacité socialement différenciée des élèves d'école de commerce ou d'ingénieurs à construire et mettre en valeur certaines compétences plus ou moins valorisées par les recruteurs sur le marché du travail (2000). « Le fait d'être dans la même école ne conduit pas à une uniformisation des dispositions individuelles. Les élèves restent distincts et la rentabilité future de leurs investissements scolaires et extra-scolaires est inégale » (Lazuech, 2000, p. 12). Cette habilité reste principalement le fait des enfants des milieux sociaux les plus élevés et se décline selon le genre. L'enquête conduite auprès des normaliens mène à des conclusions similaires (Bataille, 2015). L'auteur met en lumière l'inégal devenir professionnel de ces élèves selon le sexe et l'origine sociale en dépit de leur préparation aux postes de cadre de l'enseignement public. S'ils s'orientent massivement vers les métiers de la recherche et de l'enseignement, ceux-ci ne partagent ni le même prestige social ni les mêmes évolutions de carrière. Les normaliennes se retrouvent plus souvent à exercer dans le secondaire et accèdent moins au grade le plus élevé lorsqu'elles sont dans le supérieur. Les enfants de familles les moins dotées occupent principalement « les postes intermédiaires de la hiérarchie académique » (Bataille, 2015). Quand bien même l'on accède aux écoles d'« élites », le rendement et les usages sociaux de ce titre sur le marché restent distincts selon l'origine sociale et le sexe et ils continuent de peser sur le devenir des carrières professionnelles.

Certains voient dans la croissance du nombre de diplômés une « inflation des titres scolaires » (Duru-Bellat, 2006). Celle-ci peut aussi avoir pour pendant l'expérience individuelle du « déclassement » (Bonnal *et al.*, 2004 ; Lemistre, 2014). Il désigne à la fois un fait objectif (le décalage défavorable entre le niveau de diplôme obtenu et le niveau de qualification de

l'emploi occupé par l'individu) mais est aussi le fait d'un ressenti subjectif par l'individu. Plusieurs mesures du phénomène coexistent et mènent à des résultats différents (déclassement statistique, institutionnel, salarial). Selon la première, cette expérience touche un jeune sur dix, mais ne concerne pas les plus bas niveaux des diplômés. Néanmoins, avec des mesures tenant compte du statut du poste et du salaire ou intégrant le chômage, elle irait jusqu'à concerner un jeune diplômé du supérieur sur trois avec de fortes variations selon les filières, les niveaux de diplôme et le genre (Lemistre, 2013a, 2013b, 2014). Les femmes, les bac +5 ainsi que les détenteurs de diplômes de certaines disciplines (langues, sciences humaines, gestion, droit), sont particulièrement sujets au déclassement. Les diplômés de licence générale exercent aussi plus souvent des emplois où ils sont surqualifiés et leur vécu de cette insertion traduit un sentiment de déclassement, sur lequel nous reviendrons plus longuement dans le chapitre suivant, celui-ci est partagé par les détenteurs de masters généralistes (Calmand & Épiphanie, 2010).

Le diplôme confère donc une protection contre le chômage, et ce d'autant plus en temps de « crise économique » et facilite l'accès au marché du travail même si désormais, le passage de la formation initiale au marché du travail se réalise dans une période plus longue, moins nettement balisée, invitant à prendre en considération la nature du diplôme suivi et une temporalité étendue pour appréhender l'insertion professionnelle (Mansuy & Marchand, 2004). La qualité de l'emploi exercé (CSP, contrat, temps de travail, salaire) est dépendante de certaines caractéristiques du diplôme (professionnel ou général ; court ou long). Mais cet effet du diplôme est aussi variable selon le genre et l'origine sociale de ceux qui les détiennent.

4.1.5 L'utilisation des MOOC par des diplômés du supérieur : des prérequis implicites facteurs d'inégalités ?

En dépit d'une recherche de démocratisation de l'enseignement tant initial que supérieur, des inégalités persistent dans la constitution, le niveau et la nature des trajectoires éducatives des individus. Quels que soient les fondements théoriques des interprétations (Bourdieu & Passeron, 1964 ; Boudon, 1973 ; Duru-Bellat, 2004), celles-ci restent largement dépendantes du milieu social d'origine. Les inégalités sociales héritées tendent ensuite à se cumuler tout au long du parcours formatif et se répercutent sur l'insertion professionnelle des individus, au profit des classes sociales les plus favorisées. La fonction de « distribution » du système de

formation initiale français ne s'affranchit que difficilement des caractéristiques sociales des individus (Dubet & Martucelli, 1996). Même si le nombre de détenteurs de diplôme croît, le niveau d'études ainsi que la nature de ces formations conduisent finalement à une certaine reproduction de la répartition hiérarchisée des groupes sociaux.

Fort de la synthèse de l'existence de ces inégalités tout au long de la formation initiale et dans l'insertion sur le marché du travail, revenons à présent spécifiquement à l'objet de notre étude. Qu'en est-il concernant les MOOC ? Est-ce que l'origine sociale, le niveau et la nature des diplômes des inscrits sur la plateforme FUN ainsi que la nature de leur intégration sur le marché du travail laissent à penser que ces inégalités de formation se reproduisent lorsque l'on étudie cette nouvelle ressource de formation ?

Le chapitre 3 nous a permis de mettre au jour le profil de l'utilisateur « typique » de MOOC est un diplômé du supérieur long occupant des emplois qualifiés sur le marché du travail. La trajectoire sociale et formative de ces inscrits semble ainsi témoigner d'une appartenance aux groupes sociaux favorisés. Il s'agit, majoritairement, d'un public qui a « survécu » aux différentes épreuves de la sélection scolaire.

Plusieurs hypothèses sont alors à étudier dans le cadre de notre enquête. Tout d'abord, nous supposons que les caractéristiques socio-professionnelles mises en évidence, principalement à partir de l'étude des plateformes américaines, sont aussi celles que présentent les utilisateurs de la plateforme FUN : ce sont les mieux diplômés et insérés professionnellement qui s'approprient les MOOC.

Si les MOOC sont une ressource formellement accessible, compte tenu du profil des individus qui s'en saisissent, on peut se demander si leur utilisation ne nécessite pas l'existence d'un capital éducatif, de l'intériorisation d'un ensemble de normes et valeurs favorables à leur appropriation et à leur succès. Les MOOC nécessiteraient finalement l'acquisition préalable d'un ensemble de prérequis implicites, résultat des expériences de socialisation familiale et formative passées, inégalement distribués entre les groupes sociaux. Nous supposons que ces utilisateurs partagent des dispositions qui facilitent le rapport éducatif et « naturalisent » d'une certaine manière le recours à des ressources telles que les MOOC.

Les recherches sur les MOOC n'ont, jusque-là, pas permis de connaître l'origine sociale des individus (niveau de diplôme ou profession des parents), ni d'identifier précisément la nature du diplôme. Et, lorsqu'elles ont été réalisées en France (Mariais *et al.*, 2016, 2017 ; Cisel, 2016), elles ne nous permettent pas de connaître le type d'établissement dans l'ES par lequel ce diplôme a été obtenu. Or, comme nous l'avons souligné, l'offre de formation dans l'ES en France est plus ou moins sélective. Son accès et la réussite au sein des différentes filières restent discriminés, ils dépendent en grande partie des caractéristiques socio-individuelles des individus. Nous supposons ainsi que ce sont les individus, issus de milieux sociaux favorisés, ayant été diplômés des filières les plus sélectives (notamment les grandes écoles) ou ayant réalisé des études supérieures longues qui se saisissent des MOOC. Ces derniers auraient acquis et développé un ensemble d'attitudes et de capacités d'autonomie, de travail, favorables à l'élaboration de projets de formation, à l'identification de ressources pour y parvenir et y succéder, dont les MOOC peuvent faire partie. Le développement public des MOOC de la plateforme FUN serait ainsi porteur d'inégalités en ce que cette politique ne donne pas véritablement les moyens à tous de pouvoir se saisir des ressources qu'elle met à disposition. Malgré le discours officiel d'une égale chance de se former, la plateforme FUN, au regard de l'absence d'un accompagnement spécifique, sans la mise en œuvre de mesures équitables, renverrait en plus la responsabilité des usages, échecs et réussites, aux individus quand bien même tous ne seraient pas en mesure d'également se saisir des MOOC.

Apportons quelques nuances à notre propos, le profil identifié dans ces enquêtes est celui observé pour la majorité des inscrits ayant répondu aux enquêtes, mais il ne s'agit pas de la totalité de ceux-ci. Il ne faut pas exclure la possibilité que des individus moins diplômés ou d'origines sociales plus modestes parviennent à se saisir des MOOC. Les recherches montrent d'ailleurs, en creux, qu'il s'agit du cas d'une partie de ce public des MOOC (*cf.* Tableau 3 du chapitre 3). Néanmoins, elles s'accordent sur le primat de l'importance du niveau de diplôme sur l'obtention d'une certification (Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2015 ; Morris *et al.*, 2015 ; Chuang & Ho, 2016, Stich & Reeves, 2016). Nous porterons dans ce travail une attention particulière à ces publics pour lesquels le suivi des MOOC, comme nous le développons dans le chapitre 5, pourrait s'apparenter à une ouverture des opportunités, à une possible voie de contournement des processus de reproduction des inégalités des systèmes de

formation initiale et ainsi conférer aux MOOC de la plateforme FUN une certaine forme d'égalité. Néanmoins, la moins grande présence de leurs effectifs ainsi que l'identification de certains déterminants à l'obtention d'une certification nous mènent tout de même à relativiser cette hypothèse.

Enfin, apportons un dernier élément à notre réflexion. Nous avons vu aux côtés des inégalités de l'origine sociale, l'existence d'inégalités de genre en matière de formation et d'insertion professionnelle. La part des femmes dans les cohortes d'inscrits aux MOOC est aussi moins importante, constat dont nous supposons la récurrence sur la plateforme FUN. Deux réflexions hypothétiques seront à examiner dans cette recherche de l'existence d'un effet de genre en matière d'usage des MOOC. Au regard de l'âge moyen des utilisateurs (autour d'une trentaine d'années), on peut supposer que les femmes actives ont davantage de contraintes pour ce qui est de l'articulation entre temps professionnel et organisation familiale réduisant ainsi les disponibilités pour se saisir de ressources supplémentaires tels les MOOC (Fournier, 2009). On peut aussi penser, au regard des inégalités en matière d'orientation, d'insertion professionnelle et de rendement des diplômés sur le marché du travail, que les femmes vont être moins enclines à consacrer du temps au suivi de ressources supplémentaires à l'effet incertain là où elles n'ont pas nécessairement réussi à faire valoir leur diplôme aussi bien que les hommes. Il reste que l'explication relative à un effet de genre est véritablement à poursuivre pour déterminer s'il viendrait, tout comme dans la formation initiale, se cumuler aux inégalités sociales d'usages et de réussite dans les MOOC.

4.2 La formation professionnelle continue

La formation initiale tient une place prépondérante pour l'intégration sur le marché du travail ainsi que dans la qualité des emplois occupés. Comme nous l'avons montré, elle est caractérisée par un ensemble d'inégalités qui se cumulent tout au long des trajectoires individuelles. Intéressons-nous à présent à la formation professionnelle tout au long de la vie (FPTLV). En effet, une fois entré dans la vie active, la FPTLV tient un rôle tout à fait important quant aux évolutions de carrières (emploi et salaire), aux possibilités de mobilités professionnelles, à l'actualisation et au développement de nouvelles compétences. Comme nous l'avons souligné dans le chapitre 2 (*cf.* section 2.1.3), les politiques de développement de la formation professionnelle ont connu plusieurs inflexions (Dubar, 1983 ; Frégné & Lescure

de, 2007). Toutefois, les travaux de recherche étudiant la formation des adultes s'accordent sur le fait qu'en dépit de l'évolution des dispositifs et régulations de ce champ, il se maintient une inégale accessibilité et des effets disparates du passage par la formation sur les trajectoires professionnelles des adultes. Bien que l'on ait observé une croissance du nombre d'individus formés au cours du processus d'institutionnalisation de la formation professionnelle, les différenciations sociales persistent dans l'accès et la nature des formations suivies (Dubar, 1977).

Le MOOC est principalement suivi par des individus actifs en emploi et une partie d'entre eux s'y inscrivent pour des raisons professionnelles (*cf.* chapitre 3, section 3.2). Dans un premier temps, nous revenons sur les déterminants d'accès qui facilitent ou entravent l'accès à la FPTLV des adultes avant de s'intéresser, dans un second temps, aux effets inégaux que le passage par la formation confère. À partir de ces résultats, nous chercherons à savoir en quoi l'utilisation des MOOC par les individus reproduit ces inégalités déjà existantes en matière de formation professionnelle.

4.2.1 Les déterminants d'accès à la formation professionnelle

Pour appréhender les inégalités de formations professionnelles, une distinction peut être opérée entre d'une part les variables « individuelles » qui déterminent l'accès à la formation professionnelle et d'autre part les variables « structurelles » (Frétigné, 2013). Ces dernières conditionnent davantage le rapport à la formation et nous verrons ainsi, dans le chapitre suivant, en quoi elles influent sur les représentations individuelles conférées à la FPTLV. Un troisième type de variables influe lui aussi sur le recours à la formation professionnelle des actifs. Il s'agit des variables « contextuelles ». Frétigné précise qu'elles recouvrent par exemple les finalités poursuivies par les salariés, les changements attendus, le rapport à la formation, aux formateurs (2013, p. 33), dimensions sur lesquelles nous revenons dans le chapitre suivant. Y figurent aussi les conditions d'existence des salariés, et notamment le lieu d'habitation. Précisons brièvement que sur la zone géographique, les probabilités de se former sont moins élevées pour un individu travaillant dans le rural plutôt qu'en milieu urbain (Cahuzac *et al.*, 2005) et que l'éloignement du centre de formation par rapport au lieu de résidence est un obstacle souvent mentionné par les individus (Dubois & Fournier, 2014). Nous supposons que le caractère numérique du MOOC et les conditions de son accès rendent

ainsi possible une amélioration de l'accès à la formation de ceux dont les conditions de vie les en éloignaient jusqu'alors.

4.2.1.1 Variables individuelles

La réflexion sur la formation professionnelle s'est cristallisée autour d'une réflexion sur une reproduction des inégalités sociales dans ce champ particulier (Frégné & Lescure de, 2007). En étudiant les possibilités d'accéder à la formation professionnelle, ces travaux ont mis en évidence l'existence de différences objectives dans l'accès à la formation professionnelle. Plusieurs résultats significatifs, stables à travers le temps, mettent en évidence l'influence de certains déterminants individuels sur le recours à la formation professionnelle.

Les premières recherches conduites dans les années 1960-70 montrent que l'origine sociale (Montlibert de, 1968), la catégorie socio-professionnelle et le niveau de formation atteint (Montlibert de, 1973 ; Fritsch, 1975) déterminent l'accès à la formation professionnelle. Ce sont les CSP les plus qualifiées qui accèdent le plus à la formation professionnelle par rapport aux moins qualifiées. Les moins diplômés (niveau d'études inférieur au baccalauréat) sont sous-représentés parmi les salariés formés. Il souligne ainsi la surreprésentation des fils de catégories sociales supérieures. Après avoir observé les mêmes tendances, Fritsch ajoute à ces variables déterminantes discriminantes dans l'accès à la formation celle du genre (1975). Les femmes ont en effet moins accès aux dispositifs de formation. Au regard du recrutement sélectif des formations professionnelles, les deux auteurs concluent qu'il existe une reproduction des inégalités sociales d'accès à la formation des adultes comparable à celles observées devant l'institution scolaire. Ces thèses remettent alors largement en question l'idée soutenue par ces politiques d'une « seconde chance » offerte par la formation professionnelle.

Le système de formation connaît ensuite plusieurs réformes visant à accroître le nombre de salariés formés. Le financement de la formation professionnelle par les entreprises devient obligatoire avec l'Accord National Interprofessionnel (ANI) en 1971. Elles deviennent les premiers financeurs de la FPC. Bien que le taux d'accès à la formation professionnelle ait crû pour tous après cet accord et que les dépenses consacrées à ce pôle aient elles aussi plus que doublé, un premier constat est que l'accès à la FPC reste corrélé à un ensemble de variables socio-individuelles. En premier lieu, être en emploi confère un avantage par rapport au fait d'être au chômage (Johanne & Pommier, 2013). Pour les actifs occupés, la CSP de l'individu

détermine fortement l'accès à la formation (Dubar, 1977). En 2010, en moyenne près de la moitié des salariés a suivi une formation au cours des 12 derniers mois, mais de grandes disparités se maintiennent entre CSP. Ce taux dépasse les deux tiers des cadres et s'élève à 60 % des professions intermédiaires, alors qu'il n'est que de 41 % pour les employés et 36 % pour les ouvriers (Lambert & Marion-Vernoux, 2014). On peut ainsi reprendre la conclusion formulée par Frégné à propos de la période précédente : « l'institutionnalisation de la formation ne s'est donc pas accompagnée d'une démocratisation de l'accès » (2013, p. 34).

Le constat de l'importance des inégalités est repris par les pouvoirs publics en vue d'une réforme du système vers plus d'individualisation censée infléchir ces observations (Péry, 1999). Face à ces constats, les acteurs publics de la formation professionnelle cherchent à promouvoir une réelle égalité dans l'accès à la formation professionnelle. Mais les dernières enquêtes montrent que le statut vis-à-vis de l'emploi continue d'influer sur « l'espérance de formation » (Lambert & Marion-Vernoux, 2014). En effet, en 2010, les salariés en Contrat à Durée Indéterminé (CDI) bénéficient d'un nombre d'heures deux fois supérieur à celui des salariés embauchés en Contrat à Durée Déterminée (CDD). « Toutes choses égales par ailleurs », exercer en CDD présente un handicap particulièrement fort, les chances d'être formé sont 3,4 fois moins fortes qu'en CDI, et ce désavantage est encore plus fort pour les intérimaires ou les contrats aidés (8,4) (Blasco *et al.*, 2009). Les salariés exerçant à temps plein bénéficient d'un nombre de formations trois fois supérieur à celui de ceux exerçant à temps partiel. Mais cette caractéristique n'influe pas d'une manière discriminante (Blasco *et al.*, 2009).

Aussi, si l'on considère le niveau de diplôme des individus qui accèdent à la FPC, on peut en conclure que : « la formation va à la formation » (Fournier, 2006, p. 30). Plus celui-ci est élevé, plus les salariés se forment. Ceci est pour partie corrélé à la nature des emplois occupés qui requièrent des niveaux de compétences plus importants. Ainsi les salariés des CSP les plus élevées, cadres et professions intellectuelles supérieures, sont toujours ceux dont l'espérance de formation est la plus élevée (28 heures par an). À CSP équivalente, les titulaires d'un bac +3 et plus se forment davantage que leurs homologues détenant un diplôme de niveau inférieur. Se recouvrent ainsi l'influence de la nature de l'emploi occupé et du niveau de diplôme. L'exploitation de l'enquête FQP 2003 confirme que le diplôme présente un atout pour la formation professionnelle (Blasco *et al.*, 2009). Néanmoins, cet effet n'est

pas homogène et il se distingue selon le niveau de formation. Il est particulièrement favorable pour les détenteurs d'un bac +2, puis pour les diplômés des niveaux supérieurs (Martinelli & Minni, 2013).

Ces enquêtes révèlent aussi un effet de l'âge sur l'espérance annuelle de formation. Plus on vieillit, plus les heures de formations décroissent. Les moins de 30 ans sont ceux qui y accèdent le plus (30 heures en 2010 contre, seulement 14 heures pour les plus de cinquante ans). L'âge est particulièrement discriminant. La trentaine constitue un âge charnière. Avant trente ans, les probabilités d'accéder à la formation croissent. Mais passé cet âge, les chances d'être formé décroissent fortement, et ce particulièrement pour les salariés les plus âgés (45-60 ans) (Blasco *et al.*, 2009). En lien avec l'âge, l'accès à la formation varie selon l'ancienneté du salarié dans l'entreprise. En début de vie active, les salariés bénéficient davantage de formation. Ceux âgés de 25 à 34 ans sont ceux qui bénéficient d'un accès le plus rapide (Blasco *et al.*, 2009).

L'accès à la formation professionnelle est aussi marqué par un effet de genre. Le fait d'être un homme accroît fortement la probabilité de se former. Selon l'enquête FQP de 2003, « toutes choses égales par ailleurs », les hommes ont 3,5 fois plus de chances de se former que les femmes (Blasco *et al.*, 2009). En 2012, l'espérance annuelle de formation pour un homme est de 20 heures alors qu'elle n'est que de 12 heures pour une femme. Si cet avantage persiste en faveur des premiers lorsque l'on considère aussi la CSP des hommes et des femmes, il est toutefois moins important pour les cadres et professions intellectuelles supérieures. Il existe aussi des inégalités entre les femmes elles-mêmes selon la CSP (Fournier, 2001 ; 2009). Les femmes ouvrières sont les moins bien loties concernant cette espérance de formation. Celle-ci est de 6 heures (contre 14 heures pour les hommes ouvriers) alors que les femmes employées ont près du double d'heures de formation (11 heures contre 19 heures pour les hommes employés). Fournier souligne le handicap que présente la vie familiale ou conjugale pour les femmes, plus que pour les hommes (2009).

Certains salariés se déclarent particulièrement insatisfaits vis-à-vis de leur besoin ou envie de formation. Il s'agit principalement des 40-49 ans et des 30-39 ans. Les cadres, les professions intellectuelles supérieures et les professions intermédiaires sont aussi plus nombreux à se déclarer insatisfaits, tout comme les détenteurs d'un bac +2 (Lambert & Marion-Vernoux,

2014).

En dépit des politiques d'ouverture de l'accès à la formation professionnelle tout en cherchant à normaliser la récurrence des pratiques de formations tout au long de la vie, la FPTLV reste inégalitaire du point de vue de caractéristiques individuelles. Le statut vis-à-vis de l'emploi, la nature de cet emploi (CSP, temps de travail, type de contrat), l'origine sociale, le niveau de diplôme obtenu, le genre, l'âge déterminent l'accès à la formation professionnelle. On peut ainsi conclure, en reprenant les termes de travaux antérieurs, que « la formation ne fait que renforcer les effets sociaux produits par l'école puisque ce sont aussi les moins formés dans le cadre du système éducatif et de la formation initiale qui échappent aux dispositifs de la formation professionnelle continue » (Causer, 2005, p. 330).

4.2.1.2 Les variables structurelles

Les variables individuelles favorisent ou non l'accès à la formation professionnelle, mais celui-ci est aussi dépendant de caractéristiques liées aux structures des entreprises dans lesquels les individus exercent. Afin de dresser un aperçu général des variables structurelles influant sur l'accès à la formation professionnelle, nous nous appuyons sur l'état des lieux dressés par le Céreq à partir de l'exploitation de cinq enquêtes (Lambert & Marion-Vernoux, 2014).

Premièrement, il apparaît que plus la taille de l'entreprise est grande, plus l'investissement dans la formation est important (Fougère *et al.*, 2001). Selon ce rapport, si 70 % des entreprises ont organisé au moins une formation, seules 58 % des entreprises de 10 à 19 salariés l'ont fait alors qu'au-delà de 250 salariés, cette pratique est systématique. Au-delà de cinquante salariés, la majorité des entreprises sont formatrices (Blasco *et al.*, 2009)

Deuxièmement, le secteur d'activité est un facteur discriminant l'accès à la formation (Fougère *et al.*, 2001). En effet, le secteur des énergies, banque-assurance, activités immobilières et comptables est marqué par des pratiques intensives de formation. Celles-ci sont encadrées par des politiques de formation développées pour identifier et répondre aux besoins d'une main d'œuvre fortement qualifiée pour ces secteurs. En seconde place, le secteur des transports est lui aussi favorable à la formation, bien que les formes d'encadrement soient moins importantes. Deux secteurs sont quant à eux moins formateurs :

celui de l'industrie lourde et enfin celui des industries agricole, agroalimentaire, du textile et de la construction, du commerce et de l'hébergement restauration.

Troisièmement, l'accès à la formation est plus ou moins facilité selon les procédures et encadrements mis en œuvre par les entreprises pour informer les salariés des possibilités et offres de formation existantes (Sigot & Véro, 2009). Ainsi, 80 % des entreprises déclarent informer leurs salariés sur les modalités et offres de formation (chez les plus grandes, cette pratique est généralisée). Mais si les salariés déclarent de plus en plus, et en majorité, avoir connaissance des dispositifs de formation à leurs dispositions (bilans de compétence, DIF, VAE), cette connaissance est inégalement partagée selon la nature du contrat du salarié et la catégorie socio-professionnelle. Les salariés en CDI et les cadres sont mieux informés que leurs homologues embauchés en contrats précaires. Être cadre ou profession intermédiaire constitue aussi un atout très important pour ce qui est de la possibilité de faire émerger des besoins de formation auprès de l'employeur, à l'aide notamment de l'entretien annuel professionnel. « Les mieux équipés sont en position de négocier le suivi d'une formation qui leur permette d'accroître réellement leurs opportunités sur le long terme tandis que les moins dotés risquent de devoir se contenter d'un cours portant sur les techniques de recherche d'emploi » (Bonvin & Farvaque, 2007, p. 14). Des inégalités s'observent selon le secteur (avec en tête, les activités financières et l'édition) et la taille de l'entreprise (au profit des plus grandes). En ce sens, « les inégalités d'accès à la formation, connues depuis longtemps, non seulement se renforcent mais changent de forme : de la demande de formation formulée par un salarié jusqu'à sa réalisation, le processus est suffisamment long et complexe pour éliminer les plus précaires (...), mais aussi les moins informés » (Montlibert de, 2011, p. 173).

Les salariés déclarent aussi avoir eu des difficultés à se former parce qu'en premier lieu, il leur est difficile d'associer leur charge de travail au temps nécessaire de formation (35 %). Cette situation touche davantage les cadres (45 %) et les 50 ans et plus (38 %). En second lieu des difficultés évoquées par les salariés figure la distance entre le lieu de formation et le domicile (25 %). 7 % mentionnent aussi l'incompatibilité du suivi de formation avec leur responsabilité familiale. 10 % déclarent que le coût financier de la formation est trop élevé (surtout les plus jeunes âgés de 18 à 29 ans qui sont 16 % à mentionner cette difficulté), 9 % évoquent la faiblesse de leur prérequis pour y accéder (Lambert & Marion-Vernoux, 2014).

Concernant les caractéristiques de l'offre de formation, celles-ci sont principalement délivrées sous forme de stage et de cours. 80 % d'entre elles se concentrent aussi sur cinq domaines de spécialité : services aux personnes, échanges et gestion, services à la collectivité, communication et information, et enfin lettres et arts. 75 % des formations suivies touchent directement à l'activité professionnelle du salarié. L'offre de formation a évolué avec les réformes. Les durées des formations se sont raccourcies. Plus de salariés ont désormais accès à la formation, mais le nombre d'heures passées à se former a décliné et l'offre n'est pas toujours équivalente. Pour ce qui est des modalités de suivi, relevons que peu de formations offertes par les entreprises se déroulent en dehors du temps de travail (12 %). Un tiers des formations est suivi au moins partiellement en dehors du temps de travail des salariés. Cette part varie selon les objectifs que les salariés poursuivent en se formant. Les formations qui ont moins trait, directement, à la montée en compétence sont davantage suivies sur le temps personnel, alors que seules 15 % de celles visant une croissance de la performance le sont. Pour l'ensemble des formations suivies, 24 % l'ont été totalement hors du temps de travail (principalement dans le cadre du DIF), 67 % totalement sur le temps professionnel et 9 % entre ces deux modes (Lambert & Marion-Vernoux, 2014).

4.2.2 Des effets inégaux de la formation professionnelle

Si l'on a pu observer que l'accès à la formation professionnelle est marqué par un ensemble d'inégalités, liées à des caractéristiques individuelles et structurelles, intéressons-nous à présent aux effets qu'ils suscitent dans les trajectoires professionnelles. En effet, loin d'être systématiques, ceux-ci varient du point de vue de leur impact sur les évolutions de carrière, promotions salariales et mobilités professionnelles.

Les probabilités de mobilité professionnelle au sein d'une entreprise sont accrues par le suivi d'une formation, au préalable. Il existe ainsi un effet de la formation sur la mobilité en interne, qui plus est vers des postes et niveaux hiérarchiques plus élevés. Mais la formation n'est pas la seule à expliquer ces évolutions professionnelles rencontrées par le salarié. Exercer à temps plein, être un homme et avoir moins de 50 ans influencent significativement les chances de mobilité (Frégné, 2013). Des caractéristiques propres à l'entreprise pèsent aussi sur ce phénomène, notamment lorsqu'elle propose un ensemble varié de dispositifs structurant les pratiques de formation. Comme le soulignaient Frégné et de Lescure :

« l'entrée en formation est une condition de plus en plus nécessaire mais de moins en moins suffisante pour « progresser » professionnellement » (2007, p. 41). D'autres travaux montrent que la formation continue n'a pas un effet significatif sur la mobilité sociale ascendante des individus (Blasco *et al.*, 2009). Les chances de promotion sociale ne s'accroissent pas avec le fait d'avoir suivi des formations professionnelles. Le suivi de formations financées par les entreprises n'apparaît pas non plus constituer un atout pour les « carrières salariales » (Fougère *et al.*, 2001). Les salariés ayant suivi des formations et restant dans la même entreprise n'ont pas tiré d'avantage significatif du point de vue salarial, et ce quel que soit le niveau de diplôme initial. À l'inégal accès à la formation professionnelle s'ajoute une incertitude sur les effets conférés par le passage en formation.

Depuis les années 2000, l'analyse de la problématique posée par l'inégal accès à la formation professionnelle a été abordée sous l'angle d'une « inégale appétence » des salariés pour la formation (Merle, 2004 ; Frétygné, 2007). Cette approche montre que les différences d'accès et d'utilisation de la formation continue seraient davantage le fait des comportements individuels rationnels que de l'effet de déterminants sociaux, inégalement répartis (Gadéa & Trancart, 2002). Le système ne serait alors pas responsable des inégalités observées. Selon Fournier, le point de départ de l'analyse présente des limites qu'il est nécessaire de déconstruire. Elle montre que moins les salariés se forment, moins ils déclarent avoir de besoins de formation (Fournier, 2004, 2006). Mais ceux qui se forment le moins sont aussi ceux qui sont les moins qualifiés. De plus avec l'âge le recours et la formulation de besoin de formation déclinent (Fournier, 2003). Elle insiste sur la nécessité de prendre en considération les variables contextuelles et structurelles et non les seules caractéristiques individuelles pour comprendre et analyser l'accès et l'utilisation de la formation professionnelle pour les salariés. De même, un salarié dont l'entreprise met en place un cadre soutenant la formation professionnelle avec, par exemple, la réalisation d'entretien annuel de formation a 1,3 fois plus de chances de déclarer son insatisfaction vis-à-vis de la formation après l'avoir évoqué dans ce cadre par rapport à un salarié qui n'y a pas accès. L'approche par l'appétence renvoie à une responsabilisation, à un rapport individualisé à la formation professionnelle qui tend à cacher le poids des déterminants sociaux et structurels et leur inégale répartition dans l'analyse de l'accès et l'utilisation de la formation. Frétygné rappelle dans son ouvrage *Ce que former les adultes veut dire* que c'est de l'articulation et de la considération de l'ensemble de

ces variables que peut résulter une compréhension de l'accès à la formation professionnelle (2013). Elles ne peuvent se réduire à la considération d'une seule d'entre elles et leurs effets s'enchevêtrent et se chevauchent. Ces facteurs déterminent et différencient la capacité objective et l'espérance subjective d'accéder, de suivre et d'utiliser des formations valorisées (Dubar, 1977).

4.2.3 Suivre un MOOC pour des raisons professionnelles

Le système de formation professionnelle est donc marqué par un ensemble d'inégalités. Les individus, selon leurs caractéristiques sociales, d'emploi et les contextes dans lesquels ils exercent ont des probabilités objectives variables d'accéder à la formation. En dépit des évolutions, le système reste sélectif et par conséquent excluant (Alheit & Dausien, 2005), ce qui n'est pas sans soulever une certaine contradiction comme en témoignent Durpriez et ses collègues : « La formation des adultes leitmotiv des directives politiques nationales et européennes, présentée comme un droit essentiel et comme un élément clé de la « sécurisation des trajectoires professionnelles mais aussi comme un outil de développement d'une économie compétitive, est encore bien loin de répondre à un objectif d'égalité des chances d'accès et encore moins de garantir un usage émancipateur pour tous » (2008, p. 3).

Qu'observe-t-on avec les MOOC ? Principalement utilisés par des actifs en emploi, offrent-ils une réelle voie alternative d'accès à la formation professionnelle ? Du point de vue des usages qui en sont faits (*cf.* chapitre 3, section 3.2), les MOOC semblent effectivement répondre aux besoins en formation déclarés par les individus. La flexibilité de leur suivi et leur adaptabilité paraît aussi constituer des solutions aux obstacles mentionnés par les salariés pour se former. Ils ne nécessitent en effet pas de se déplacer, ni de dégager du temps sur les horaires de travail. Principalement suivis aux marges des institutions de formation, à l'initiative individuelle, se former par leur intermédiaire ne nécessite pas non plus de la part du salarié de faire remonter un besoin de formation à sa hiérarchie, de formuler une demande justifiée, de négocier, etc. Le MOOC paraît donc au regard de ces caractéristiques être une ressource particulièrement adaptée aux besoins permanents de formation que rencontrent les individus pour répondre aux injonctions de la « société de la connaissance », tout en contournant certaines dimensions pénalisant l'entrée en formation et ce, notamment pour les exclus de ce système. Ils peuvent aussi pallier l'absence ou la faiblesse d'une offre de formation ou la

diversifier pour mieux répondre aux objectifs des salariés, phénomène identifié comme récurrent dans l'étude des organisations de travail (Véro & Sigot, 2017). Pour les demandeurs d'emploi, on peut par exemple y voir une ouverture du choix en matière d'offre de formation.

Pour autant, certaines caractéristiques de ces usagers nous invitent à un examen de l'ensemble des variables discriminantes en matière de formation, afin de déterminer si les MOOC offrent une réelle égalité des chances pour tous de se former en France. En effet, il s'agit principalement d'hommes, actifs, d'une trentaine d'années, diplômés du supérieur, occupant des postes qualifiés. Le genre, la tranche d'âge, le niveau d'étude, l'insertion sur le marché du travail et le type d'emploi occupé laissent à penser qu'il s'agit là des individus déjà favorisés pour accéder à la formation et qui en suivent effectivement le plus. Nous supposons, là encore une stabilité de ces résultats pour ce qui est des usagers de la plateforme FUN. Nous chercherons donc dans ce travail à enrichir et préciser ces résultats préliminaires de la recherche sur les MOOC à l'aide d'une évaluation de l'ensemble des variables exposées précédemment, individuelles et structurelles. Nous supposons que ce sont les individus en emploi, qui exercent déjà dans les contextes les plus favorables à la formation, qui mobilisent le plus les MOOC, en lien notamment aux habitudes et pratiques de formation qu'ils ont développées, résultat par ailleurs partiellement observé dans une enquête conduite auprès d'un public non francophone (Hamori, 2017). Dans cette enquête, les salariés occupant les postes les plus qualifiés et ayant le plus été formés au cours des 12 précédents mois, voient s'accroître leurs chances d'être soutenus dans le suivi de MOOC à des fins de formations professionnelles par leur entreprise, même si cette posture des employeurs reste marginale. Pour autant, elle montre aussi que les plus petites entreprises (moins de 50 salariés) ont une probabilité d'encourager leurs salariés à suivre des MOOC plus importante. L'auteure en conclut que les MOOC peuvent offrir une alternative pour ces structures ayant moins de ressources pour la formation (Hamori, 2017, p. 208). Compte tenu du caractère marginal de l'encouragement des entreprises à ce que leurs salariés utilisent les MOOC ainsi que des inscrits qui suivent des MOOC parce qu'ils y ont été « fortement incités » (Cisel, 2016) et ne s'agissant pas des mêmes contextes sociaux d'encadrement de la formation professionnelle, nous maintenons notre hypothèse générale mais nous considérerons avec attention la variable de la taille de l'entreprise.

Nous supposons que l'utilisation des MOOC, en dépit d'attributs favorables à une plus grande accessibilité formelle pour les individus, tend à reproduire certaines inégalités observées dans le champ de la formation professionnelle. En effet, le suivi reste à l'initiative individuelle. Il faut ainsi que l'individu ait connaissance de la ressource, qu'il ait en amont identifié des besoins de formation, trouvé le MOOC correspondant dans une offre riche, qu'il soit en mesure de dégager du temps personnel pour le suivre, qu'il ait les capacités, la persévérance de le suivre et d'y succéder. Or ces capacités sont inégalement partagées selon l'intériorisation d'un ensemble de normes et de valeurs acquises lors des expériences passées de socialisation familiale, éducative et professionnelle. De plus, l'absence d'encadrement et de suivi de ce type de ressources, utilisées à des fins de formation, semble nécessiter encore plus de compétences et prérequis implicites de la part de l'individu. Lui seul devient responsable de son action de formation, du maintien de son employabilité, de la valorisation de son suivi, quand bien même les formes de reconnaissances auxquels ils mènent restent peu connues et faiblement institutionnalisés dans le champ de la formation. Les actifs les plus précaires sur le marché de l'emploi, du point de vue de leur CSP ou de l'absence de leur insertion sur le marché du travail, auraient un plus grand désavantage pour faire valoir des certifications non reconnues. Il n'y aurait pour ainsi dire que peu de facteurs favorables à la conversion de ces ressources en fonctionnements effectifs, en réalisation de choix de valeurs (nous présentons dans le chapitre suivant les différentes natures possibles de ces choix en examinant le sens donné à la formation des adultes).

L'appropriation des MOOC par les mieux dotés sur le marché de l'emploi et les plus diplômés contribuerait alors davantage à un accroissement de ces inégalités qu'une alternative égalitaire de l'accès à la formation. Ils seraient un nouveau lieu d'observation de ces inégalités.

4.3 Les pratiques culturelles

Présentons à présent un autre champ d'intérêt pour notre recherche : celui des pratiques culturelles des français. En effet, l'un des motifs récurrents d'inscription dans un MOOC mis au jour par les travaux de recherche sur les MOOC est celui de découvrir un sujet d'intérêt. L'usage du MOOC est présenté comme relevant du plaisir d'apprendre et témoigne ainsi d'un rapport que l'on pourrait qualifier de « désintéressé ». Cet usage du MOOC l'apparente ainsi à

une ressource culturelle. Il s'agit d'une nouvelle voie de réalisation d'un loisir culturel, que certains ont qualifié d'« *edutainment* » (Davis *et al.*, 2014). Or, l'accès et les pratiques culturelles en France sont ils aussi marqués par un ensemble d'inégalités. Comment peut-on analyser l'usage des MOOC dans ce champ spécifique ? Les MOOC développés par FUN mènent-ils à une plus grande et réelle appropriation des MOOC à des fins culturelles ?

4.3.1 Des inégalités sociales dans les pratiques culturelles des français

Rappelons tout d'abord que les pratiques culturelles sont définies comme étant « l'ensemble des activités de consommation ou de participation liées à la vie intellectuelle et artistique, qui engagent des dispositions esthétiques et participent à la définition des styles de vie : lecture, fréquentation des équipements culturels (théâtres, musées, salles de cinéma, salles de concert, etc.), usages des médias audiovisuels, mais aussi pratiques culturelles amateurs » (Coulangeon, 2010). Les usages des MOOC, au regard des institutions qui les produisent, des sujets et thématiques qu'ils abordent, semblent, pour une partie d'entre eux, pouvoir appartenir à cette catégorie des pratiques culturelles. Et, il s'agit d'un des objectifs annoncés par la politique soutenant le développement de FUN (MESR, 2013 ; Delpech & Diagne, 2016b).

Différentes recherches mettent en évidence que les pratiques culturelles ne sont pas dénuées de sens social (Coulangeon, 2003, 2007, 2010; Donnat, 1994, 2009 ; Fleury, 2006). Elles donnent à voir la stratification de la société et sont marquées par des inégalités entre les groupes sociaux qui la composent. En dépit de la croissance des dépenses pour les loisirs culturels depuis les années 1960 ainsi que des transformations de l'accès avec la généralisation d'internet et des équipements multimédias (Donnat, 2009), tous les individus n'accèdent pas aux loisirs culturels et lorsqu'ils le font, ces pratiques ne sont pas identiques (Coulangeon, 2010). Sans nous étendre davantage sur les transformations de ces pratiques (Donnat, 2009), nous retenons ici que certaines variables telles la catégorie socio-professionnelle, le genre, l'âge, le niveau d'études, les ressources financières et la zone géographique de résidence déterminent l'intensité et la nature des pratiques culturelles. Les pratiques culturelles restent « élitaires et cumulatives » (Donnat, 1999).

Les cadres et professions intellectuelles supérieures se démarquent par l'intensité de leurs

pratiques culturelles, la temporalité de ces activités (Coulangeon *et al.*, 2002), leur nature et désormais leur éclectisme (Peterson & Kern, 1996 ; Grignon & Passeron, 1989). En effet, ils sont plus nombreux à lire et à être parmi les gros consommateurs de livres, activité « solitaire, silencieuse, intériorisée » qui symbolise la culture « savante », « légitime » et valorisée (Coulangeon, 2010). S'ils regardent aussi la télévision, cette pratique reste dévalorisée socialement (Boullier, 2004). Ils sont parmi les moins nombreux à en être de gros consommateurs et la nature des programmes télévisuels a davantage vocation à être mise au profit de l'apprentissage, d'un « usage cognitif » (Coulangeon, 2007, 2010). Ils regardent plus de documentaires ou d'émissions culturelles, d'information que les ouvriers qui sont les plus gros consommateurs de télévision et s'intéressent quant à eux aux émissions de divertissements, aux feuilletons ou aux jeux. En dépit d'un temps de loisir moins important au quotidien, ils ont davantage d'activités planifiées sur un temps plus long, activités par ailleurs davantage portées vers l'extérieur, financièrement discriminantes.

Le niveau de diplôme influe aussi sur la nature et l'intensité des pratiques. Les plus diplômés regardent moins la télévision, ont davantage de pratiques de loisir extérieur au domicile et plus coûteux (théâtre, musée, exposition, concert, etc.). Coulangeon indique qu'ils ont ainsi davantage de « pratiques d'ostentation » (2010). Mais ils sont aussi deux fois plus nombreux à être de gros lecteurs (plus de 25 livres par an) et ont quatre à cinq fois moins de chances d'être non-lecteurs (Coulangeon, 2007). Les classes sociales supérieures en plus de se distinguer par l'intensité et la nature de leurs pratiques culturelles se distinguent aussi par leur capacité à se saisir des pratiques cultures des classes populaires, notamment dans le domaine de la musique (Coulangeon, 2003). Ils sont qualifiés d'« omnivores » (Peterson & Kern, 1996). « L'éclectisme apparaît comme un privilège des nantis, de la culture savante qui surajoute au répertoire des pratiques « légitimes » un certain nombre d'emprunts aux pratiques « illégitimes » » (Coulangeon, 2010, p. 62). À l'inverse, les groupes dominés ne partagent pas cette capacité de mobiliser et de valoriser, dans différents contextes, les pratiques culturelles des classes supérieures.

D'autres variables pèsent aussi sur l'orientation des pratiques culturelles. Les femmes sont ainsi plus nombreuses à avoir des loisirs culturels que les hommes (Donnat, 2009). Les plus jeunes se démarquent par certaines pratiques et on évoque à ce propos une « culture

juvénile ». Elle est marquée par un recul de la lecture, et particulièrement de la presse, mais aussi de la radio et de la télévision, au profit de la musique, du cinéma et de l'utilisation des nouveaux médias connectés. Enfin, il est souligné par ces enquêtes que le fait de vivre en milieu urbain et notamment à Paris présente un avantage significatif sur les pratiques culturelles, lié à la concentration de l'offre (Coulangeon *et al.*, 2002).

Pour Bourdieu, les pratiques culturelles possèdent une dimension symbolique qui distingue les classes sociales entre elles dans des rapports de domination autant qu'elles renforcent leur cohésion interne (1979a). Ces attitudes culturelles résultent de l'extériorisation de dispositions socialement intériorisées, incorporées, l'« habitus » (Bourdieu, 1980). Celui-ci est partagé par des classes notamment par la transmission des différents types et volumes de capitaux (Bourdieu, 1979b). Les pratiques culturelles classent les individus en ce qu'elles révèlent par l'expression de leur « goût », de leur attitude, de leur « style de vie » leur position objective et la constitution de leurs capitaux dans un espace social hiérarchisé (Bourdieu & Saint Martin de, 1976). Elles sont ainsi socialement différenciées entre les groupes sociaux, et se déclinent entre les « fractions de classes » en leur sein. Mais, elles distinguent aussi les individus entre eux en ce qu'elles sont plus ou moins dotées d'une légitimité, d'un pouvoir symbolique. Les pratiques culturelles dépendent, dans cette approche théorique, de l'intériorisation d'un habitus de classe, et particulièrement d'un capital culturel hérité. La socialisation familiale détermine les attitudes et pratiques culturelles des individus. Ces dernières cristallisent des inégalités sociales. Mais, ces dispositions sont aussi « reproduites » par l'école par la valorisation de certaines pratiques, notamment la lecture, et plus généralement des normes et valeurs des groupes dominants (Bourdieu & Passeron, 1970). Il faut ainsi avoir intériorisé un capital culturel nécessaire à la construction d'un goût, d'une envie, d'un plaisir à certaines pratiques culturelles.

En France, les politiques de démocratisation de la culture incarnent une forme de réponse à cette problématique puisqu'elles cherchent à « lever les obstacles à la fréquentation des œuvres du patrimoine et de la création contemporaine », à réduire « les écarts sociaux et géographiques des chances d'accès à la culture » (Coulangeon, 2010, p. 9). Mais ce faisant, elles contribuent à reconnaître la légitimité d'une certaine culture, de certaines pratiques plutôt que d'autres. Qui plus est, au regard de la stabilité de ces déterminants, même si la fréquentation s'est accrue, l'évaluation de ces politiques paraît mitigée. C'est ainsi ce

qu'illustre Rodriguez dans un commentaire de l'étude réalisée par Bourdieu et Darbel sur la fréquentation des musées (1967) : « L'accès au musée est libre, dit-on, tout le monde peut y aller. Cette « possibilité pure » ne fait que cacher une impossibilité réelle. Pour aller au musée, il faut en éprouver le besoin ; n'en éprouvent le besoin que ceux chez qui on l'a créé : « les inégalités devant les œuvres de culture ne sont qu'un aspect des inégalités devant l'École qui crée le « besoin culturel » en même temps qu'elle donne le moyen de le satisfaire » » (1967, p. 221). Même si l'on rend plus accessibles les équipements culturels, on sait par ailleurs que la gratuité est un facteur facilitant (Eidelman & Cérroux, 2009), il faut que les individus aient des goûts qui les portent vers leur fréquentation. Or, ceux-ci sont inégalement partagés par les individus et construits selon leurs groupes sociaux d'appartenance et leurs expériences de socialisation. Les pratiques culturelles « légitimes » sont ainsi marquées par un ensemble d'inégalités sociales, au détriment des moins dotés.

4.3.2 Les MOOC : une nouvelle ressource culturelle égalitaire ?

Comment se positionnent les MOOC dans ce contexte ? Libre d'accès, la quasi-totalité des recherches sur les motifs d'inscriptions a montré que les individus en font, entre autres, une ressource de divertissement, de loisir culturel (*cf.* chapitre 3, section 3.2) et ce, à différents niveaux.

Certains MOOC ont été développés en articulation à ces offres d'émissions télévisuelles comme l'illustre Peraya à propos du MOOC consacré à la série populaire *The Walking Dead*⁷³(2017). Il souligne que la diffusion de ce MOOC, produit par la chaîne de télévision, était concomitante de la diffusion de la dernière saison de la série. Il le qualifie comme relevant de l'*edutainment*, caractérisant l'introduction du ludique, du divertissement dans une activité éducative, pédagogique, en s'appuyant sur la recherche de Bradford et Loble (2017). Ces dernières voient dans les MOOC un moyen d'étendre le public touché par différents types de contenus⁷⁴. Certains MOOC de FUN semblent aussi se développer en appui à ces

⁷³Voir : http://walkingdead.wikia.com/wiki/Society_Science_Survival:_Lessons_from_AMC%E2%80%99s_The_Walking_Dead

⁷⁴ « It seems clear that there is a great deal of potential for educating new audiences by combining academic topics and popular entertainment. As new edutainment courses are developed, course facilitators should consider what audiences must be reached, and then choose entertainment that appeals to that audience. Additionally, it would be useful to determine what types of popular entertainment attract MOOC students, as perhaps popular book series, movies, or other pop culture icons may be able to attract unique audiences as well. » (Bradford &

divertissements populaires. On peut par exemple penser au MOOC Fantasy⁷⁵, que nous étudierons dans ce travail, produit par des professeurs de l'université d'Artois, dont l'objectif est « d'approfondir un goût aujourd'hui largement partagé grâce de nombreuses œuvres à succès (*Harry Potter, Le Seigneur des Anneaux, Game of Thrones...*) » et est structuré autour de trois parcours ludiques : Hobbit, Elfe et Mage.

Sans se restreindre à des sujets de seuls divertissements, les MOOC offrent une actualisation technologique « des médias éducatifs » déjà existants (Peraya, 2017). Ils peuvent être une variante des « documentaires ARTE » (Bruillard, 2017). Ce dernier auteur va même plus loin dans sa réflexion en considérant le MOOC comme « une forme contemporaine de livre » (Bruillard, 2017). Quentin rapporte dans son article intitulé : « MOOC vs séries TV ou lecture », depuis son blog de recherche, à partir d'entretiens réalisés avec des inscrits au sein de MOOC, que ceux-ci viennent se substituer à la consommation télévisuelle, voire à la lecture : « Ils ont l'habitude de suivre leurs MOOC en soirée. Ils rajoutent que ce créneau horaire place naturellement les MOOC en concurrence avec le programme TV. Ils ont tous en commun le fait de trouver peu d'intérêt à la programmation proposée habituellement par les chaînes hertziennes. Ils la trouvent sans intérêt et ont tendance à l'assimiler à une perte de temps » (2016). Les vidéos offrent une voie alternative perçue par les usagers comme plus « attractive » et « ludique » (Quentin, 2016).

Ainsi, pour Bruillard, « les MOOC s'inscrivent dans les nouvelles pratiques culturelles en ligne » (2017). Ils offrent la possibilité aux individus d'accéder, depuis internet, à des contenus produits par des experts sur des thématiques variées. En France, il s'agit principalement d'enseignants chercheurs et d'institutions de formation. En ce sens, il semble que la majorité des MOOC constituent aussi une nouvelle voie d'accès à cette « culture légitime ». La place des grandes écoles et des universités de renom dans la production des MOOC sur FUN est importante. Porté par une politique publique, le développement des MOOC s'affilie ainsi à cette démarche plus générale d'une démocratisation de l'accès à la culture (Coulangeon, 2010 ; Fleury, 2006), qu'il s'agisse de sujets de divertissements ou de contenus académiques restitués dans des formats plus attractifs. L'absence de leur tarification

Loble, 2017, p. 372).

⁷⁵ Repéré à : <https://www.fun-mooc.fr/courses/univartois/35001S02/session02/about>

pourrait permettre aux publics moins dotés financièrement d'y recourir et étant accessibles sur internet, ils pourraient aussi compenser l'inégale répartition de l'offre culturelle sur le territoire. Le lieu d'habitation reste en effet un facteur discriminant d'importance.

Néanmoins, au regard des travaux sur les pratiques culturelles ainsi que ceux consacrés aux MOOC, ayant mis au jour un profil d'utilisateurs moyens très favorisés, nous supposons que, sous certains aspects, on observe une transposition de ces inégalités dans les usages culturels et de loisir des MOOC en France. Hors des institutions de formation, peu encadrés, les MOOC nécessitent de la part des individus des connaissances, des capacités et des habitudes inégalement partagées entre les groupes sociaux, selon les expériences de socialisation passées. Il faut connaître leur existence, identifier un sujet académique et avoir de l'intérêt pour celui-ci, suivre concrètement le MOOC chaque semaine d'une manière autonome, etc. Si le MOOC est formellement accessible, tout comme le sont les bibliothèques ou les musées, encore faut-il que l'individu ressente l'envie, le besoin, l'intérêt qui sont autant de goûts et d'attitudes intériorisées, construites et dépendantes des milieux sociaux et des expériences d'éducation passées, inégalement partagés par les individus. Sans accompagnement ou institutionnalisation de leur appropriation, il paraît peu probable que les déterminants d'usages des MOOC de la plateforme FUN à des fins de loisirs culturels soient distincts de ceux des pratiques culturelles des français d'une manière générale. Nous supposons ainsi que ce sont les plus diplômés et les cadres et professions intellectuelles supérieures qui se saisissent le plus des MOOC à ces fins. Et ce, d'autant plus que leurs pratiques tendent à se diversifier incluant parfois des séries ou émissions télévisuelles populaires, qu'ils sont les plus grands consommateurs de documentaires et émissions culturelles, de livres, etc. De plus, les MOOC paraissent particulièrement adaptés aux contraintes des emplois du temps des cadres et professions intellectuelles supérieures par la flexibilité et l'adaptabilité de leurs modalités de suivi. Ayant peu de temps au quotidien, les MOOC peuvent constituer une voie alternative d'accès à la culture pour ceux qui en ont déjà, par ailleurs, l'habitude et partagent des caractéristiques sociales favorisantes. C'est de l'étude de cette question que résultent, encore une fois, les conclusions et interprétations en matière de l'existence d'égalité et de justice sociale avec le développement des MOOC en France. Enfin, on sait par ailleurs que le fait d'être une femme accroît la probabilité d'avoir des pratiques culturelles. Nous chercherons à savoir ce qu'il en est dans les MOOC. On pourrait supposer que cet effet de genre se

transpose pour ce qui est de l'usage culturel des MOOC, mais le format numérique, peut, comme nous le verrons dans la section suivante, constituer un frein. Cette hypothèse d'un inégal usage culturel des MOOC selon le genre reste ainsi peu formalisée.

4.4 Les pratiques numériques

Pour finir sur ce chapitre visant à mettre au jour les déterminants des inégalités dans les différents champs au sein desquels les MOOC pénètrent, par notamment l'appropriation et les usages qu'en font les individus, il nous faut tenir compte d'une dernière de leur caractéristique : leur caractère numérique. La question de l'appropriation des TIC et des inégalités que leur développement a suscitées au sein de nos sociétés contemporaines a été particulièrement investie par la recherche. Revenons brièvement sur ces apports de la littérature afin de mieux saisir les enjeux propres aux MOOC. Ceux-ci se sont structurés autour de trois questionnements (Granjon, 2004).

1. Le premier est caractérisé par « une approche infrastructurelle » où l'on s'intéresse aux disparités d'accès, d'équipements et intensité d'usage entre des territoires distincts. On traite donc la question de *la* fracture numérique.
2. Le second étudie les conditions d'appropriation des TIC par des individus aux caractéristiques sociales hétérogènes. L'objectif est de comprendre les pratiques que les individus ont du numérique, selon leurs identités et les environnements sociaux dans lesquels ils évoluent. Le non-usage des TIC ne relève par exemple, pas nécessairement d'un manque de compétence, d'un déficit, il peut relever d'un acte positif.
3. Enfin, le dernier s'intéresse aux déterminants sociaux de ces pratiques. Il s'agit d'expliquer les mécanismes par lesquels se forment « ces fractures numériques » les mécanismes par lesquels certains déterminants sociaux vont orienter ces pratiques et utilisations des TIC.

Pour clore cette section, nous reviendrons, dans un dernier temps, sur la manière dont les MOOC peuvent être pensés par rapport aux formes préexistantes d'enseignement à distance.

4.4.1 Une accessibilité généralisée aux TIC : vers la fin des inégalités sociales d'accès

Les MOOC présentent la caractéristique d'être une ressource numérique, accessible en ligne sur internet nécessitant l'usage d'un ordinateur, d'une tablette ou d'un smartphone. S'ils sont pensés comme un vecteur à la démocratisation de l'accès à des contenus de formation, faut-il

encore que les individus aient accès à une connexion internet et disposent d'équipements. Cette intermédiation nécessaire par le numérique pose donc la question de la « fracture numérique ». Comme nous l'avons précisé dans le chapitre 3, section 3.1.4, la majorité des utilisateurs de MOOC réside dans des pays de l'OCDE, où la couverture internet et la possession d'outils connectés sont répandues, à l'inverse des pays en développement (Kizilcec *et al.*, 2017 ; Hansen & Reich, 2015).

En France, le taux d'équipement en téléphonie, ordinateur et connexion internet n'a cessé de croître au cours des dix dernières années. En 2016, selon l'enquête réalisée par le CREDOC, 93 % des français de douze ans et plus possèdent un téléphone mobile et deux sur trois ont un smartphone. 82 % sont équipés d'un ordinateur à domicile et 85 % ont une connexion internet à domicile (Croutte *et al.*, 2016). Quatre personnes sur dix possèdent aussi une tablette numérique en 2016. On ne peut donc pas parler en France d'une véritable fracture numérique au regard des seules variables que sont le taux d'équipement en matériel et l'accès à internet. L'indice d'accès numérique⁷⁶ place la France dans les 25 premiers pays au monde avec un niveau d'accès « excellent »⁷⁷ signalant le fait que les disparités d'utilisations tiennent plus aux pratiques socioculturelles qu'à des dimensions infrastructurelles. Toutefois, même si cette progression des TIC est particulièrement forte, on repère le maintien de certaines disparités selon les caractéristiques individuelles. Les plus âgés sont ainsi moins nombreux à disposer d'un téléphone mobile. On observe une assez forte différence entre les non-diplômés et les diplômés du supérieur (77 % contre 98 %). Le taux d'équipement en ordinateur est aussi fortement dépendant de l'âge et du niveau de revenu ainsi que la taille du foyer. Ceux qui ne possèdent pas de connexion internet à domicile sont plus souvent des femmes, des personnes âgées, des personnes seules avec un faible niveau de diplôme ainsi que des retraités ou des individus à bas revenus.

Le fait d'« être connecté » a été construit comme un enjeu de premier ordre au sein de la « société de la connaissance » (Brotcorne & Valenduc, 2009). Il s'agit tant d'un nécessaire au niveau individuel, que d'un point clé des économies nationales. L'« e-inclusion » a ainsi été

⁷⁶ Mesurant l'accès au numérique à partir de six critères : l'existence d'infrastructures, l'accessibilité économique ou financière, le niveau d'éducation, la qualité des services TIC et l'utilisation d'internet.

⁷⁷ Repéré à :

<http://www.itu.int/itunews/manager/display.asp?lang=fr&year=2003&issue=10&ipage=ICTcategories&ext=html>

mis au premier ordre des objectifs politiques dans une perspective autant économique qu'un enjeu démocratique⁷⁸ (Huchet, 2014). En France, cet objectif semble avoir été satisfait puisque l'on a observé en quelques décennies une véritable réduction de la fracture numérique lorsque celle-ci était associée à une inégale accessibilité aux TIC d'un point de vue matériel. Sur le territoire national, l'accès aux MOOC paraît ainsi facilité.

4.4.2 Des usages et non-usages différenciés des TIC

Cette première définition de la fracture numérique témoigne d'une vision duale entre ceux qui ont accès de ceux qui ne l'ont pas. En dépit de l'amélioration de ces taux d'équipement, la généralisation des TIC n'a pas pour autant été associée à la disparition des inégalités sociales. La problématique posée par ce « fossé numérique » s'est déplacée vers l'appropriation individuelle des TIC. On évoque plus *la* mais « *les fractures numériques* » (Van Dijk, 2005 ; De Haan, 2004). La fracture numérique ne saurait se réduire à la seule diffusion de l'accessibilité aux matériels numériques au sein d'une société donnée (Granjon, 2004 ; 2011). Si la généralisation de l'accès à ces TIC est manifeste, la problématique des inégalités sociales n'en est pas moins résolue. Elle est à observer à un « second degré », celui des usages qui en sont faits (Hargittai, 2002 ; Damhuis *et al.*, 2010).

D'une manière générale, 87 % des français interrogés sont utilisateurs d'internet et près des trois quarts se connectent quotidiennement (Croutte *et al.*, 2016). La nature de ces utilisations d'internet est diverse : 62 % ont effectué des démarches administratives, 60 % ont effectué des achats en ligne, 56 % sont membres des réseaux sociaux, 55 % utilisent internet pour écouter ou télécharger de la musique. 25 % pour rechercher des offres d'emploi. Seuls 14 % ont déclaré utiliser internet pour se former dans le cadre d'un programme de formation. Et un peu moins d'un sur deux déclare qu'il s'agit d'un bon outil pour cet usage. La navigation sur internet depuis un téléphone mobile se développe aussi largement. Cet usage est plus fréquent chez les jeunes et les cadres et professions intellectuelles supérieures qui s'en servent principalement pour naviguer sur internet, télécharger des applications et regarder des vidéos (Croutte *et al.*, 2016).

Il faut ensuite quitter cette description des usages numériques des français, pour pouvoir

⁷⁸ Par exemple, la Déclaration ministérielle de Riga en 2006 : <http://merlin.obs.coe.int/iris/2006/7/article1.fr.html>

analyser l'existence de ces fractures numériques. Trois dimensions permettent de poser la question des inégalités d'utilisation du numérique (Granjon, 2011). La première est « infrastructurelle » et rejoint la première dimension de la fracture numérique à savoir, est-ce que l'individu a accès ou non aux outils connectés. La seconde est « pratique » : est-ce que l'individu qui a accès à ces ressources s'en sert ou non. La dernière est « décisionnaire ». Elle est définie par le caractère volontaire des deux premières dimensions. Est-ce que l'individu par choix n'a pas d'accès à internet ou d'outils de connexion, est-ce qu'il choisit de ne pas s'en servir ou est-ce le fait de contraintes ?

Certains n'utilisent pas internet (*non user*), là où d'autres ont cessé de s'y engager (*drop out*) (Katz & Aspden, 1997 ; 1998). Une autre enquête sur l'utilisation d'internet distingue plusieurs types de non-utilisateurs : les « abandonnistes volontaires » (*rejecter*) où l'arrêt est synonyme d'un choix, des « abandonnistes involontaires » (*expelled*) pour lesquels l'interruption de l'utilisation est indépendante de leur volonté (Wyatt *et al.*, 2002). Viennent ensuite les « exclus » (*excluded*) qui ne possèdent pas les moyens matériels ou économiques d'utiliser internet et enfin les « résistants » (*resisters*) qui, par choix, n'utilisent pas internet. Granjon y ajoute la catégorie des *low-users* rassemblant les individus qui disposent des moyens matériels mais dont les usages d'internet restent relativement faibles, tant du point de vue de la durée, que de la fréquence ou de la diversité des usages. Il désigne par « le « non-usage » et « non-utilisateur » l'ensemble des pratiques et des individus dont la caractéristique est de relever d'une « in-capacité » matérielle et/ou d'une « in-capabilité » pratique à tirer bénéfice des potentialités économiques, sociales et/ou culturelles offertes par l'usage de l'informatique connectée. » (2011, p. 72).

Ces typologies mettent au jour une diversité de ces « non-usages ». Elles permettent aussi de saisir le sens qui est donné à l'absence d'une pratique. Celle-ci peut être interprétée « en négatif » comme étant le fait d'une absence, d'un déficit, d'une incapacité. Mais elle peut tout aussi bien être le fait d'un choix, dotée d'une signification sociale par les individus. Il faut donc distinguer le non-usage volontaire du non-usage contraint, le premier relevant de l'exercice d'une liberté et d'un pouvoir d'agir là où le second cristallise une impossibilité réelle, soustraite à la volonté. Ces non-usages dépendent des dispositions individuelles et des environnements sociaux où les individus évoluent (Granjon, 2010). C'est notamment ce que l'enquête menée par ce dernier auprès de non-utilisateurs de classes populaires met en

lumière. Ils restent marqués par une expérience teintée d'échec, de négativité, de « mésestime sociale » suscitée par les TIC. Actuellement, s'inscrire dans un MOOC est pour la plupart un acte volontaire, pris par l'individu. Mais comme on l'a vu, les modalités de suivi des MOOC se déclinent tout comme les motifs d'inscription. Il faut ainsi saisir si les pratiques individuelles de suivi du MOOC relèvent de la volonté de l'individu ou sont l'expression de déterminants extérieurs pesant comme des contraintes.

4.4.3 Un maintien des inégalités entre les groupes sociaux

L'utilisation des TIC nécessite aussi des compétences spécifiques. L'appropriation du numérique dépend de « compétences numériques ». Celles-ci sont inégalement possédées par les individus. C'est notamment ce qu'illustre une enquête de la recherche conduite par Poyet (2015). Elle montre que l'appropriation des ressources numériques pour les formateurs, en dépit d'une diffusion de plus en plus généralisée dans ce champ professionnel, reste le fait des utilisateurs « déjà autonomes ». L'utilisation du numérique est marquée par une « disparité des *capabilités* sociales culturelles et techniques au sein des classes sociales » (Granjon, 2010, p. 68). Plusieurs recherches portant sur des technologies distinctes ont en effet mis en évidence que les déterminants discriminants de « non-utilisation » ou d'abandon d'utilisation de ces dernières concernent des publics dont le niveau de diplôme est moins élevé, défaveur des femmes et des personnes âgées (Granjon, 2010 ; Kellner *et al.*, 2010 ; Papi, 2012). L'utilisation et l'appropriation des usages des outils numériques nécessitent une acculturation et l'acquisition ou la possession de compétences dont sont souvent dépossédés les groupes sociaux défavorisés.

Conscient du caractère déterminant de ces compétences, tout un champ de recherche et de formation se développe en vue de transmettre et de former les individus à l'acquisition et la maîtrise de ces compétences (*digital literacy*). Sans entrer davantage dans le détail, mais plutôt pour montrer leur importance et leur articulation, ces compétences numériques ont été catégorisées en trois types (Brotcorne & Vanlenduc, 2009, p. 53-54) : instrumentales (caractérisant la maîtrise du matériel et des logiciels), structurelles ou informationnelles (renvoyant à la capacité de l'individu de trouver l'information et de la traiter, l'acquérir) et les compétences stratégiques (réappropriation des informations d'une manière active dans la vie de l'individu). L'acquisition de ces différentes compétences numériques ne se soustrait pas à

la nécessaire bonne maîtrise de compétences fondamentales (lecture, écriture, etc.). Les secondes sont au contraire un prérequis auquel viennent s'ajouter les premières. Il s'agit d'un processus de long terme, nécessitant la régularité des pratiques, l'intériorisation de savoirs fondamentaux et un ensemble de compétences dispositionnelles (autonomie, curiosité, etc.), en vue d'acquérir une réelle « autonomie numérique » dont les groupes sociaux modestes sont les plus distants. Les compétences numériques ne sont qu'une dimension parmi d'autres influençant l'engagement dans les TIC. C'est ce que synthétise cet extrait de l'ouvrage de référence sur les usages des TIC de Damhuis et ses collègues : « encore faut-il posséder les connaissances et compétences cognitives nécessaires (De Haan, 2004) – ou du moins s'en reconnaître les capacités (Bandura, 1997) – tout autant que pouvoir compter sur un support social pour faire face aux difficultés et développer des usages qui permettent de négocier une position sociale valorisante au sein de la société (Van Dijk, 2005). Par ailleurs, il faut aussi percevoir un intérêt ou une utilité à utiliser les TIC pour en retirer un certain bénéfice (Selwyn, 2006)» (2010, p. 45).

Le rapport socialement distinct au numérique recouvre des inégalités sociales préexistantes, mais aussi géographiques, culturelles et économiques (Brotcorne & Valenduc, 2009 Vendramin & Valenduc, 2002 ; Granjon, 2009). Les usages numériques présupposent un ensemble de capacités, qui sont autant de « compétences », « dispositions » et « sens pratiques » (Granjon, 2009 ; 2011) inégalement répartis entre les groupes sociaux. Ils ne se réduisent pas à la simple mise à disposition de TIC. Parmi ceux qui ne disposent pas d'un ordinateur ou ceux qui utilisent le moins internet, la raison du manque de compétences est fréquemment mise en avant, ainsi que celles de l'inutilité perçue ou encore du coût trop élevé de ces TIC (Gombault, 2013 ; Croutte *et al.*, 2016). Frydel montre l'avantage constitué par le fait d'être jeune, diplômé de l'enseignement supérieur ou d'occuper un poste de cadre dans l'utilisation des TIC (2006). À la mise en évidence de ces obstacles s'ajoute aussi l'inégale capacité individuelle de convertir ces ressources en réels « accomplissements ». C'est en ce sens qu'ont par exemple été développés les Espaces Publics Numériques en Belgique (Brotcorne & Valenduc, 2009). Lieu d'apprentissage et de socialisation, entre pairs ou accompagnés par des animateurs, les groupes sociaux modestes, les plus éloignés des TIC, y apprennent à les utiliser, à les mettre au service de leur projet individuel, de leurs besoins quotidiens. L'attrait et l'intérêt pour les TIC doivent faire l'objet d'une socialisation mise au service de l'émancipation individuelle. Si certains y ont accès et savent s'en saisir, avec un

degré d'expertise plus ou moins élevé, les distinguant ainsi des « e-exclus », cela n'implique pas qu'ils soient en mesure de les mettre au service de la réalisation de soi, de projets individuels, qu'ils constituent un réel vecteur d'actions. « Les inégalités numériques relèvent de régimes d'usages qui sont des traductions pratiques de formes de rapports sociaux fondés sur des injustices sociales » (Granjon, 2009, p. 27). Elles sont le fait d'une inégale répartition des capitaux, de capacités et de sens pratique qui sont le produit intériorisé de formes de dominations sociales.

Les difficultés techniques d'appropriation traduisent cette inégale répartition sociale des prérequis nécessaires, mais elles s'accompagnent aussi d'une expérience subjective négative. L'incapacité à utiliser les TIC rend vulnérables les publics qui en font la douloureuse expérience. L'enquête réalisée par Granjon auprès de milieux populaires sur leur utilisation d'internet montre que les potentialités culturelles exploitées restent faibles en dépit des efforts témoignés par certains relevant d'une « bonne volonté culturelle » (2009). Ils reproduisent le plus souvent des pratiques dont les individus savent qu'elles ne sont pas celles légitimes. Ayant intériorisé ces normes et valeurs caractéristiques des classes dominantes, ce décalage entre opportunités et pratiques réelles suscite des sentiments négatifs : de culpabilité, d'inaptitude, de perte de confiance, voire de relégation. Ils sont renvoyés, individuellement à leur manque de compétences, à une forme d'inadaptabilité subjective là où d'autres réussissent. Les moins dotés de ce milieu social font ainsi l'expérience d'une certaine dévalorisation sociale, là où les mieux dotés culturellement y trouvent une opportunité relative de pallier la frustration sociale de l'accès à certains espaces culturels, de produire et développer leur savoir-faire. L'expérience pratique des TIC naturalise des inégalités sociales à l'origine du succès de l'appropriation (légitime) des TIC. Elle fait porter à l'individu la responsabilité de sa réussite ou de son échec.

4.4.4 Les MOOC comme ressource numérique de culture et de formation

Les MOOC constituent un nouveau moyen offert à tous d'accéder à des contenus de formation, mais la politique conduite de leur diffusion ne tient pas compte des compétences numériques et fondamentales, qui sont autant de prérequis nécessaires, inégalement distribués entre les groupes sociaux, pour pouvoir réellement s'en saisir. Leur découverte, appropriation et valorisation ne dépendent que des comportements individuels puisque le suivi des MOOC

ne fait encore que peu l'objet d'un encadrement et soutien institutionnel. Cela revient à « oublier que le simple accès à « toute » l'information ne remplace en rien la compétence préalable pour savoir quelle information rechercher et quel usage en faire » (Brotcorne & Valenduc, 2009, p.52). Ils offrent une « *possibilité* qui reste indexée à la réalité des dispositions et sens pratiques de chacun » (Granjon, 2009, p. 25).

Les MOOC offrent formellement la possibilité aux individus de se former et d'apprendre, activité valorisée, qui bénéficie d'une légitimité sociale, d'une valorisation dans cette « société de la connaissance », mais d'une manière autonome. Nous supposons que les individus qui s'en saisissent ont acquis et intériorisé ces normes et valeurs nécessaires aux pratiques de formation et d'autoformation, qu'ils savent mettre à profit l'utilisation de ressources numériques pour satisfaire leur objectif et intérêt. Nous supposons que les plus diplômés et les CSP supérieures sont ainsi davantage en mesure de s'en saisir et qu'ils possèdent les compétences numériques nécessaires à leur appropriation. L'âge pouvant être un handicap à la maîtrise des TIC, nous formulons l'hypothèse d'une moins grande présence des plus âgés parmi les utilisateurs de MOOC. Les usages qu'ils ont des MOOC seraient à saisir comme étant la manifestation de choix volontaires, dont on peut supposer qu'ils s'affranchissent pour certains des prescriptions des producteurs de MOOC.

4.4.5 Le numérique utilisé dans les formations instituées

Nous souhaitons, pour finir, revenir sur un point particulier celui du numérique utilisé dans des formations instituées, aussi appelé e-learning (Depover & Marchand, 2002 ; Ben Youssef & Rallet, 2009). Le développement de l'offre des MOOC a souvent été questionné du point de vue de ses proximités ou distance par rapport aux REL, mais aussi à d'autres dispositifs de FOAD utilisant le numérique. Dans un entretien, Charlier indiquait, par exemple, en 2013 que « l'expression MOOC (...) renvoie à des cours et donc éventuellement à une innovation pédagogique. Avec les MOOC, on innoverait radicalement dans la manière de mettre en œuvre l'enseignement au niveau de l'enseignement supérieur » (2013). Comme nous l'évoquions dans le premier chapitre (*cf.* section 1.2.2), les instigateurs de la plateforme FUN ont eux-mêmes fait valoir certaines expériences développées sur le territoire national (par exemple les UNT) comme point d'appui au développement de la plateforme (MESR, 2013). Il est d'ailleurs remarquable d'observer que les problématiques soulevées par le développement

des MOOC dans le champ de la formation initiale, et plus particulièrement de l'ES, sont d'une proximité certaine avec celles ayant accompagné le développement des FOAD. Les questions de l'accessibilité, de la réduction des coûts de formation, du bouleversement de la profession enseignante, de la mise en marché de l'enseignement supérieur, de l'usage stratégique de ces formations pour étendre le bassin de recrutement d'une institution, etc. ont été autant de sujets ayant fait l'objet de nombreux débats (Depover & Marchand, 2002 ; Glikman, 2002 ; Orivel & Orivel, 2006 ; Manderscheid & Jeunesse, 2007 ; Jacquinet-Delaunay & Fichez, 2008 ; Ben Youssef & Rallet, 2009 ; Loiret, 2013).

Sans entrer dans le débat sur le caractère « soutenant » des MOOC d'un point de vue pédagogique (Glikman, 2002), puisque ce travail n'a pas pour vocation à étudier les effets de l'environnement du dispositif MOOC sur la persistance ou l'apprentissage⁷⁹, nous rapportons ici quelques travaux s'étant intéressés aux profils des inscrits dans des FOAD, même si nous insistons sur le fait que les MOOC ne sont pas assimilables à celles-ci⁸⁰. Signalons enfin que peu d'enquêtes ont étudié, en France, cette question de l'équité et de l'efficacité des FOAD pour ceux qui s'y inscrivent. Plus généralement, peu de données statistiques ont été collectées sur les FOAD de l'Hexagone (Glikman, 2002). On en sait peu sur le nombre d'inscrits, leurs caractéristiques socio-individuelles ou le succès de leur formation. Nous nous appuyons ici sur les données accessibles produites par l'Agence Universitaire de la Francophonie sur ses FOAD, non représentatives de l'offre existante sur le territoire national et principalement tournées vers les résidents étrangers de pays francophones. Le nombre d'inscrits dans les différents établissements proposant des FOAD est estimé, en France en 2002, à environ 650 000 individus (Glikman, 2002).

L'étude générale des FOAD offertes par l'AUF rapporte que les inscrits dans ces formations diplômantes résident dans près de 62 pays différents dont 80,2 % sont situés en Afrique subsaharienne (Villeret *et al.*, 2013). Seuls 3,7 % résident en Europe. Au niveau de l'âge, on observe 28 % et 29 % sont âgés respectivement de 25 à 30 ans ou de 30 à 35ans. Près d'un

⁷⁹ Sur ces questions, nous renvoyons le lecteur aux nombreuses recherches parues notamment dans la *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire*, et notamment les volumes 12, 13 et 14.

⁸⁰ En ce qu'entre autres, ils sont gratuits, composés de petites unités de cours, de courtes durées, ne s'inscrivent pas dans un curriculum, qu'ils ne mènent pas à l'obtention d'un diplôme reconnu par l'État et ne nécessitent pas d'inscription dans une institution de formation.

tiers des inscrits sont âgés de plus de 35 ans. Ces inscrits sont majoritairement des hommes (environ 80 %). Les auteurs formulent l'hypothèse qu'ils cherchent à acquérir de nouvelles compétences plus qu'un diplôme au regard des niveaux de diplômes des inscrits (12,6 % ont un bac +2, 15,8 % ont un bac +3, 36,7 % un bac +4, 22,8 % ont un bac +5, 11,1 % ont un diplôme supérieur). La majorité des individus sont en emploi (seuls 6,5 % n'en ont pas) et exercent comme dans le secteur public (28 %) ou comme salarié du privé (23 %), 11,6 % sont enseignants. Les deux tiers d'entre eux ont au minimum trois ans d'expérience. Une autre enquête longitudinale ayant porté sur les profils des inscrits au sein d'une FOAD, leurs motivations, difficultés et bénéfices complète ces résultats (Karsenti *et al.*, 2013). Les auteurs confirment la prédominance d'hommes parmi les inscrits en emploi, diplômés, résidant en Afrique, pour moitié âgés de 31 à 40 ans. Cette enquête permet d'identifier les motifs d'inscription en FOAD. On retrouve en tête celui du développement personnel, puis celui de la formation professionnelle avec un objectif d'avancement dans la carrière. Des avantages relatifs à la formation à distance sont aussi mis en avant telles l'absence d'offre disponible sur le territoire ou la possibilité de concilier emploi et formation. Le prestige de l'établissement apparaît en sixième position dans les motifs justifiant l'inscription en FOAD. Très peu s'inscrivent par contrainte extérieure.

Nous souhaitons ici, à travers ce bref état des lieux réalisés sur les FOAD de l'AUF, mettre en évidence le fait que ce sont principalement des individus déjà diplômés du supérieur, en emploi, résidant dans des zones urbaines qui ont recourt à ce type de formation pour un usage principalement professionnel. Les auteurs ajoutent que les plus jeunes rencontrent moins de difficultés dans la maîtrise des technologies nécessaire au suivi de la formation. Ce sont là aussi, encore une fois, même si ni les dispositifs de formation, ni les contextes sociaux ne sont comparables, les individus les mieux dotés qui réussissent à se saisir de ressources de formation à distance d'une manière autonome. Ils dépendent de la capacité des individus d'identifier des besoins et de formuler des projets : « la motivation à suivre une FOAD ne dépend pas des caractéristiques propres à la FOAD. Plus précisément, le choix de suivre une FOAD plutôt qu'une formation en présentiel semble intervenir en second lieu lorsque les individus ont déjà décidé de s'engager dans une démarche de développement professionnel » (Karsenti *et al.*, 2010). Pour autant, pour la majorité de ces pays, la question de la qualité de la connexion internet reste très problématique. L'usage des MOOC paraît pour ces zones

géographiques compromis, ce que confirment d'ailleurs certaines recherches. Les inscrits des pays en développement restent minoritaires et ils appartiennent aux catégories sociales les plus favorisées (Emanuel *et al.*, 2013 ; Kizilcec *et al.*, 2017).

4.5 Conclusion du chapitre

Un des objectifs de ce travail est d'identifier les déterminants d'utilisation des MOOC pour chercher à comprendre si l'égalité formelle de leur accès mène à une réelle et égale appropriation de cette ressource par les individus. Quatre éléments ont guidé la constitution des thématiques de ce chapitre.

Le premier tient au fait que l'étude des MOOC fait ressurgir un questionnement classique de la sociologie de l'éducation et de la formation : celui des inégalités. Il nous a invitée à réexaminer l'existence et les processus à l'œuvre dans la naissance et la cristallisation des inégalités d'accès et de réussite dans les parcours de formation des individus pris au sens large. Nous avons vu que l'origine sociale détermine l'orientation et la réussite des individus aux différentes étapes de leur carrière scolaire et étudiante. La durée et la nature des études poursuivies dans le supérieur résultent en effet pour partie de l'héritage du groupe social d'appartenance des étudiants, et celles-ci déterminent aussi la nature et la qualité de l'insertion sur le marché du travail. Dans l'étude de l'utilisation des MOOC, nous portons ainsi une attention particulière à ces variables. Nous supposons que les individus ayant les carrières éducatives les plus sélectives et favorables à la qualité de leur insertion sur le marché du travail sont ceux qui utilisent le plus les MOOC.

Le second élément ayant guidé notre réflexion est celui de la mise en évidence dans la littérature consacrée aux MOOC de certaines caractéristiques sociales des inscrits. On ne peut en effet faire abstraction de ces premiers résultats particulièrement structurants lorsque l'on étudie les MOOC, résultats confirmés tout au long de notre propre enquête. Ils ont conforté notre question de recherche sur la reproduction des inégalités sociales en matière d'accès aux MOOC. Ce sont en effet principalement des hommes, diplômés du supérieur et déjà bien insérés sur le marché du travail qui constituent la majorité du public d'utilisateurs de MOOC. Nous cherchons donc dans ce travail à approfondir et à affiner ces résultats à l'aune de l'état des lieux dressé sur les inégalités sociales dans le champ de la formation professionnelle en France. Les variables individuelles telles que le genre, l'âge, l'origine sociale, le niveau de diplôme, le statut familial, le lieu de résidence, la catégorie socio-professionnelle, le statut vis-à-vis de l'emploi, le contrat de travail ou encore la durée du temps de travail déterminent

l'accès, le type de formation suivi et pour partie les retombées de ces formations. Il faut ajouter à ces premiers facteurs, l'effet des variables structurelles sur cet usage de la formation professionnelle (la taille de l'entreprise, le secteur et domaine d'activité, les procédures d'accès à la formation). Nous supposons, qu'en dépit d'un discours sur l'accessibilité des MOOC à tous, au regard des premiers résultats sur les profils sociodémographiques des usagers, que ce sont les plus favorisés qui y recourent le plus. Nous examinons ainsi l'ensemble de ces variables pour déterminer si l'utilisation des MOOC tend à reproduire les inégalités existantes dans les champs de la formation en France.

Le troisième élément qui a guidé la constitution de ce chapitre est là aussi relatif aux travaux de recherche conduits sur les MOOC. Ceux-ci ont mis en évidence qu'il existe une pluralité d'usages des MOOC. C'est cette dimension qui nous a invitée à tenir compte des pratiques culturelles, même si le cœur de notre réflexion reste centré sur la formation. Or là encore, la catégorie socio-professionnelle, le genre, l'âge, le niveau d'étude, les ressources financières ou encore le lieu de résidence orientent l'existence, la nature et l'intensité des pratiques culturelles des français. Nous cherchons donc à savoir si les utilisateurs de MOOC se distinguent ou non des pratiques de ces groupes sociaux les plus favorisés. Enfin, le quatrième et dernier élément présenté dans ce chapitre tient compte d'une des caractéristiques des MOOC : son caractère numérique. De nombreux travaux ont mis en évidence l'inégale capacité des individus à utiliser le numérique. L'appropriation et l'intensité d'utilisation se distinguent entre les groupes sociaux au détriment des moins favorisés.

L'émergence des MOOC peut être perçue comme une opportunité par certains au soutien du développement individuel, formatif et professionnel (employabilité et de montée en compétences), bien que cela ne fasse consensus, il nous faut déconstruire cette idée d'« ouverture ». Si les MOOC sont formellement accessibles, lorsque l'on examine chacun des champs dans lesquels ils sont mobilisés (la formation initiale, la formation professionnelle, les pratiques culturelles) et leur mode de diffusion (numérique), on peut douter de la capacité réelle des groupes sociaux les moins dotés à s'en saisir. Il s'agit en effet des publics qui se voient déjà pénalisés ou sinon tirent de moins grands bénéfices des dispositifs en libre accès ou des ressources de formation. L'intériorisation d'un ensemble de normes, de valeurs et de compétences semble être un prérequis nécessaire à l'appropriation

des MOOC par les individus. C'est d'ailleurs un risque que soulignait il y a déjà une dizaine d'années l'OCDE :

« Pour ceux dont l'expérience d'éducation est positive et qui se considèrent eux-mêmes comme des apprenants compétents, continuer d'apprendre est une expérience enrichissante qui augmente en eux le sentiment de maîtrise de leur propre vie et sur la société. Au contraire, pour ceux qui sont exclus de ce processus ou qui choisissent de ne pas y participer, la généralisation de l'éducation tout au long de la vie ne peut avoir pour effet que d'augmenter leur isolement à l'égard du monde de la connaissance. Sur le plan économique, les conséquences en sont le sous-emploi des ressources humaines et l'accroissement des charges d'assistance, sur le plan social, l'aliénation des individus et décomposition de l'infrastructure sociale » (1997, p.1, cité par Alheit & Dausien, 2005, p. 67).

Or ces dispositions ne sont nullement prises en compte par la politique conduite par les pouvoirs publics en France. Le suivi du MOOC reste autonome, à l'initiative individuelle, hors des institutions de formation. La valorisation de sa reconnaissance n'a rien de systématique et revient à la responsabilité des individus, inégalement positionnés dans la hiérarchie sociale. En ce sens le MOOC semble être une ressource ou un dispositif de formation propice à la reproduction voire à l'accroissement des inégalités sociales entre individus et groupes sociaux. Dans un contexte où l'éducation et la formation ont été érigées en véritables piliers de la croissance économique (Conseil Européen, 2000) et deviennent un enjeu toujours plus important pour les individus en vue de garantir et maintenir leur employabilité, tout en l'élargissant, dans le cadre de la formation tout au long de la vie, l'analyse des enjeux portés par l'émergence des MOOC comme ressource de formation paraît déterminante.

Chapitre 5. Comprendre l'utilisation des MOOC comme ressource de formation

Dans un contexte politique où l'éducation et la formation sont des dimensions structurantes de l'intégration économique et sociale des individus (*cf.* chapitre 2, section 2), on peut se demander ce qui amène certains individus à se saisir des MOOC, là où d'autres ne le font pas. Dans le chapitre précédent, nous avons rappelé l'ensemble des déterminants dont on peut supposer qu'ils peuvent expliquer l'usage des MOOC, appréhendés comme une ressource au format numérique de formation et loisir culturel. Pour autant, si l'on peut voir dans les pratiques sociales individuelles de ces différents champs l'expression des déterminants sociaux, de l'intériorisation de normes et valeurs, ce chapitre a vocation à restituer la diversité du sens subjectif donné aux pratiques de formation par les individus. Les MOOC sont faiblement institués et nécessitent une appropriation par l'individu. Ils sont mis au service des projets particuliers, dont la revue de l'état des lieux sur les MOOC, réalisé dans le chapitre 3 (*cf.* section 3.2), nous montre qu'ils sont pluriels. Nous cherchons, entre autres, dans cette enquête à évaluer l'égalité des chances entre les individus de réussir dans un MOOC et d'en tirer des bénéfices. Il paraît ainsi nécessaire d'identifier quels critères de réussite retenir selon ces modes d'appropriation, quels bénéfices sont attendus et d'identifier les indicateurs adéquats à leur évaluation.

Dans un premier temps, nous revenons sur l'intérêt et la nécessité de recourir à une approche compréhensive pour étudier les usages individuels des MOOC. Nous cherchons ensuite à comprendre pourquoi les individus peuvent avoir intérêt à suivre des MOOC et quelles rétributions peuvent-ils en attendre en développant, dans un second temps, l'intérêt économique que peuvent constituer les MOOC dans les stratégies de formation des individus. Dans un dernier temps, nous présentons les enjeux identitaires qui se jouent dans la formation des jeunes adultes et adultes, pour identifier le sens donné au suivi de MOOC dans la temporalité des « parcours biographiques » (Bourdon, 2010). À l'issue de ce chapitre, nous proposons une grille d'évaluation de ces types d'usages des MOOC.

5.1 Tenir compte des logiques d'action des individus

La revue de littérature réalisée dans le chapitre 3 (*cf.* section 3.2) nous a permis de mettre au jour deux catégories génériques de motifs justifiant l'usage des MOOC : celui du loisir culturel et celui de la formation (professionnelle et initiale). Nous avons formulé l'hypothèse à l'issue du chapitre précédent, par raisonnement analogique, que certaines caractéristiques individuelles et socio-professionnelles déterminent l'accès et l'utilisation de ces ressources. Si l'étude des déterminants des usages des MOOC est somme toute nécessaire pour répondre à la question des inégalités d'usage des MOOC, nous partageons l'idée qu'elle ne peut à elle seule expliquer les actions sociales (Weber, 1971 [1922]). Plusieurs approches sociologiques soutiennent cette analyse.

Lahire insiste sur le fait que l'on ne peut réduire l'explication à la seule mise au jour de l'« habitus » au regard de la diversité des expériences sociales vécues par les individus tout au long de leur vie (1999). Elles suscitent autant de nouvelles expériences de socialisation qui forment des « plis », qui font de l'individu un être « pluriel », « une mosaïque », si l'on reprend ses termes (Lahire, 2002). Il faut ainsi chercher à reconstruire ces trajectoires dans leur contexte pour en saisir les effets. C'est dans cette perspective qu'Alheit et Dausien conceptualisent l'« apprentissage biographique » pour étudier les transformations induites par le paradigme de la formation tout au long de la vie (2005). L'apprentissage est considéré comme une « (trans)formation d'expériences, de savoirs et de structures d'action dans l'inscription historique et sociale des mondes-de-vie individuels » (Alheit & Dausien, 2005, p. 68). Il se réalise dans le cadre structurant des institutions de formation mais sa mise en œuvre reste le fait de la capacité des individus à donner du sens à ces offres de formation, à s'en saisir dans le cadre de la temporalité de leur « construction biographique ».

Berger et Luckmann soutiennent que ces expériences de socialisation secondaire, formant des « sous-mondes », sont à l'origine d'une dynamique et d'évolutions des identités individuelles (1986). Si la socialisation primaire (familiale) reste prépondérante à la formation des êtres sociaux, les représentations du monde social, de la réalité dans laquelle ils se meuvent, qui constituent un guide aux actions sociales, ne sont pas figées. « L'intériorisation de la société, l'identité et la réalité ne sont pas des données définies une fois pour toutes, ni en une fois. La socialisation n'est jamais totale ni terminée » (Berger & Luckmann, 1986, p. 188). La

socialisation relève d'une « construction de la réalité sociale » qui peut donc évoluer dans un processus de déconstruction – reconstruction.

C'est à l'intersection de ces deux dimensions, macrosociologique et microsociologique, que nous cherchons à appréhender les actions individuelles, ici les usages des MOOC. Comme nous l'avons développé dans le chapitre 4, nous supposons qu'ils relèvent pour partie de dispositions héritées, du poids extérieur des structures sociales. Pour autant, l'approche compréhensive permet de restituer la capacité d'agir et d'innover des individus. Les « cadres de l'expérience » font l'objet de réinterprétation et d'adaptation. Les trajectoires individuelles sont « le produit de l'interaction entre l'action des individus et le déterminisme des structures » (Passeron, 1990). Pour ce dernier, il s'agit en effet de réaliser dans l'analyse sociologique un travail articulant « l'objectivation de la subjectivité et de la subjectivation de l'objectivité » (Passeron, 1990, p. 20). Les actions résultent de prises de décisions subjectives, rationnelles, à saisir dans un cadre objectif, fait d'opportunités et de contraintes, et fort de l'intériorisation de normes et valeurs. Ce sens donné dépend alors des expériences sociales vécues par l'individu.

Dubar, dès la fin des années 1970, soutient l'importance de cette prise en compte de la subjectivité des individus dans ses études consacrées à la formation postscolaire (1977 ; 1992) : « Les individus confrontés aux réalités du fonctionnement du marché du travail ou aux transformations de leurs systèmes d'emploi ne sont pas de purs « objets » mécaniquement déterminés ni par les « politiques » structurelles ni par leurs « trajectoires » antérieures, ils sont des agents actifs capables de justifier leurs pratiques et de donner cohérence à leurs choix » (1992, p. 520). Il insiste sur la nécessité de saisir l'individu à travers la position sociale qu'il occupe dans un champ donné, hiérarchisé, ainsi que sa trajectoire sociale et scolaire, mais surtout de les comprendre à travers « la reconstruction subjective » qu'il livre de lui-même.

C'est d'ailleurs aussi la position que Correia et Pottier retiennent dans leur étude consacrée aux reprises de formation des étudiants du CNAM : « ces contraintes et ressources ne peuvent être totalement réduites à des situations objectives. ». La perception de cet environnement est éminemment relative aux expériences des individus : « des contraintes objectives peuvent être utilisées par les auditeurs comme des ressources (...). De la même façon, ce qui peut

apparaître comme une ressource pour certains peut être une contrainte pour d'autres. » (2001, p. 66). C'est aussi ce que souligne Negroni dans son étude des reconversions professionnelles volontaires : « le sens de l'évènement n'est interprétable qu'à l'intérieur d'une biographie particulière, elle-même inscrite dans un plan de sens à géométrie variable défini par des conditions objectives de contexte où les évènements surviennent et déclenchent la réinterprétation du sens, imprimant une direction au devenir de la trajectoire » (2005, p. 311). Ces schèmes de perception sont aussi amenés à évoluer dans la temporalité des trajectoires individuelles.

L'approche compréhensive présente ainsi un intérêt premier pour l'étude des usages des MOOC. « Ceci permet de penser tout à la fois les éléments qui rentrent en ligne de compte dans ses arbitrages et la façon dont ces dimensions sont combinées par l'acteur compte tenu de son passé et des caractéristiques socio-économiques qui pèsent sur lui et sur sa situation » (Beret, 2001, p. 78). Pour étudier ces usages, il faut s'intéresser à la part d'autonomie de l'acteur dans son contexte, passé, présent et futur. D'autant plus que ces usages des MOOC ne sont pas normalisés et qu'ils dépendent donc, en grande partie, de la manière dont les individus se les approprient, leur donnent du sens. C'est ce que relevaient, là encore, Correia et Pottier dans leur enquête : « l'absence d'objectifs institutionnels univoques et l'hétérogénéité des situations, des parcours professionnels de nos auditeurs conduit, à une pluralité d'objectifs individuels impossibles à appréhender de l'extérieur. On est donc contraint de se tourner vers les individus pour comprendre leurs attentes, la manière dont ils vivent leur formation et l'usage qu'ils en font dans leur domaine professionnel. » (2001, p. 63).

Les réflexions portées sur les non-usagers ont elles aussi mis en évidence l'importance à accorder au sens social donné par les individus à leurs pratiques. Il faut pouvoir distinguer l'acte volontaire, témoignant d'une liberté et d'un pouvoir d'agir, de celui contraint, où se manifestent les inégalités sociales. La sociologie des usages ne s'est d'ailleurs pas limitée à l'étude des pratiques numériques comme nous l'avons développé dans la dernière section du chapitre 4.4 (Brotcorne & Valenduc, 2009 ; Granjon, 2010 ; Papi, 2012 ; Wyatt *et al.*, 2002). Hédoux, dans son étude des usages d'un dispositif de formation à destination de la classe ouvrière, a mis en lumière que sous l'étiquette globalisante des « exclus », pour qualifier les non-usagers, se déployait finalement tout un panel de comportements rationnels que l'on ne

pouvait identifier qu'à partir des représentations subjectives de ces individus (1982). Le non-usage peut relever de stratégies volontaires choisies dont il identifie trois formes : les « résistants », les « indifférents » et les « apprenants indépendants » (Hédoux, 1982). Ainsi la question des non-usagers, s'il reconnaît qu'elle doit pour partie être analysée au regard des déterminants sociaux, comme la manifestation d'inégalités sociales d'accès, ne peut s'y restreindre et nécessite une analyse compréhensive pour appréhender les formes de rationalité des acteurs. La pluralité des rapports à la formation et des modalités mises en œuvre pour les suivre témoignent de ces logiques d'action rationnelles.

Nous cherchons, à travers ce chapitre, à étudier les « formes de rationalité » mise en œuvre par les individus qui se sont inscrits dans des MOOC, ce que Dubar qualifiait de « logiques d'action » selon le degré de formalisation des objectifs (1992). Notre raisonnement procède en plusieurs étapes. Tout d'abord, nous nous demandons : quelles sont les formes de rationalité qui sous-tendent les usages des MOOC ? Nous cherchons ensuite à identifier : à partir de quelles expériences passées se sont-elles développées (origine sociale, formation initiale, expériences de socialisations particulières, perception subjective de la trajectoire) ? Enfin, il s'agit de saisir comment s'articulent ces usages des MOOC dans l'environnement présent de l'individu (opportunité, contrainte, ressource supplémentaire, position dans le champ) au regard de la trajectoire biographique de l'individu.

Compte tenu des premiers travaux de recherche sur les MOOC rapportant une certaine diversité des objectifs et des modes de suivi des MOOC ainsi que des caractéristiques socio-individuelles des utilisateurs de MOOC, nous supposons que ces usages des MOOC relèvent de formes de rationalité plurielles qui mènent à des stratégies d'appropriation distinctes et que, pour chacune d'elle, on peut relever des modalités pratiques de suivi du MOOC spécifiques. L'analyse des inégalités portées par ces « logiques d'action » déployées par les usagers réside dans deux dimensions :

1. Les manières dont les individus se sont appropriés cette ressource (la nature de ces logiques d'action) et sont parvenus à satisfaire les objectifs recherchés (réussite) mis en perspective aux caractéristiques socio-individuelles et contextuelles.
2. Les représentations que ces individus ont des MOOC relativement à leur passé formatif et à la trajectoire sociale parcourue, à leur environnement présent, aux contraintes et ressources qui le constituent.

5.2 Une rationalité instrumentale : un intérêt économique du MOOC comme ressource de formation ?

Un des arguments principaux justifiant l'investissement dans l'éducation et le recours à la formation des individus est celui de l'intérêt économique qu'elles constituent. Les politiques publiques tendent à faire de cette dimension la justification principale des orientations de ces interventions. Comme nous l'avons souligné précédemment, cette instrumentalisation économique de l'éducation et de la formation s'est réalisée progressivement à travers les systèmes de formation. Et on a pu voir, à travers différentes enquêtes réalisées sur les motifs d'inscription des usagers de MOOC qu'ils sont, pour partie, utilisés dans cette perspective instrumentale. De quelle manière les individus s'approprient-ils les MOOC pour satisfaire de tels objectifs ?

5.2.1 Incertitude sur la valeur économique d'un MOOC : l'absence de reconnaissance des certifications et attestations

Lorsqu'ils sont utilisés à des fins de formations, les MOOC de FUN en France présentent l'ambiguïté de ne pas équivaloir à une formation qualifiante. En effet, une formation qualifiante implique une reconnaissance sociale des capacités acquises par l'individu par l'intermédiaire d'un diplôme ou d'une certification officielle (Barbier, 1980). Or les MOOC, s'ils proposent des formes de validation et de reconnaissance, ne bénéficient pas d'une labellisation homogène, généralisée et officielle de l'État. Les attestations qu'ils délivrent sur la plateforme FUN n'engagent pas l'institution qui en est à la source, ni le professeur, mais bien cet intermédiaire sur lequel le MOOC est en ligne. Les MOOC de FUN n'offrent pas de reconnaissance institutionnelle officielle équivalente à des titres professionnels ou diplômes universitaires. Sans entrer dans la catégorie des « faux-diplômes » (Grolleau & Lakhal, 2007), les diverses modalités de reconnaissance de l'inscription dans un MOOC ou de son suivi jouent tout de même sur une ambiguïté. Celle-ci tient à ce que ce sont ces mêmes institutions, officielles et labellisées pour la production de diplômes et de titres professionnels, qui produisent les contenus et dont la notoriété et la qualité sont mises en avant. Mais, les attestations de réussite, telles qu'elles existent actuellement dans la majorité des MOOC de FUN, n'assurent pas l'authentification de la personne à qui elle est décernée⁸¹. Elle mentionne le pseudonyme utilisé par l'utilisateur lors de l'inscription sur la plateforme de MOOC. Pour

⁸¹ Sur les 12 MOOC étudiés dans cette recherche, nous rappelons que 10 délivrent des attestations de réussite mais qu'aucun parmi eux ne permet d'authentifier l'identité de l'individu ou de contrôler les exercices réalisés.

autant, aucune vérification de l'identité n'est actuellement possible dans la majorité des MOOC de FUN, à l'exception des quelques rares MOOC délivrant des certifications⁸². Pour ces derniers, il existe désormais des formes payantes de passation d'examens finaux authentifiant l'identité et les conditions de réalisation de l'épreuve à l'aide d'un système de surveillance à distance (par exemple ProtorU). D'autres possibilités existent avec la passation de l'examen final dans des centres agréés en présentiel comme cela est, par exemple, mis en œuvre dans le MOOC Gestion de Projet⁸³. Même si, comme le Tableau 1 du premier chapitre le montre, ces formes de reconnaissance progressent, ces cas restent minoritaires et limités en France. Ils ne concernent pas les MOOC étudiés dans le cadre de cette enquête.

Sans possibilité de surveillance des conditions de réponses aux épreuves menant à la certification, la question des usages déviants a été pointée comme particulièrement problématique (triche, multiples comptes utilisateurs...) (Northcutt *et al.*, 2016). La pertinence même des modes d'évaluation dans les MOOC, à l'aide de méthode automatisée (quiz ou évaluation par les pairs) a aussi fait l'objet de critiques (Boullier, 2014 ; Engel, 2014 ; Moeglin, 2014 ; Simone ; 2014). La valeur de ces certifications ou attestations de réussite est aussi peu lisible au regard des critères de leur obtention. La nature des épreuves n'est pas toujours la même (quiz, activité notée, évaluation par les pairs, projet...). Le seuil de pourcentage de bonnes réponses nécessaire à l'obtention d'une attestation est fixé par les équipes pédagogiques. Il peut être délivré à partir de 50 % pour certains MOOC, alors que pour d'autres, il est supérieur à 70 %. Ajoutons enfin que, d'une manière générale, les MOOC restent assez récents dans le champ de la formation. Leur fonction et articulation dans les offres institutionnelles ne sont encore que peu formalisées, même si l'on assiste à des évolutions. Le suivi de MOOC conduit ceux qui y parviennent à ce seuil à l'obtention d'attestations de suivi ou de certifications dont la valeur n'est reconnue ni par l'État ni par les institutions universitaires, alors même que, paradoxalement, les individus se voient encourager à leur mise en valeur professionnelle, au moins d'un point de vue technique :

« Les apprenants pourront l'intégrer [le certificat], via une URL, dans leur profil de réseau social ou directement dans leur CV. La page HTML qui contient le certificat

⁸² Voir par exemple le détail des conditions et le protocole d'authentification dans l'article de FUN : <https://www.fun-mooc.fr/news/fun-deploie-un-systeme-de-certification-pour-ses-m/>

⁸³ Repéré à : <https://mooc.gestiondeprojet.pm/>

décrit le contenu du cours afin que d'éventuels recruteurs puissent prendre connaissance du MOOC »⁸⁴.

Or, dans une dynamique d'individualisation de la gestion de la formation et des parcours professionnels, la délivrance d'une reconnaissance socialement reconnue est déterminante pour l'individu. Il s'agit d'un signal que l'individu affiche dans un environnement de travail sélectif. En ne proposant pas (encore) une reconnaissance officielle, immuable, les certifications obtenues dans le cadre des MOOC ont ainsi à être « défendues » par les individus eux-mêmes et ce d'autant plus que le suivi d'un MOOC reste le fait d'une initiative individuelle prise hors de contextes institutionnels formatifs (sur le temps personnel, chez soi...). Avec les MOOC, l'individu est autant responsable de son utilisation, suivi, réussite que de sa valorisation et de la négociation de sa reconnaissance. L'absence d'une valeur sociale, universelle et atemporelle (Maillard, 2007) des certifications ou attestations délivrées par les MOOC nécessite de la part de l'individu un travail de négociation lorsqu'il cherche à les faire valoir dans la sphère professionnelle, alors même que très peu d'entre eux, lorsqu'ils suivent des MOOC, en avisent leur employeur (Castaño-Muñoz *et al.*, 2016). Or, dans une organisation hiérarchisée, les capacités des acteurs à faire valoir leurs droits et revendications dépendent largement de critères socialement discriminants (tels son niveau de diplôme, son ancienneté, la nature du poste occupé et sa place dans la hiérarchie, la trajectoire sociale de l'individu, etc.). Maillard indique justement que : « la reconnaissance dont peuvent jouir les certifications varie selon la catégorie dont elles dépendent, selon leurs attributs, mais également selon les caractéristiques individuelles de leurs détenteurs » (2007, p. 82-83). Hamori identifie d'ailleurs que les salariés ayant des emplois très qualifiés ont plus de chances d'obtenir un soutien de la part de leur employeur dans le suivi de MOOC que les salariés occupant des postes moins qualifiés, tout comme ceux qui ont suivi au cours des 12 derniers mois plus de cinquante heures de formation (2017). En France, il s'agit des mieux diplômés et de ceux qui bénéficient le plus de la formation professionnelle. On peut ainsi supposer que cette incertitude sur la valeur des attestations et certifications délivrées par les MOOC est porteuse de grandes inégalités pour ceux qui les détiennent, tant dans le processus de leur obtention, que de leur rétribution. On peut penser qu'elle sera d'autant plus discriminante que les individus sont moins bien dotés et dans des positions sociales dominées,

⁸⁴ Extrait du site de FUN : <https://www.fun-mooc.fr/news/fun-deploie-un-systeme-de-certification-pour-ses-m/>

empêchant ainsi l'exercice de l'autonomie réelle de chacun.

Les individus font ainsi face, lorsqu'ils se tournent vers les MOOC, à une forte incertitude quant à la qualité du MOOC (même s'ils peuvent facilement se désengager) et aux retombées potentielles que celui-ci peut leur conférer. En effet, qu'il s'agisse du choix de la plateforme ou du choix du MOOC, les individus sont confrontés à une offre très large et peu transparente. Si, à l'origine du phénomène, il n'existait qu'un nombre très restreint de plateformes, ces dernières se sont multipliées. Et, de la même manière, de nombreux MOOC traitent des mêmes sujets alimentant l'indécision et la complexification du processus de choix pour l'individu. Ainsi, « à l'indétermination du choix entre les produits se superpose une autre forme d'indétermination encore plus forte pour le consommateur : celle du choix entre les équipements disponibles pour choisir » (Karpik, 2013, p. 164). Au regard de « *la nature et [du] format* de l'information nécessaire au choix économique », les individus se retrouvent pris dans une forte incertitude vis-à-vis des MOOC (Karpik, 2007, p. 38). C'est-à-dire qu'ils ne peuvent, par un calcul probabiliste, évaluer ce qui serait un risque, pour reprendre la distinction effectuée par Knight entre risque et incertitude (1956, p. 28). L'auteur précise ainsi que, face à cette impossibilité, seul le jugement peut être déployé. C'est-à-dire que dans un contexte incertain, où l'information sur la qualité est diffuse, l'individu ne peut pas rationnellement trancher. Ses décisions relèvent ainsi d'une rationalité limitée. Il recourt à un ensemble de « dispositifs de jugement »⁸⁵ afin d'orienter ses actions à partir de critères qualitatifs pour pouvoir choisir « la bonne » plateforme, « le bon » MOOC par rapport à ses attentes et objectifs particuliers (Karpik, 2007).

Au regard de ces éléments, on peut s'interroger sur les raisons de l'attrait des MOOC utilisés à des fins de formation et de leurs intérêts par rapport à d'autres formes de reconnaissances officielles telles que les diplômes ou titres professionnels, compte tenu de ce « déficit de réputation » (Belleflamme & Jacqmin, 2014b). Plusieurs questionnements découlent de ces observations.

⁸⁵ Ces dispositifs peuvent être de deux types : « personnel » à partir du réseau personnel de l'individu ou « impersonnel », fondé sur des critères institués (classement, label, garantie par une institution reconnue). C'est notamment à ce dernier que Gobert rattache le crédit de la certification : « Ces certifications sont généralement des attestations de suivi qui reposent sur la notoriété de la marque ou de la raison sociale de la structure qui les dispense. » (2017).

Nous supposons premièrement, dans ce contexte de rationalité limitée, que les individus élaborent des stratégies distinctes selon les objectifs qu'ils cherchent à satisfaire, même si les facilités d'accès aux MOOC favorisent les tentatives et réduisent les risques d'engagement. Nous supposons que l'émergence de ces stratégies, ou de ces logiques d'actions, se distinguent selon différents critères : l'existence et la nature des objectifs poursuivis, la temporalité du projet (est-ce une réponse à un besoin présent ou est-il projeté dans un futur plus lointain ?), l'articulation ou non avec d'autres ressources pour satisfaire ces objectifs.

Deuxièmement, nous supposons que, selon les stratégies mises en place, les « dispositifs de jugements » mobilisés ne sont pas les mêmes. On peut en effet penser certains critères sont davantage valorisés plutôt que d'autres (par exemple, le renom de l'établissement à l'origine du MOOC, la possibilité d'obtenir une certification, le sujet traité, le mode de découverte du MOOC, etc.). L'enquête conduite par Gobert auprès d'utilisateurs de MOOC a, entre autres, mis en évidence que « l'intérêt pour la certification grandit avec la notoriété de la structure » mais aussi que le choix d'inscription dans un MOOC s'appuie sur la réputation de l'établissement producteur (2017).

Troisièmement et dernièrement, nous supposons que tous les individus ne sont pas égaux pour construire ces stratégies, savoir identifier et sélectionner les critères pertinents pour répondre aux objectifs fixés. Comme le soulignent Felouzis et Perroton, dans leur étude des « marchés scolaires », les caractéristiques sociales et notamment l'origine sociale pèsent sur la représentation, la mobilisation des « dispositifs de jugement » et l'efficacité de ces choix. « Ces normes, et par suite les critères de la qualité, ne sont pas toutes identiques selon les milieux sociaux. (...) selon le milieu social, la logique du choix prend donc différentes formes et a une rentabilité différente » (2007, p. 701).

Spécifions, maintenant que nous avons précisé les sous-basements de notre réflexion, ce que peuvent être ces stratégies individuelles. Deux approches, fondées sur les théories économiques de l'éducation, sont ici présentées pour chercher à comprendre quels intérêts un individu aurait en suivant des MOOC à des fins de formation.

5.2.2 Le MOOC pour accroître son capital humain

Dans l'approche économique de l'éducation centrée sur la théorie du capital humain (Becker, 1964), « l'ensemble des capacités productives qu'un individu acquiert par accumulation de connaissances générales et spécifiques, de savoir-faire, etc. » est un stock de connaissances et d'expériences accumulées par l'individu tout au long de la vie par des investissements. Les individus, considérés comme des acteurs rationnels en situation d'informations parfaites, choisissent de se former à l'issue d'un calcul coût avantage. Ce stock peut se détériorer ou s'accumuler en fonction selon ces décisions individuelles. L'investissement éducatif est le fruit de l'estimation du différentiel entre coûts directs et d'opportunité ainsi que du rendement espéré en termes de salaire. La demande d'éducation relève d'une justification par le gain économique, salarial, que l'amélioration de la productivité individuelle est censée conférer (Vincens, 2000). Cet investissement est rentable à partir du moment où le salaire espéré des suites d'une formation est supérieur aux coûts engendrés par cette suspension temporaire d'activité productive. La demande d'éducation est donc justifiée par les différences de revenu que l'investissement formatif engendre grâce à une amélioration de la productivité.

Quels constats peut-on porter sur les MOOC au prisme de cette analyse ? Sont-ils un moyen d'accroître, de maintenir ou d'actualiser les compétences individuelles ? Leur suivi amène-t-il à une amélioration des rétributions salariales perçues ?

Tout d'abord, compte tenu des caractéristiques spécifiques du MOOC, on peut penser que ces ressources utilisées à des fins de formation favorisent la demande d'éducation. En effet, la gratuité du MOOC constitue une suppression des coûts directs de la formation. De plus, la flexibilité offerte par le format, à distance, en ligne, accessible à toute heure et de n'importe quel endroit, permet à l'individu de ne plus procéder à un arbitrage entre maintien dans l'emploi et le suivi de la formation. L'individu peut utiliser ces ressources en dehors de son temps et lieu de travail. Se former ne nécessite plus de choisir entre l'exercice de l'activité professionnelle et le temps de la formation. En ne réduisant pas la « période de perception des revenus du travail » et levant, au moins partiellement, les coûts d'opportunités classiques de formation, le MOOC semble incarner une ressource particulièrement attractive pour les individus. La plupart des enquêtes réalisées mettent en évidence qu'il s'agit d'ailleurs là des objectifs les plus récurrents de leurs utilisations (après celui du loisir culturel) (Christensen *et*

al., 2013 ; Belanger & Thornton, 2013). Le MOOC faciliterait l'accès à la formation et l'engagement en formation du fait de la réduction de ces coûts. La gratuité est d'ailleurs le premier élément signalé par certains inscrits comme élément justifiant l'inscription dans un MOOC (Davis *et al.*, 2014). Il faut toutefois prendre en considération le temps consacré à ce suivi sur le temps personnel ainsi que son impact sur les différentes dimensions de la vie individuelle (loisir, famille, travail, etc.), temps variable et plus ou moins long d'un MOOC à l'autre. Le manque de temps est d'ailleurs un des arguments les plus cités par les inscrits pour expliquer les raisons de l'inachèvement dans un MOOC (Belanger & Thornton, 2013 ; Cisel, 2016).

Lorsqu'un individu choisit d'utiliser un MOOC à des fins de formation, professionnelle ou initiale, celui-ci présente ainsi un certain nombre d'atouts comparativement aux ressources classiques instituées. Quand bien même, comme nous l'avons souligné précédemment, il ne se situe pas dans une situation d'informations pures et parfaites, que l'incertitude est forte quant aux effets possibles des MOOC, à leurs retombées pour les individus, il reste que cette voie d'accès à des ressources de formation pourrait permettre de lever un certain nombre d'obstacles. Parmi ceux-ci, les coûts directs et les coûts d'opportunités que l'on a mentionnés précédemment. Mais l'utilisation des MOOC, tels qu'ils sont accessibles au jour d'aujourd'hui, contourne aussi les rigidités de la formation professionnelle telles l'offre, la négociation et la justification des besoins de formation et demandes formulées, l'accord de l'employeur, etc. L'individu, par le biais des MOOC, a la possibilité de se soustraire aux normes régulant l'accès et le fonctionnement de la FPC. De l'individu seul dépend la prise de connaissance de cette ressource, son appropriation, l'organisation de son suivi avec succès. « Tout » semble reposer sur la prise de décision individuelle et sa capacité à mettre en œuvre son projet de formation. Suivre un MOOC revient, pour ainsi dire, à la totale responsabilité de l'individu.

Si l'on s'appuie sur la théorie du capital humain pour construire une grille de lecture à l'évaluation des MOOC, on en vient à s'interroger sur l'existence d'un effet objectif suscité par l'investissement rationnel des individus en matière de formation par l'intermédiaire des MOOC. Sachant qu'ils sont utilisés par des individus aux caractéristiques socio-professionnelles distinctes, on peut spécifier notre questionnement. Pour ceux qui les mobilisent à des fins professionnelles, l'investissement dans les MOOC contribue-t-il à un

gain salarial et/ou une mobilité statutaire ascendante ? Pour ceux qui s'en saisissent en tant qu'étudiants, le MOOC rend-il possible un accroissement du rendement de leur diplôme, à la manière dont, par exemple, certaines expériences de « professionnalité » au cours des études le peuvent (Béduwé & Mora, 2017 ; Glaymann, 2015 ; Béduwé & Giret, 2004) ? Constitue-t-il un soutien à la constitution de ce capital humain dès la formation initiale ? Observe-t-on un effet similaire quel que soit le champ dans lequel le MOOC est utilisé ?

Nous supposons qu'en dépit d'un possible réel intérêt formatif pour les individus, l'indétermination de la valeur des certifications de MOOC liée à un manque de reconnaissance formelle par les institutions de formation ne contribue pas à un changement objectif des situations socio-professionnelles de ceux qui y recourent. Comme nous l'avons indiqué dans le chapitre 4 (*cf.* section 4.2.2), plusieurs enquêtes, ayant étudié les effets du suivi de formations professionnelles reconnues institutionnellement, ont montré que les gains salariaux ainsi que les projets de mobilité professionnelle étaient faibles, voire inexistants (Fougère *et al.*, 2001 ; Frétagne & Lescure de, 2007 ; Blasco *et al.*, 2009). La plus-value de ces formations tient davantage à la sécurité conférée aux salariés pour se maintenir dans l'emploi occupé. Le recours à la FPC relève d'une autre temporalité dans les parcours professionnels (Frétagne, 2013). Dans la continuité des résultats de l'enquête réalisée par Zhenghao et ses collègues (2015), nous supposons ainsi que le suivi de MOOC n'a que peu, voire pas, d'impact d'un point de vue salarial ou sur les changements de statut de l'emploi occupé. Pour autant, comme Barbier le démontrait à propos d'une formation qualifiante du CNAM, il existe un lien entre les stratégies professionnelles, les stratégies de formation et les profils individuels (1980). Les individus fortement diplômés cherchent moins à obtenir un diplôme ou un titre qu'à améliorer leur compétence en déployant des stratégies de formation courtes. Le suivi d'un MOOC a été identifié comme favorisant ce sentiment de montée en compétences de l'individu dans l'exercice de ses activités professionnelles (Zhenghao *et al.*, 2015). En ce sens, si le MOOC ne conduit pas à une amélioration objective des rétributions salariales, on peut supposer qu'il peut soutenir l'actualisation du capital humain et le sentiment de montée en compétence de l'individu, lui permettant d'être plus à l'aise dans son emploi, premier objectif poursuivi par les salariés lorsqu'ils entrent en formation (Lambert & Marion-Vernoux, 2014).

5.2.3 Multiplier les signaux par l'intermédiaire des MOOC

Si la théorie du capital humain propose une réflexion heuristique pour saisir l'investissement individuel dans l'éducation, des critiques, à la fois théoriques et empiriques, lui ont néanmoins été adressées et d'autres modes d'analyse développés. C'est notamment le cas de la théorie du signal (Spence, 1974)⁸⁶. Cette approche permet d'appréhender différemment la question de l'attrait des individus pour les MOOC, de la rationalité mise en œuvre. La théorie du signal considère l'intérêt éducatif non pas pour l'accroissement de la productivité de l'agent mais par la sélection qu'elle rend possible aux employeurs pris dans une situation d'incertitude pour évaluer la productivité des travailleurs à l'embauche. Le diplôme confère ainsi une information à l'employeur en vue de sélectionner ceux qui paraîtraient être les plus productifs. Le diplôme a valeur de signalement sur un marché du travail concurrentiel. L'éducation n'aurait pas tant pour objectif d'augmenter la productivité individuelle mais de sélectionner les individus les plus productifs. L'intérêt de l'éducation est donc plus à saisir du point de vue du signal qu'elle transmet, de la sélection des individus qu'elle opère que du point de vue de la constitution d'un capital humain. Dans cette approche, l'hypothèse d'une information pure et parfaite est écartée au profit de la reconnaissance de son asymétrie notamment, dans l'interaction entre employé et employeur. L'employeur « sélectionne à l'embauche parmi des travailleurs dont la productivité potentielle lui est a priori inconnue (...) il faut donc que les firmes disposent d'une information préalable, même approximative, sur les facultés productives des candidats. Cette information leur est fournie par le diplôme » (Vinokur, 1995, p. 155). Dès lors, l'individu a intérêt à investir dans l'éducation pour informer l'employeur de sa productivité. Le diplôme a valeur de signalement sur un marché du travail concurrentiel.

Quand bien même les certifications obtenues dans le cadre de MOOC ne sont pas équivalentes au diplôme⁸⁷, il est tout à fait intéressant de s'appuyer sur la théorie du signal pour tenter de comprendre pourquoi les individus les mobilisent, et particulièrement lorsqu'ils le font à des fins de formation. En effet, plusieurs travaux ont montré qu'aux côtés des

⁸⁶ Elle s'inscrit dans le prolongement de la théorie du filtre d'Arrow dans laquelle la poursuite d'études dans l'enseignement supérieur permet de révéler des capacités préalablement possédées par l'individu (1973) ; et du *crédentialisme*, qui voit dans l'obtention des diplômes un signal, non pas des compétences productives professionnelles, mais d'une appartenance à un groupe social, au partage d'une culture commune, d'une recherche d'une CSP spécifique, qui oriente les employeurs dans leur sélection de candidats socialement proches (Brown, 2001).

⁸⁷ Et l'on peut aussi supposer que tous les certificats de MOOC n'ont pas une valeur équivalente, entre eux, sur le marché du travail compte tenu de leur hétérogénéité.

diplômes, d'autres formes d'expériences constituent des atouts pour l'insertion sur le marché du travail. Sous certaines conditions, l'exercice de certains emplois salariés par les étudiants au cours de leurs études possède une valeur professionnelle et facilite l'insertion professionnelle (Beduwé & Giret, 2004). Ils permettent en effet de développer des compétences professionnelles et la constitution d'un réseau professionnel. Ils sont particulièrement mis en valeur dans les CV des étudiants de premier cycle. Les auteurs indiquent au regard des résultats mis en évidence que l'« on peut légitimement penser qu'expérience professionnelle et compétence complémentaire à la formation apportées par l'emploi régulier sont prises en compte par les employeurs qui octroient à ces jeunes un surplus de salaire » (Bédouwé & Giret, 2004, p. 76). Pour les étudiants, l'accumulation d'expériences de diverses formes (la réalisation et la nature des stages (Glaymann, 2015), les utilisations de dispositifs d'accompagnement à l'insertion professionnelle, l'engagement associatif, l'emploi salarié ou l'alternance, la mobilité à l'étranger dans le cadre de programme d'échange (Ballatore, 2011), etc.) et leurs articulations au sein de leur parcours de formation (niveau d'étude, sélectivité, domaine, filière) constituent des profils variables de « professionnalité »⁸⁸ qui « ont un lien avec l'employabilité et/ou la qualité de l'emploi obtenu » (Bédouwé & Mora, 2017, p. 127). On peut penser que les MOOC peuvent être de nouvelles ressources dans ces stratégies, valorisées par certains étudiants, pour signaler des compétences et aptitudes.

Dans un contexte où l'on assiste à une forte croissance du nombre de diplômés, pouvant faire craindre une dévaluation des titres, phénomène qualifié « d'inflation scolaire » (Duru-Bellat, 2006), on peut supposer que la recherche de signaux supplémentaires par les individus relève d'une stratégie de différenciation. Même si le diplôme reste la première arme de protection contre le chômage et de qualité de l'insertion professionnelle, on peut supposer que les individus, lorsqu'ils s'inscrivent dans des MOOC à des fins de formation, cherchent à « se distinguer » en multipliant les preuves de leur employabilité et ce, à moindre coût. En effet, avec cette élévation du nombre de diplômés, les pratiques de recrutement des employeurs ont tendu à augmenter les « exigences apparentes en matière de formation initiale » (Léné, 2005,

⁸⁸ La « professionnalité de l'étudiant » est définie comme « le résultat d'un processus qui s'étend sur tout son parcours d'études et de vie sociale, à la fois dans et hors de l'établissement de formation, et qui lui permet de se doter – de manière plus ou moins volontaire – de compétences utiles pour sa vie professionnelle à venir » (Bédouwé & Mora, 2017, p. 60).

p. 99). Cet « effet d'offre » peut être à l'origine du développement de ce type de stratégie au niveau individuel. Nous supposons qu'il impliquerait alors un rapport à l'utilisation des MOOC particulier. L'obtention d'une attestation de réussite paraît primordiale pour attester de cet investissement et sous-tendrait des modalités de suivi du MOOC particulières (la consultation des vidéos et la réalisation des activités). Davis et ses collègues ont noté que la moitié des inscrits interrogés dans le cadre de leur enquête déclarent vouloir améliorer son CV et que le prestige de l'établissement est un critère d'importance (2014). Nous supposons ainsi que, dans cette stratégie de distinction, la renommée de l'établissement producteur du MOOC est un critère d'importance lors du choix du MOOC dans cette offre dense afin d'obtenir une forme de labellisation des certifications. On peut aussi penser que ces stratégies de signalement conduisent à des comportements particuliers de valorisation de ces attestations sur le CV ou les réseaux sociaux professionnels, véritables interfaces, entre demandeur et offreur d'emploi.

Si la reconnaissance de ces certifications reste incertaine, elle fait l'objet d'un vif intérêt dans la sphère médiatique⁸⁹. La nature du signal conféré par la certification obtenue dans le cadre d'un MOOC est double. D'une part, elle signale l'intérêt pour un champ de connaissances spécifiques, un thème donné, et éventuellement l'acquisition de connaissances dans ce domaine. Elle peut aussi signaler la maîtrise de compétences secondaires, par exemple une langue étrangère, comme le mettent en évidence plusieurs enquêtes auprès des utilisateurs (Kizilcec & Schneider, 2015 ; Schiffino *et al.*, 2015 ; Uchidiuno *et al.*, 2016). Mais le format spécifique du MOOC ainsi que les conditions de son suivi (à distance, sans accompagnement, à l'initiative individuelle, sur le temps personnel, etc.) signalent aussi, d'autre part, des compétences et dispositions d'une autre nature. Celles-ci seraient plus transversales, de l'ordre de capacités individuelles d'adaptation, d'aptitude d'autonomie, d'initiative, d'organisation et de motivation... autant de critères recherchés et valorisés sur le marché du travail (Léné, 2005), notamment pour les postes qualifiés. Gobert soutient qu'il pourrait

⁸⁹ De nombreux articles dans des revues dédiées à l'emploi se sont en effet interrogés sur la nature du signal conféré par les MOOC, à l'image de ces quelques exemples : « Faut-il investir dans les MOOCs » : <http://www.latribune.fr/blogs/mooc-and-co/20140127trib000812077/faut-il-investir-dans-les-mooc-.html> ; « Que vaut réellement un MOOC sur votre CV » : http://cursus.edu/article/24776/que-vaut-reellement-mooc-sur-votre/#.VyDcm_mLS70 ; « Les huit MOOCs qu'il faut mettre sur son CV » : <https://diplomeo.com/actualite-8-moocs-a-mettre-sur-son-cv> ; « MOOC : comment en parler sur son CV » : <https://www.keljob.com/editorial/chercher-un-emploi/cv/detail/article/mooc-comment-en-parler-sur-son-cv.html>

même s'agir de l'intérêt premier des formes de reconnaissance délivrée par les MOOC : « Le badge, l'attestation, le certificat signent la capacité de l'apprenant à effectuer l'ensemble d'un cursus (76 %) bien davantage que l'acquisition des compétences auxquelles les MOOC sont pourtant associés par ceux qui les ont suivis (82 %) ». Il ajoute plus loin : « complémentaire d'une formation déjà solide, le MOOC attesté montre une volonté d'adaptation aux spécificités d'un poste et pourrait permettre de se distinguer de la concurrence » (2017). Sans entrer dans les débats d'un champ de recherches en pleine expansion, sous certains aspects, on pourrait penser que les certifications des MOOC signalent la possession de « soft skills »⁹⁰, aussi appelées « compétences non académiques » (Bailly & Léné, 2015 ; Duru-Bellat, 2015), dont certains travaux ont montré qu'elles sont valorisées par les employeurs sur le marché du travail français (Bailly & Léné, 2013) et, qu'elles peuvent expliquer des différences de salaires des jeunes diplômés du supérieur (Albandea & Giret, 2016). L'inscription et la certification des MOOC seraient alors d'autant plus intéressantes pour les individus cherchant à s'intégrer sur le marché du travail ou à changer d'emploi. L'enquête qualitative conduite par Tomlinson auprès d'étudiants de Grande-Bretagne sur leur perception du diplôme et de son importance pour l'insertion sur le marché du travail conforte d'ailleurs cette hypothèse (2008). Les étudiants ont intériorisé l'importance de détenir un capital éducatif élevé. Ils associent au diplôme une certaine qualité d'insertion professionnelle et sociale, mais dans un contexte perçu comme fortement concurrentiel, ils cherchent à se distinguer grâce à la nature de ces titres formels ainsi qu'en mettent en avant et en développant des capacités ou aptitudes plus informelles, en diversifiant les signaux.

Nous formulons donc l'hypothèse que le suivi de MOOC peut relever de stratégies rationnelles des individus pour se signaler sur le marché du travail dont il faut chercher à mesurer les effets en étudiant les évolutions des trajectoires professionnelles. Quatre facteurs sont ainsi à considérer pour répondre à la problématique des inégalités suscitées par cet usage instrumental des MOOC.

Premièrement, les autres signaux dont les individus sont porteurs (tels le niveau et le type de

⁹⁰ On retiendra simplement ici qu'il s'agit d'« un ensemble de compétences qui se rapporteraient davantage à un savoir-être et moins à un savoir théorique. Ces compétences dépendraient notamment de la capacité des individus à réagir avec les autres et seraient, contrairement aux « hard skills », moins spécifiques à des emplois ou à des champs disciplinaires » (Albandea & Giret, 2016, p. 5).

diplôme de l'individu, sa possession d'autres titres ou certificats). En effet, selon le niveau de dotation des individus, le MOOC peut être utilisé comme un signal périphérique, valorisé aux côtés d'autres titres ou diplômes, en supplément d'autres diplômes, là où d'autres pourraient en faire la pierre angulaire d'un projet professionnel en constituant la seule voie de légitimation et reconnaissance.

Deuxièmement, la situation socio-professionnelle occupée (en recherche d'emploi, première insertion sur le marché du travail, en emploi). Calonge et Shah, à partir d'une revue de littérature sur les MOOC, soutiennent par exemple l'idée que les MOOC pourraient offrir une réponse au décalage parfois existant ou perçu entre les compétences requises sur le marché du travail et celles acquises au cours de la formation initiale (2016). Le suivi de MOOC permettrait alors aux jeunes diplômés à la fois de diversifier leur compétence selon les besoins des entreprises auprès desquelles ils candidatent, mais aussi de signaler leur réactivité, motivation et capacité d'adaptation. De la même manière, pour des étudiants en cours d'orientation dans les parcours sélectifs, le suivi du MOOC de l'école peut s'avérer être un atout lors des oraux d'admission. Pour les demandeurs d'emploi, on peut penser que l'accumulation de nouveaux signaux au cours de la période de recherche peut être un moyen de signaler une autonomie et une motivation de maintenir son employabilité, de s'adapter aux offres d'emploi, de témoigner d'une activité pendant l'interruption du parcours. Comme le soulignent Alheit et Dausien : « la formation continue ou les dispositifs de reconversion peuvent évidemment ouvrir de nouvelles possibilités : celles-ci restent cependant toujours dépendantes du niveau de départ et des modèles préétablis de parcours et de carrière qui diffèrent considérablement, non seulement d'un point de vue spécifiquement professionnel, mais aussi selon les critères du positionnement social » (2005, p. 11). Il faut ainsi tenir compte de ces dimensions pour saisir au mieux ce que suivre un MOOC signifie pour l'individu.

Troisièmement, les contextes organisationnels dans lesquels les individus sont pris (type d'entreprise, accès à d'autres ressources de formation, etc.). S'intéresser aux contextes organisationnels dans lesquels sont les individus qui utilisent les MOOC à des fins de formation, permet d'approcher la qualité et la diversité des ressources offertes par cet environnement (Fernagu-Oudet, 2012 ; Vero & Sigot ; 2017). Si le MOOC est une ressource exclusive pour l'individu ou s'il est un énième support aux côtés d'offres de formations

instituées et certifiantes, la question de l'inégalité se pose différemment. Ceci nous mène à considérer un quatrième et dernier facteur, le niveau de qualification des individus. Dans un article, Rème reprend, avec clarté et précision, les principes de la théorie développée par Spence (2007). Il précise que selon Spence, « plus la qualification n du travailleur est élevée, moins il en coûte à ce dernier d'émettre un signal supplémentaire » (Rème, 2007). On peut supposer que les plus diplômés et les mieux insérés professionnellement, qui ont par ailleurs plus souvent accès à la FPC, auront davantage recours à l'utilisation des MOOC pour se signaler.

Le recours aux MOOC dans un registre de signalement stratégique s'apparenterait alors davantage à un renforcement des inégalités de formation, les mieux dotés ayant une nouvelle ressource pour enrichir et diversifier les signaux dont ils sont déjà porteurs. On peut supposer que l'évaluation des bénéfices objectifs tirés des MOOC sera résiduelle compte tenu du poids structurant des diplômes et des expériences professionnelles dans les trajectoires professionnelles. Nous considérons, compte tenu des caractéristiques des attestations des MOOC dans les champs de la formation, que l'appréciation de la valeur de leur signal est à saisir relativement à la dotation en capitaux des individus et à la capacité d'agir qu'ils leur confèrent. On peut donc supposer en creux que les moins bien dotés déclareront des bénéfices plus importants à l'issue des stratégies mises en place, comme le suggère la première enquête de ce type réalisée auprès d'inscrits aux MOOC (Zhenghao *et al.*, 2015).

5.3 Plusieurs dimensions pour appréhender la subjectivité du rapport à la formation

Si l'intérêt économique instrumental peut être un des objectifs justifiant l'entrée en formation, de nombreux travaux, tant dans la formation initiale que dans la formation professionnelle, ont montré que d'autres logiques sont à l'œuvre.

5.3.1 La subjectivité du rapport à la formation initiale

Dans le champ de la formation initiale, plusieurs travaux ont mis en évidence la nécessité de tenir compte du sens subjectif donné aux situations qui constituent les trajectoires de formation individuelles. L'occupation d'une même position objective peut relever de stratégies volontaires ou de choix contraints. L'accessibilité, l'orientation et la réussite dans l'ES sont à comprendre tant du point de vue des dispositions sociales qui pèsent tout au long

du parcours de l'étudiant que du sens conféré tout au long de ces trajectoires par l'individu lui-même. S'y intéresser nous permet de préciser ce que, pour ce groupe social particulier, peut signifier le fait de suivre des MOOC.

Les trajectoires des étudiants dans le supérieur connaissent souvent des bifurcations. Celles-ci tiennent pour partie aux caractéristiques de l'ES qui offre de nombreuses possibilités de poursuites d'études (diversité des filières et des domaines de formation, types d'établissements, localisation, etc.), nécessitant de la part de l'étudiant une capacité de choix et de prise de décision. Les modalités d'admission plus ou moins sélectives peuvent aussi infléchir les stratégies mises en place, tout comme la clarté des perspectives d'emploi auxquelles ces formations conduisent. Entre contraintes et choix, les étudiants peuvent se retrouver dans des situations d'abandon (choisies ou contraintes), dans des positions d'attentes (de l'orientation voulue) ou d'« essai ». Une même position objective peut ainsi traduire de nombreuses réalités subjectives, des expériences hétérogènes de ce qu'est être étudiant (Felouzis, 2001 ; Verley & Zilloniz, 2010 ; Paivandi, 2011). L'analyse par Convert des choix d'orientation de l'enseignement supérieur montre, par exemple, que le choix de l'inscription à l'université peut autant être le fait d'un choix « positif » d'élèves de bons niveaux scolaires que résulter d'une « solution de dernière chance » liée au refus d'une candidature dans une filière sélective (STS et IUT) pour un élève aux résultats moins bons (2003).

Les choix d'orientation en première année universitaire peuvent aussi être motivés par la volonté de préparer un avenir professionnel qui ne nécessite pas nécessairement l'obtention d'un diplôme (Bodin & Millet, 2011). L'absence d'obtention de celui-ci à l'issue de l'année d'inscription n'est pas donc pas perçue comme un échec pour l'étudiant, alors même qu'elle est comptabilisée de la sorte par l'administration. Il est considéré comme un décrocheur, un étudiant ayant abandonné. « Cette question de l'échec, lorsqu'elle s'impose sans précautions dans les discours ayant trait à l'université, tend en outre à imposer une lecture *en négatif* (dans les deux sens du terme) des trajectoires étudiantes qui ont tort de ne pas être linéaires, et sont de fait perçues en termes de manque, de défaillance et/ou de dysfonctionnement. En d'autres termes, en acceptant le caractère englobant de cette notion écran et en assimilant les pratiques de non-réinscription ou de réorientation à un *échec*, on prend pour un désordre ce qui, à l'analyse, apparaît au contraire comme une fonction structurelle des premiers cycles universitaires, à savoir : la régulation des flux successifs de nouveaux bacheliers. Or, qui plus

est, cette régulation avant tout pour rôle de participer au maintien des hiérarchies sociales et scolaires contre ou malgré les appels à la démocratisation de l'enseignement supérieur » (Bodin & Millet, 2011, p.68). Cette enquête permet l'identification de stratégies rationnelles volontaires de la part des étudiants dans la construction de leur parcours. Elle montre leur capacité à s'approprier et à détourner des offres instituées de formations selon leur projection future, formative et professionnelle.

Dubet identifie trois dimensions structurant l'expérience et le sens donné par les étudiants à leurs études : « le projet », « l'intégration » et « la vocation » (1994, p. 512). La première renvoie à « la représentation subjective de l'utilité des études par un acteur capable de définir des objectifs, d'évaluer des stratégies et leur coût » (Dubet, 1994, p. 513). Mais la construction de ce projet personnel est le fruit d'un processus de décision qui se réalise dans un contexte de contraintes. Il peut être professionnel ou scolaire. La seconde, l'intégration, caractérise le degré variable de l'expérience de socialisation vécue dans le milieu étudiant (cadre scolaire, sociabilités entre pairs). Elle est très forte dans les filières sélectives et progresse avec l'avancement dans les cycles d'études. Enfin la troisième dimension, la vocation, « renvoie à l'intérêt intellectuel accordé aux études, au sens éducatif et personnel que chacun leur attribue. » (Dubet, 1994, p. 517). Elle se distingue du « projet » en ce sens que « le sentiment d'accomplissement intellectuel dans les études peut souvent se développer en l'absence de projet et de calcul d'utilité des études » (Dubet, 1994, p. 517). Il élabore à partir de ces dimensions une typologie des « manières d'être étudiant ». Ces dernières reflètent des rapports aux études distincts.

Dans une étude s'intéressant à la construction des projets à l'université dans quatre filières (géographie, lettres modernes, physiques et droit), Felouzis et Sembel s'appuient sur le travail réalisé par Dubet pour étudier les parcours de formation des étudiants à l'université (1997). Si certes les caractéristiques individuelles, telles que l'origine sociale ou le genre, déterminent pour partie la nature des études entreprises, elles ne contribuent pas à elles seules à comprendre le cheminement effectué par les étudiants à l'université. Ils montrent eux aussi que l'existence de rapports subjectifs distincts (d'accumulation ou de reconversion) et d'un projet personnel (existant ou non) structurent le rapport à la formation (fruit de la scolarité antérieure, de la projection professionnelle ou du projet universitaire). Celui-ci évolue au cours de l'avancement des études, sous l'influence de caractéristiques objectives mais aussi de

l'expérience vécue des étudiants. Selon les filières empruntées, les carrières étudiantes se distinguent.

On peut ainsi penser que l'utilisation des MOOC par les étudiants peut relever de stratégies à saisir, non pas seulement au regard d'une logique de signalement mettant au premier plan l'enjeu de la certification, comme nous le suggérons dans la partie précédente, mais aussi à comprendre comme une ressource s'inscrivant dans la logique subjective de construction des trajectoires de formation initiale. Tous les étudiants peuvent s'inscrire dans un MOOC aux différents moments de la temporalité de leur trajectoire, de leur « carrière » de formation. Compte tenu des enquêtes précédentes, nous supposons que les MOOC peuvent être utilisés par les étudiants pour participer, aux marges des institutions, à la structuration de ces parcours lors des paliers d'orientation (pour anticiper, tester, évaluer de la pertinence d'un choix ou d'un projet). Lorsque leur utilisation (ou absence d'utilisation) s'effectue dans des parcours « stabilisés », on peut supposer qu'elle tend à renforcer leurs expériences de ce que signifie pour eux « être étudiant », manière dont on a vu qu'elle était plurielle (Dubet, 1994 ; Felouzis & Sembel, 1997). L'usage des MOOC serait ainsi une ressource propice à la consolidation de certaines expériences subjectives des étudiants, tout au long de leur processus de construction caractérisé par un rapport aux études et au savoir variable (Paivandi, 2011). On pourrait, par exemple, imaginer une utilisation des MOOC pour approfondir des contenus de cours, diversifier les sources d'apprentissages pour les étudiants les plus scolaires. On pourrait aussi penser à un usage pour compenser des cours insatisfaisants ou des absences dans certaines disciplines liées à des contraintes salariales. Le MOOC s'apparenterait à un soutien pour satisfaire les objectifs valorisés par les étudiants et ainsi accroître, si l'on reprend les termes de Sen, leur « pouvoir d'agir ». Il reste à identifier si cette appropriation l'est uniformément, pour tous les types de public étudiants qui désormais poursuivent plus massivement des études dans l'enseignement supérieur, ou si elle reste le fait de certains étudiants et notamment de ceux dont les caractéristiques sociales les rendent plus enclins à poursuivre avec succès leurs études dans les filières les plus sélectives. C'est ainsi que nous pourrions chercher à répondre à la question de l'existence d'inégalités soulevées par l'usage des MOOC dans le cadre de la formation initiale. Nous supposons, compte tenu du surplus de travail que nécessitent les MOOC aux marges des parcours d'études formelles, qu'ils sont davantage utilisés par ceux ayant le mieux intériorisé les normes scolaires, et au profit parmi ceux-ci des plus favorisés socialement.

5.3.2 La subjectivité du rapport à la formation professionnelle

Le recours à la formation peut être justifié par les besoins liés à l'activité professionnelle de l'individu. Cette approche invite à identifier les déterminants qui facilitent ou entravent cet investissement en formation, ainsi qu'à en évaluer les effets en termes de salaires, d'intégration sur le marché du travail et de la nature de l'emploi occupé. Mais, la formation des adultes s'insère dans des trajectoires individuelles, dans leurs « parcours biographiques »⁹¹, souvent marqués par une plus grande imprévisibilité, par un plus grand nombre de changements (Bourdon, 2010). Elle n'est pas mobilisée en dehors de tout cadre. Elle se voit ainsi attribuer des significations singulières et s'accompagne de représentations distinctes selon les spécificités de ces carrières tant professionnelles que sociales (Dubar, 2010 [1991]). Penser la formation professionnelle et la place qu'elle occupe dans les carrières invite à considérer sa contribution à l'identité sociale des individus et par là même d'identifier les processus de socialisation par lesquels elle s'est peu à peu formée dans la trajectoire passée de l'individu.

5.3.2.1 Le concept d'« identité » pour articuler les contraintes structurelles et la subjectivité des acteurs

Rappelons que Dubar définit l'identité comme « le résultat stable et provisoire, individuel et collectif, subjectif et objectif, biographique et structurel des divers processus de socialisation qui conjointement, construisent les individus et définissent les institutions » (2010[1991], p. 105). Il fonde le concept d'identité comme étant le produit des expériences successives de socialisation, du social, tout en y identifiant un moyen d'expression individuelle « des mondes subjectifs » qui résultent de la manière dont les individus agissent et perçoivent les scènes sociales. Plus précisément, l'identité est le fruit d'un double processus s'établissant au cœur des interactions sociales structurées par des rapports plus ou moins contraignants pour l'individu. Elle résulte d'un processus d'« attribution », d'« étiquetage » par les institutions ou par autrui ainsi que d'un travail d'« incorporation » ou de « négociation » selon leur acceptation par les individus. Les identités « correspondent à des trajectoires sociales

⁹¹ Le parcours biographique est défini par l'auteur comme étant la résultante de la tension entre le « curriculaire » et le « biographique ». Il recouvre la rencontre entre le normatif, des parcours sociaux socialement structurés, et la vie singulière de chaque sujet, subjectivement vécue et restituée, ainsi que l'ensemble des dimensions qui la composent. « Pour la biographie, le parcours est singulier, même si la vie est commune. Par le curriculum, on vise à standardiser les parcours, à leur donner des points de convergence, voire de commensurabilité. » (Bourdon, 2010, p. 4).

différentes mais ne se réduisent pas à des habitus de classe. Elles mettent en jeu des catégories officielles, des positions dans des espaces scolaires et socio-professionnels mais ne se résument pas dans des catégories sociales. Intensément vécues par les individus, elles renvoient à des définitions de soi et à des étiquetages par autrui : ce sont bien des formes identitaires » (Dubar, 2010[1991], p. 231). Ces dernières tiennent donc à un double processus de socialisation. Le premier est « relationnel », il se construit dans l'interaction sociale et mène à la construction d'une « identité pour autrui », aussi qualifiée de « virtuelle ». Le second processus est « biographique », en ce sens que l'identité se construit tout au long et au regard de la trajectoire de l'individu, de son histoire personnelle. Elle mène à une « identité pour soi », « réelle ».

Il existe selon Dubar une dynamique de négociation identitaire résultant de trois sources (le social, le contexte social, l'individu) où se jouent des rapports de force, s'affrontent des visions du monde qui peuvent évoluer et impacter la logique de l'action par une modification des « cadres de l'expérience » (2010 [1991]). Il faut ainsi tenir compte d'un ensemble de variables, qu'elles relèvent d'expériences sociales (professionnelles ou personnelles), de trajectoires sociales (mobilité ascendante, stable, déclassement), d'expériences de socialisation (initiale et professionnelle) pour comprendre ce qui se joue dans l'expérience de formation, saisir l'interprétation subjective de la situation et identifier des registres d'usages ou des « logiques d'action » que les acteurs mettent en place pour y répondre. Cette théorie sociologique de l'identité permet d'articuler cette question des déterminants, des processus par lesquels un individu va être amené à interpréter une situation, se comporter et anticiper le futur tout en considérant le contexte structurel, les rapports de force et de domination, les opportunités qu'il présente. Les identités sociales se construisent dans un processus à partir des héritages du passé, des expériences de socialisation primaire et du champ des possibles ouverts par les expériences de socialisation secondaire.

5.3.2.2 Des rapports distincts à la formation professionnelle selon les « parcours biographiques »

La formation professionnelle participe, en tant qu'expérience de socialisation, à la construction des « formes identitaires ». Elle est un lieu d'observation de leur déstructuration, structuration et restructuration. Le recours et le rapport à la formation s'inscrivent dans des logiques différentes selon la situation socio-professionnelle occupée (« le monde vécu du

travail » (Dubar, 1992)) et la trajectoire sociale parcourue « subjectivement reconstituée », caractérisée par des expériences de socialisation passées (Dubar, 2004). À partir de plusieurs enquêtes, pour certaines collectives, Dubar met au jour la diversité de ces rapports à la formation en identifiant plusieurs dimensions (1977, 1981, 1984, 1986).

Dans l'enquête réalisée sur « l'action collective de formation de Roubaix-Tourcoing », Dubar et ses collègues identifient plusieurs « logiques des besoins subjectifs de formation » (Dubar *et al.*, 1981, p.127). « La formation thérapeutique » caractérise une situation où la formation intervient dans une situation de rupture sociale, de « crise » professionnelle et de déstabilisation individuelle. Elle est ainsi vécue comme un vecteur de (ré)intégration, permettant une reprise en confiance de l'individu, une reconstruction de son identité « pour soi ». La « formation recyclage continu » correspond à des situations où la formation tient plus à la nature du travail exercé et à une socialisation au cours de laquelle l'individu a acquis des méthodes de travail autonome, un rapport favorable au savoir, à l'apprentissage, notamment par la réalisation d'études longues. Dubar précise, dans une recherche ultérieure, que ce rapport à la formation est par exemple celui d'ingénieurs, d'enseignants, de professions libérales (2004). L'individu n'est pas guidé par la recherche d'une « réassurance personnelle », d'une valorisation ou inflexion de la situation professionnelle comme dans les usages de « promotion interne » de salariés, de « reconversion professionnelle » des chômeurs, ou de « promotion sociale externe » dans laquelle l'obtention d'un diplôme est particulièrement importante pour les individus en situation de déclassement. L'auteur en conclut que : « chaque stagiaire, par suite de sa situation socio-professionnelle et de sa trajectoire socioculturelle, a donc ses propres raisons de se former. Si l'on peut mettre au jour quelques grands types, socialement déterminés de logique de formation, il demeure une infinité de combinaisons entre les contraintes plus ou moins fortes des situations de travail (ou de non-travail) et les possibilités plus ou moins ouvertes des trajectoires culturelles (et pas seulement scolaire) » (Dubar, 2004, p. 94).

L'enquête réalisée auprès de jeunes non diplômés dans un dispositif d'insertion sociale et professionnelle montre que le rapport à la formation peut aussi se décliner selon deux autres dimensions (Dubar, 1984). La première est temporelle. Elle distingue ceux qui ne se projettent pas et se sentent incapables d'accéder à l'emploi de ceux qui ont des « stratégies tous azimuts » de plus ou moins long terme pour accéder à l'emploi. La seconde est relationnelle et

sépare ceux qui ont une aide dans leur entourage et une forme de réseau de ceux qui n'en ont pas, les premiers privilégiant alors une utilisation de la formation pour obtenir un diplôme là où les seconds ne perçoivent pas positivement l'expérience de formation et acceptent n'importe quel type d'emploi.

Dans l'étude des pratiques de formations des salariés d'EDF, quatre attitudes vis-à-vis de la formation ont été répertoriées selon le nombre de formation suivi et la décision d'entrée en formation ainsi que l'adéquation du salarié au système de formation et de promotion de l'entreprise (Dubar & Engrand, 1986). Les auteurs distinguent ainsi les « passifs », qui ne suivent que des formations obligatoires, des « actifs » qui multiplient leur expérience de formation et sont à l'initiative de leur suivi. Et ils distinguent les « adaptés » des « inadaptés » selon le niveau de connaissance et d'adéquation aux valeurs et fonctionnement du système de formation de l'entreprise. Selon les configurations de ces attitudes vis-à-vis de la formation, l'identité sociale, la place du « hors travail » et l'évolution de la carrière professionnelle se déclinent :

- Les « actifs adaptés » sont ceux qui sont fortement mobilisés pour l'entreprise, suivent le plus de formation et ont des évolutions de carrière rapide. La sphère personnelle est « envahie » par l'identité professionnelle, notamment par le suivi de formations supplémentaires en dehors du temps de travail.
- Les « passifs adaptés » sont dans une position de négociation avec l'entreprise où ils suivent les formations recommandées et font preuve de « bonne volonté ». Leur carrière progresse mais ils n'accèdent pas au statut de cadre. L'identité professionnelle ne pénètre pas le hors travail.
- Les « passifs inadaptés » sont, quant à eux, dans une situation conflictuelle puisqu'ils ne suivent que les formations imposées tout en critiquant le système de promotion de l'entreprise. Ils ne connaissent pas d'évolution de carrière.
- Les « actifs inadaptés » recourent énormément à la formation, mais pas seulement en lien avec le système de promotion interne à l'entreprise. La formation est utilisée au profit de leur projet personnel, d'où l'accent mis sur celles menant à l'obtention de diplôme et un moins grand investissement dans celles imposées. Ils connaissent une faible évolution de carrière.

Enfin, l'enquête conduite auprès des salariés de grandes entreprises sur leurs usages et

pratiques de nouvelles formations innovantes permet de dégager quatre logiques salariales construites autour de deux dimensions : le sens donné au travail et la temporalité subjective de la trajectoire (vision de l'avenir professionnel et personnel) (Bel *et al.*, 1986).

- Le premier type est caractérisé par un faible usage des formations, perçues comme peu utiles, puisque le travail est vécu d'une manière instrumentale. Exerçant sous une forte contrainte hiérarchique, leur vision de l'avenir est sombre, ces salariés se sentent menacés. L'identité sociale se forme principalement dans le hors du travail.
- Le second type regroupe, au contraire, des salariés qui valorisent la responsabilité dans le travail, se mobilisent pour l'entreprise, progressent dans leur carrière en ayant à de nombreuses reprises recours à la formation, et notamment à celles innovantes. Leur vision de l'avenir est optimiste et sujette à la promotion en interne.
- Le troisième type de salariés identifiés rassemble des individus qui se définissent essentiellement par la spécialité de leur métier et ne valorisent que peu les formations généralistes dont ils ont l'impression qu'elles sont inutiles. Ils refusent de se former en dehors de leur temps de travail, mais craignent l'avenir et ressentent leur situation comme bloquée étant donné qu'ils ne partagent pas les « nouvelles » valeurs de l'entreprise encourageant la polyvalence et la diversification des compétences à travers ces formations innovantes. Ils appréhendent un avenir incertain.
- Enfin le quatrième type est le fait des salariés dont l'identité est définie par leur diplôme. Souvent, se considérant comme déclassés, ils valorisent les formations diplômantes et générales pour appuyer leur projet de mobilité professionnelle externe à l'entreprise, même s'ils restent peu définis. Ils comptent sur la mobilisation de leur réseau pour anticiper un projet d'ascension sociale.

D'autres enquêtes ont, elles aussi, souligné le fait que le retour en formation des adultes ne peut seulement être étudié au prisme de l'intérêt économique, mais qu'il prend du sens pour les individus au regard des éléments passés de leur trajectoire, scolaire notamment, de leur situation présente et de leurs projections futures. C'est ce que résumait particulièrement clairement Alheit et Dausein : « outre leur aspect fonctionnel et stratégique, les reprises de cycles d'études formels et la pérennisation de la qualification professionnelle ont également une signification personnelle dans les biographies individuelles. Il ne s'agit pas seulement de la valeur exploitable des qualifications visées sur le marché du travail, mais d'une compensation des *déficits de formation* éprouvés au cours de la vie ou, si l'on préfère, d'une

compensation des *aspirations de formation* non satisfaites. » (2005, p. 13). L'étude réalisée par Doray et ses collègues auprès de jeunes adultes canadiens confirme par ailleurs que ceux qui n'ont pas obtenu de diplôme à l'issue de leur formation initiale sont les plus nombreux à reprendre des études (2012). En France, 22 % des jeunes sortis du système éducatif en 2004, qui étaient pour 30 % sans diplôme, pour 28 % titulaire d'un baccalauréat et 35 % avaient commencé des études supérieures sans en obtenir de diplôme, indiquent reprendre des études parce qu'ils sont insatisfaits quant au niveau de diplôme atteint à l'issue de leur formation initiale (Lambert & Marion-Vernoux, 2014). Ce motif de retour en formation, ancré dans la trajectoire biographique de l'individu, est un de ceux identifiés par Negroni dans son étude d'un dispositif de formation universitaire (2011). Une part de ces individus cherche à obtenir un titre suite à l'inachèvement de leur parcours scolaire. Ces recherches plus récentes s'apparentent aux logiques de formation qualifiées par Dubar de « formation thérapeutique », lorsque « l'identité pour soi » est en jeu, ou « de rattrapage » lorsque la formation vise à corriger une interruption de la formation initiale passée (1984).

Certains « événements marquants » dans la biographie des individus peuvent aussi être à l'origine de ces reprises d'étude et des bifurcations professionnelles, qu'ils soient de nature personnelle ou professionnelle (Negroni, 2005 ; 2011). L'auteure relève que des événements tels qu'une séparation, un deuil, une maladie ou un accident, la perte d'un emploi ou un épisode de chômage peuvent amener les individus à réinterpréter leur situation présente, leur projection future : « l'évènement s'immisce dans tous les espaces de la biographie, l'individu est « agi » par l'évènement, dans le sens où il perd son autonomie. La reprise du contrôle de sa vie, comme cela est relaté dans les récits, passe par un repositionnement de soi, de nouvelles rencontres, une réassurance professionnelle dont l'individu sera l'instigateur et l'acteur » (Negroni, 2011 : 33). C'est ainsi que Stevens identifie qu'une part des ingénieurs (parcours-type IV) participant à un dispositif de formation professionnelle interne à l'entreprise instrumente la formation « pour résoudre des questions d'ordre privé » après un événement marquant extérieur à la vie professionnelle (2013, p. 44). Le vécu et l'interprétation subjective de ces événements le conduisent à retourner en formation.

Il peut aussi être justifié par l'insatisfaction éprouvée par l'individu vis-à-vis de l'emploi occupé (Smart & Pascarella, 1987). Negroni identifie ainsi que les difficultés ressenties dans l'exercice du métier, qu'il s'agisse du rythme, de la « pression », de l'ambiance au travail ou

d'un sentiment de lassitude, sont des éléments qui justifient pour les individus le fait de se saisir de la formation pour se reconvertir (2011). Ces sentiments sont aussi partagés par les ingénieurs du « parcours-type III » ayant participé au dispositif de formation de « développement personnel » étudiés par Stevens (2013). L'entrée en formation est justifiée par « une intensification du travail » s'étant traduite par un stress intense, des « conflits interpersonnels », une forme de souffrance (Stevens, 2013, p. 44). L'entrée en formation peut aussi être liée à une dégradation du statut professionnel. La formation est alors utilisée comme un « support de réparation morale » à l'identité personnelle du salarié (parcours type I) ou un moyen de s'adapter aux nouvelles conditions d'emploi permettant de reconstruire son identité professionnelle (parcours type II) (Stevens, 2013). Il s'agit d'un nouvel espace de socialisation professionnelle. Les rapports à la formation témoignent ainsi d'une grande hétérogénéité selon les situations professionnelles et personnelles vécues par les individus. Ces dernières influent sur les modes d'appropriation de la formation.

Mais l'insatisfaction dans l'exercice de l'emploi peut aussi être le fait du vécu subjectif de la trajectoire sociale parcourue par l'individu. Montlibert montre que celle-ci est un élément de compréhension de l'engagement coûteux dans une formation longue de type cours du soir (1968). Il identifie deux sous-groupes au sein de la promotion étudiée. Le premier est constitué d'« héritiers en échec » dont la mobilité sociale est descendante. Ils expriment une insatisfaction importante vis-à-vis de leur travail et nouent peu de relations avec leurs collègues dont ils ne se sentent pas proches. Celle-ci résulte d'un décalage entre « groupe de référence » et « groupe d'appartenance » (Merton, 1965). Il précise : « dans leur vie professionnelle, ils sont subordonnés à des ingénieurs, des cadres, des techniciens supérieurs, dont ils côtoient des « équivalents » en dehors du travail. On comprend dès lors que les « cadres » deviennent des modèles et fassent fonction de groupe de référence, ce qui renforcerait ce désir de promotion » (Montlibert, de, 1968, p. 215). La reprise d'étude en vue d'obtenir un diplôme pour occuper un emploi de cadre doit donc permettre à ces déclassés de résoudre ce conflit identitaire, pour que leur identité professionnelle, « pour autrui », corresponde à leur identité « personnelle », « pour soi », aux normes et valeurs du groupe au sein duquel ils ont grandi et qu'ils ont intériorisé. La formation longue intervient en réponse à un sentiment de déclassement. Le second groupe identifié est celui d'individus en mobilité ascendante. Issus de milieux sociaux plus défavorisés, ils ont intériorisé toutefois par leur socialisation familiale l'importance des diplômes pour s'élever dans la hiérarchie sociale. Un

même dispositif est ainsi utilisé pour satisfaire un objectif commun : obtenir un diplôme en vue de devenir cadre. Mais cette enquête révèle l'importance de la prise en compte des représentations subjectives que les individus livrent de leur situation, des dynamiques identitaires qui s'y déploient, de les saisir au regard des trajectoires sociales parcourues et positions sociales atteintes.

Comme Dubar l'avait identifié (1986), Crochard, dans une enquête auprès d'adultes sortant d'une formation longue, montre que selon l'implication de l'entreprise, sous la forme d'un soutien ou de la garantie d'une forme de reconnaissance des acquis de la formation, la situation d'emploi vécue par les employés et l'existence d'un soutien privé, le retour en formation longue pour les adultes est facteur de « reconfiguration identitaire » (2007). Les dispositifs et ressources de formation mobilisés par les individus sont un vecteur, un temps, une expérience propices au renforcement ou à la transformation des identités. Les sujets adultes en formation professionnelle sont amenés à modifier leur représentation de leur activité professionnelle en fonction du sentiment qu'ils ont d'être à l'origine de leur projet et du soutien social qu'ils trouvent au sein de la formation et au regard de l'organisation dans laquelle ils exercent (Crochard, 2007). Selon l'agencement de ces caractéristiques, l'identité individuelle est confortée, déstabilisée ou redéfinie et les conséquences sur l'activité professionnelle varient.

On pourrait conclure cette section à l'aide d'un extrait de Dubar synthétisant les différentes dimensions identifiées comme structurant le rapport subjectif à la formation : « la question des « motivations » à se former renvoie donc autant à l'analyse des systèmes de représentation et des stratégies propres à chaque catégorie sociale qu'à celles des conditions sociales d'accès et d'efficacité (...). Mais celles-ci ont également leur logique propre, largement dépendante de la scolarisation initiale, de la carrière professionnelle, de l'origine sociale de chacun des acteurs comme de sa position dans les champs économique, culturel et politique. » (Dubar, 1992, p. 557).

5.3.2.3 Quel sens donné à l'usage des MOOC dans les « parcours biographiques » ?

Ces recherches nous ont permis d'identifier différents critères pour saisir et comprendre le sens donné par les individus à l'expérience de formation : le niveau et l'expérience initiale de la formation, la trajectoire sociale parcourue, le vécu de la situation présente occupée, les

projections futures, les ressources et contraintes offertes par l'environnement professionnel comme personnel, les habitudes de formation. Elles mettent aussi en évidence l'importance de la temporalité des carrières de formation et professionnelle pour étudier cette question et de l'existence d'« événements marquants » (Negroni, 2011). L'ensemble de ces éléments objectifs et de leur appréciation subjective, nous permet d'envisager le recours à la formation au prisme du concept d'« identité » théorisé par Dubar, concept englobant l'ensemble de ces dimensions dans une approche dynamique (2010 [1991]).

Que peut-on en tirer pour l'étude de l'usage des MOOC ? Les MOOC ne sont certes pas des dispositifs de formation longue et qualifiante (Barbier, 1980). Leur durée est brève et les effets de leur suivi sont incertains. On peut penser qu'ils ne peuvent que difficilement infléchir les trajectoires professionnelles telles que les dispositifs étudiés dans les recherches précédentes s'y destinent. Les facilités d'inscription, l'absence de tarification et la flexibilité des modalités de leur suivi les distinguent très nettement des formes d'engagement particulièrement importantes que doivent prendre les individus lorsqu'ils s'inscrivent dans une reprise d'étude instituée ou ont recouru à des dispositifs de formation. De plus, les attestations délivrées ne bénéficient pas non plus d'une reconnaissance homogène, formellement instituée dans le champ de la formation. Pour autant, nous supposons qu'ils peuvent tout de même être pensés comme de nouvelles ressources particulièrement accessibles à tous les individus, parce que hors cadres institutionnels et gratuits notamment. Nous cherchons à savoir si les usages des MOOC participent au développement de l'identité sociale et professionnelle des individus, à sa stabilisation, sa perturbation, sa redéfinition ou son renforcement.

Le postulat préalable à cette piste de recherche est celui d'un rapport subjectif positif au suivi de MOOC. En effet, la démarche même de suivre un MOOC traduit une prise de décision et une action qui entrent en correspondance aux normes sociales de la FPTLV. On peut penser que cette adéquation des comportements individuels aux prescriptions normatives enjoignant l'individu à prendre en charge sa formation, l'actualisation et le développement de ses compétences, fait du suivi du MOOC une action valorisée et valorisante pour celui ou celle qui la met en œuvre. Nous supposons ainsi que le fait de suivre un MOOC, en tant que « pratique légitime », est présenté positivement par les usagers des MOOC.

Une fois ce préalable établi, plusieurs hypothèses correspondant aux différentes dimensions constitutives de ces « identités » individuelles sont à considérer (Dubar, 2010 [1991]). Nous cherchons à comprendre comment les individus interprètent et se saisissent des MOOC au regard de leur trajectoire sociale, de la position qu'ils occupent dans des espaces sociaux et professionnels hiérarchisés, de leur passé formatif et de leurs anticipations futures. Sont-ils vécus et utilisés comme un support au développement d'une identité « pour soi » et/ou « pour autrui », dans le cadre de transactions relationnelles, d'interactions ? Sont-ils des ressources mobilisées au profit du développement des identités « personnelle » et/ou « professionnelle » ? L'objectif reste de savoir, à l'issue de ces questionnements, si cette appropriation des MOOC dans les trajectoires subjectivement appréhendées et objectivement constituées mène à une « ouverture des possibles », à une montée des « capacités » pour tous les individus qui se saisissent des MOOC (Sen, 2000) ou si, finalement, l'usage des MOOC est davantage à interpréter au regard des processus de reproduction des inégalités qui jalonnent déjà la constitution de ces trajectoires. Si le MOOC peut être considéré comme une ressource pouvant contribuer à une émancipation des individus, à la construction de leurs identités, à leur « bien-être », elle nécessite d'être « convertie ».

Stevens souligne justement qu'en dépit du fait que la formation, dans laquelle s'inscrivent volontairement les salariés d'une grande entreprise, offre des ressources réelles aux individus pour satisfaire des motifs hétérogènes, celle-ci n'en efface pas moins l'exercice des rapports sociaux structurés par des rapports de domination (2013). « L'ouverture du champ des possibles n'est pas aussi émancipatrice qu'elle le paraît au premier abord » (Stevens, 2013, p. 48). Le dispositif présente une certaine ambiguïté puisqu'il renforce l'injonction à « l'autonomisation », à l'« auto-contrôle », à la responsabilisation de l'individu sans tenir compte de l'importance des expériences de socialisation passées, inégalement partagées par les individus, ni mener à des changements professionnels objectifs. « Seuls les mieux dotés », et particulièrement les plus diplômés, les jeunes et ceux connaissant une mobilité promotionnelle, réussissent à convertir ces ressources (Stevens, 2013, p. 49). Nous supposons qu'il en est de même avec les MOOC. S'il s'agit en principe d'une ressource pour tous, nous supposons que les logiques d'action dans lesquelles ils s'ancrent dépendent de la nature des trajectoires sociales parcourues et des expériences de socialisation, de formation passées. Les mieux dotés et les mieux insérés professionnellement seraient les plus à même d'en tirer des bénéfices, subjectifs et objectifs.

Pour autant, l'absence de recherches sur les MOOC autour de cette problématique, nous invite à la prudence. Nous étudions ainsi, avec une attention particulière, ces dimensions afin d'en comprendre les effets objectifs et subjectifs pour les individus et d'en tirer les conclusions adéquates du point de vue des inégalités. Nous nous attachons à étudier la manière dont se développent ces logiques d'usages au regard des expériences passées de formation, du niveau de formation atteint et de la trajectoire sociale parcourue.

Nous cherchons à identifier la temporalité dans laquelle interviennent les usages des MOOC dans les parcours individuels. Sont-ils utilisés pour accompagner des périodes de transition « prévisible », telles que les orientations dans la formation initiale ou l'insertion sur le marché du travail, ou en réponse à des événements « imprévisibles » (Grossetti, 2006) menant à des « bifurcations biographiques » (Bidart, 2006) ? Bourdon relevait que « les aléas des transitions qui étaient, il y a peu, pris en charge par le collectif doivent de plus en plus être supportés par les individus, dans un mouvement d'individualisation des responsabilités qui impose une incessante obligation de travail sur soi » (2010, p. 2). Dans le cadre des politiques de FPTLV, l'individu se voit assigner la responsabilité de la prise en charge individuelle de sa réalisation et de son adaptation, professionnelle et personnelle. Et ces prescriptions normatives sont désormais étendues à toute la durée de la vie alors qu'elles avaient jusque-là pu se cantonner à des « cycles » dans la vie, à des temporalités données dans la trajectoire typique, dans l'institution sociale du « parcours de vie » (Guillaume, 2009). Est-ce que les usages des MOOC facilitent objectivement ou, sont sinon perçus par les individus comme des outils pour accompagner les transitions, choisies ou imposées, la construction de leur carrière et leur projection future ? Ces représentations sont-elles dépendantes « de l'intériorisation subjective du besoin de formation » (Hédoux, 1982, p. 255), et de l'adhésion préalable des individus à ces normes et valeurs, comme l'a mis en évidence Quenson dans son étude de l'usage de la formation professionnelle par les jeunes salariés diplômés (2011)⁹²? Nous supposons que les MOOC peuvent être une ressource facilitant les transitions au sein des

⁹² « Ces salariés adoptent une stratégie offensive à l'égard de la formation pour se constituer un capital de compétences garant de leur employabilité future, notamment pour évoluer rapidement vers des postes de manager. Habités à la flexibilité de l'emploi, ils estiment qu'il est actuellement nécessaire de prendre en charge individuellement leur parcours professionnel, ce qui implique de faire preuve de volontarisme pour chercher des informations sur les possibilités de formation et de réactivité pour s'ajuster aux besoins de l'entreprise » (Quenson, 2011, p. 126).

« parcours biographiques » des individus (Bourdon, 2010) et, de ce point de vue, participer à une ouverture du champ des possibles de ceux-ci, à l'atteinte des objectifs d'intérêt qu'ils se sont fixés. Pour autant, il nous semble que la conversion des MOOC en « fonctionnements effectifs » (Sen, 2000) reste dépendante d'expériences de socialisation passées, notamment en termes de formation, de cet « effet de proximité culturelle » dont Hédoux mentionnait déjà l'importance (1982, p. 257). Les MOOC seraient ainsi porteurs d'une certaine ambivalence. S'ils peuvent participer à une plus grande liberté d'agir et la satisfaction des objectifs d'importance pour un individu, preuve qu'il s'agit là d'une « capacité », cette conversion ne serait possible que pour les mieux dotés. Les MOOC participeraient alors à une reproduction des inégalités sociales de formation, en ce sens qu'ils n'atteindraient que ceux qui en bénéficient déjà le plus.

Enfin, dans cette même logique analytique, nous portons une attention particulière au contexte objectif et à la perception subjective des positions occupées par les individus dont on a vu qu'ils sont des dimensions influentes sur le rapport à la formation. Les MOOC sont-ils une ressource exclusive ou supplémentaire pour les individus au regard des contextes et positions sociales occupées ? Sont-ils utilisés en réponse à une forme d'insatisfaction, de « déviations », vis-à-vis de leur « intégration professionnelle »⁹³ ou pour conforter une « intégration assurée » (Paugam, 2007[2000]) ? Selon les réponses apportées à ces questions et la mise en perspective de celles-ci aux caractéristiques socio-professionnelles et trajectoires individuelles parcourues, nous pourrions apporter des éléments de réponses à cette problématique d'une reproduction, ou non, des inégalités sociales objectives de formation et de leurs perceptions par les usagers de MOOC.

⁹³ Définie comme étant « la double assurance de la reconnaissance matérielle et symbolique du travail et de la protection sociale qui découle de l'emploi. La première condition est remplie lorsque les salariés disent qu'ils éprouvent des satisfactions au travail, et la seconde, lorsque l'emploi qu'ils exercent est suffisamment stable pour leur permettre de planifier leur avenir et d'être protégés face aux aléas de la vie » (Paugam, 2007[2000], p. XVII)

5.4 Conclusion du chapitre

Nous avons cherché dans ce chapitre à mettre en évidence l'importance d'une posture compréhensive pour appréhender les registres de justification et le sens donné à la formation chez les étudiants et les adultes. L'accent volontairement mis sur les seconds tient à ce que, comme nous l'avons précisé dans le chapitre 3, les MOOC sont très majoritairement utilisés par ces derniers, la présence des étudiants restant marginale dans les cohortes d'inscrits. Les différents travaux mettent en évidence la pluralité des motifs d'entrée et d'appropriation des dispositifs de formation par les individus, caractéristique que l'on retrouve par ailleurs dans les usages déclarés des MOOC. L'analyse à l'aune des déterminants socio-individuels et contextuels de ces usages est nécessaire, mais insuffisante. Ces stratégies d'usages reflètent en effet l'exercice de formes de rationalités de l'individu dans un contexte social donné.

Sur notre terrain, pour l'étude des MOOC, nous les définissons comme étant le résultat de l'articulation cohérente, par un individu, d'un objectif, de la sélection du ou des « bons » MOOC en fonction de certains critères, de l'organisation de leur(s) suivi(s) pour satisfaire leur projet. Pour chacune de ces stratégies, la définition et la mesure du succès présentent des particularités dont il faut tenir compte à l'aide d'indicateurs adéquats pour envisager une évaluation du suivi des MOOC dans les parcours biographiques. De l'identification de ces lieux d'observation de la réussite, du succès, dépend l'interprétation en termes d'égalité de la politique publique de développement des MOOC en France.

À l'issue de ce chapitre, nous proposons dans le Tableau 5, une synthèse de ces hypothèses présentant cinq registres d'usage « types » supposés à partir de la littérature évoquée ci-avant. Deux grandes catégories d'usages sont distinguées : ceux ayant trait à une logique économique, apportant à l'individu des « bénéfices positionnels » en ce qu'ils permettent aux individus « d'accéder à des emplois et à des positions sociales » (Pourtois, 2008). Il s'agit des types 1 et 2. Ils renvoient à la valeur des compétences et apprentissages supposés des MOOC. On cherchera à évaluer l'égalité de réussite de ces types au sein du MOOC par l'examen des déterminants de l'obtention du certificat et, à l'extérieur, par la promotion salariale, le changement de situation socio-professionnelle. Mais la valeur de l'éducation et de la formation, comme on l'a vu, ne se réduisent pas à sa seule dimension instrumentale. Elles possèdent une valeur « symbolique », participent à la formation des identités subjectives et

professionnelles, et ne sauraient se résoudre à la seule utilité sociale des titres et diplômes (Dubois *et al.*, 2013). Ce bénéfice « non positionnel » confère à l'individu « le respect de soi », « la reconnaissance sociale » et plus généralement le « bien-être » (Pourtois, 2008). Les types 3 à 5 correspondent à ces logiques d'usages. L'appréciation de ces dimensions plus subjectives nécessite une approche plus qualitative. Les critères de sélection du MOOC, les modalités de suivi, de valorisation ou de réussite connaissent des déclinaisons selon les stratégies dans lesquelles ils s'inscrivent.

Bien que les caractéristiques des MOOC facilitent l'engagement des individus, au regard de l'absence de tarification, de la flexibilité de leur suivi et de leur accessibilité, nous supposons que la mise en œuvre de ces stratégies et leur succès sont inégalement atteignables selon les individus. Le niveau de formation obtenu et le rapport à l'éducation, la position sociale occupée, la trajectoire sociale parcourue sont autant de critères objectifs faisant l'objet d'appréciations subjectives dont nous supposons qu'elles pèsent sur l'élaboration de ces stratégies d'usage des MOOC et leur concrétisation.

Tableau 5 : Synthèse des « types » supposés de stratégies d’usages des MOOC et indicateurs de l’évaluation de leur succès

Type de stratégies	Cadre théorique ou enquêtes mobilisées	Objectif au cœur de la stratégie	Critères de choix du MOOC	Modalités de suivi du MOOC & Valorisation du suivi	Indicateur de « réussite » dans le MOOC	Indicateur d'évaluation d'effets externes
« Économique et professionnelle »	Capital humain (Becker, 1964)	1) Développer ses compétences professionnelles ; Obtenir une promotion (salariale ou statutaire)	Certification Sujet du MOOC	Suivi prescrit respectant le scénario pédagogique du MOOC, Possibilité de valorisation sur le CV	Certification	Promotion salariale Changement d'emploi
	Théorie du signal (Spence, 1974)	2) Accumuler de nouveaux signaux à faire valoir sur le marché du travail	Certification Réputation de l'institution productrice du MOOC (voire de la plateforme ou de l'enseignant)	Minimum requis pour obtenir l'attestation, suivi « sélectif » Valorisation forte sur le CV et les réseaux socio-professionnels	Certification	Changement de situation socio-professionnelle
« Identitaire et subjective »	(Dubar, 1981 ; Alheit & Dausien, 2005 ; Negroni, 2011)	3) Reprendre confiance, gagner en légitimité, se sentir plus à l'aise dans le cadre professionnel Développer son identité personnelle et professionnelle	Sujet du MOOC Eventuellement la réputation de l'établissement du MOOC	Suivi prescrit Possibilité valorisation sur le CV	Certification	Satisfaction personnelle et professionnelle
	(Hédoux, 1982 ; Stevens, 2013)	4) Satisfaire des objectifs hors de la sphère professionnelle : plaisir d'apprendre, vie personnelle, associative...	Sujet du MOOC	Suivi sélectif (vidéo mais pas nécessairement le suivi des attestations) Pas de valorisation du suivi	/	Satisfaction personnelle
	(Stevens, 2013 ; Dubar & Engrand, 1986 ; Montlibert de, 1968)	5) Développer son identité professionnelle, enrichir ou diversifier ses activités, par habitudes de se former	Eventuellement la réputation de l'établissement	Suivi sélectif Possibilité de valorisation du suivi	Eventuellement la certification	Satisfaction personnelle et professionnelle

Chapitre 6. Méthodologie de la recherche

Ce travail de thèse résulte d'une double volonté : celle de chercher à identifier les déterminants d'utilisation et de réussite dans des MOOC et celle de comprendre ce que signifie pour les individus cette pratique sociale, au regard de leur trajectoire sociale et biographique. Notre démarche de recherche embrasse ainsi la perspective d'une explication compréhensive des usages des MOOC par les individus.

Pour mener à bien ce projet, nous avons privilégié la mise en place d'un dispositif d'enquête mixte *ad hoc*, articulant une approche quantitative et qualitative. La combinaison des méthodes de traitement offre en effet une source de données d'une très grande richesse permettant, d'une part, l'identification des régularités et causalités statistiques à l'œuvre pour analyser les usages individuels des MOOC et, d'autre part, la compréhension de ces résultats statistiques ainsi que leur restitution, au plus près de la réalité observée, dans la temporalité et le vécu subjectif des parcours biographiques (Dupray & Épiphanie, 2014). De par l'imbrication des méthodes, de par ce va-et-vient entre les matériaux, le chercheur peut saisir plus finement des phénomènes sociaux, temporellement situés, résultant d'un ensemble de caractéristiques objectives et représentations subjectives dont les effets au cours des trajectoires individuelles sont variables (Bidart & Dupray, 2014). Il est en mesure d'étudier les particularités du singulier et d'en faire ressortir les tendances.

Dans un premier temps, nous rappelons les hypothèses de recherche issues des chapitres précédents. Nous présentons ensuite le protocole de recherche mis en place pour pouvoir y répondre en revenant successivement sur l'outil de collecte quantitatif puis sur le volet qualitatif de notre enquête. Dans chacune de ces sous-sections nous discutons des choix réalisés et des limites qu'ils comportent.

6.1 Bilan du cadre d'analyse et des hypothèses principales

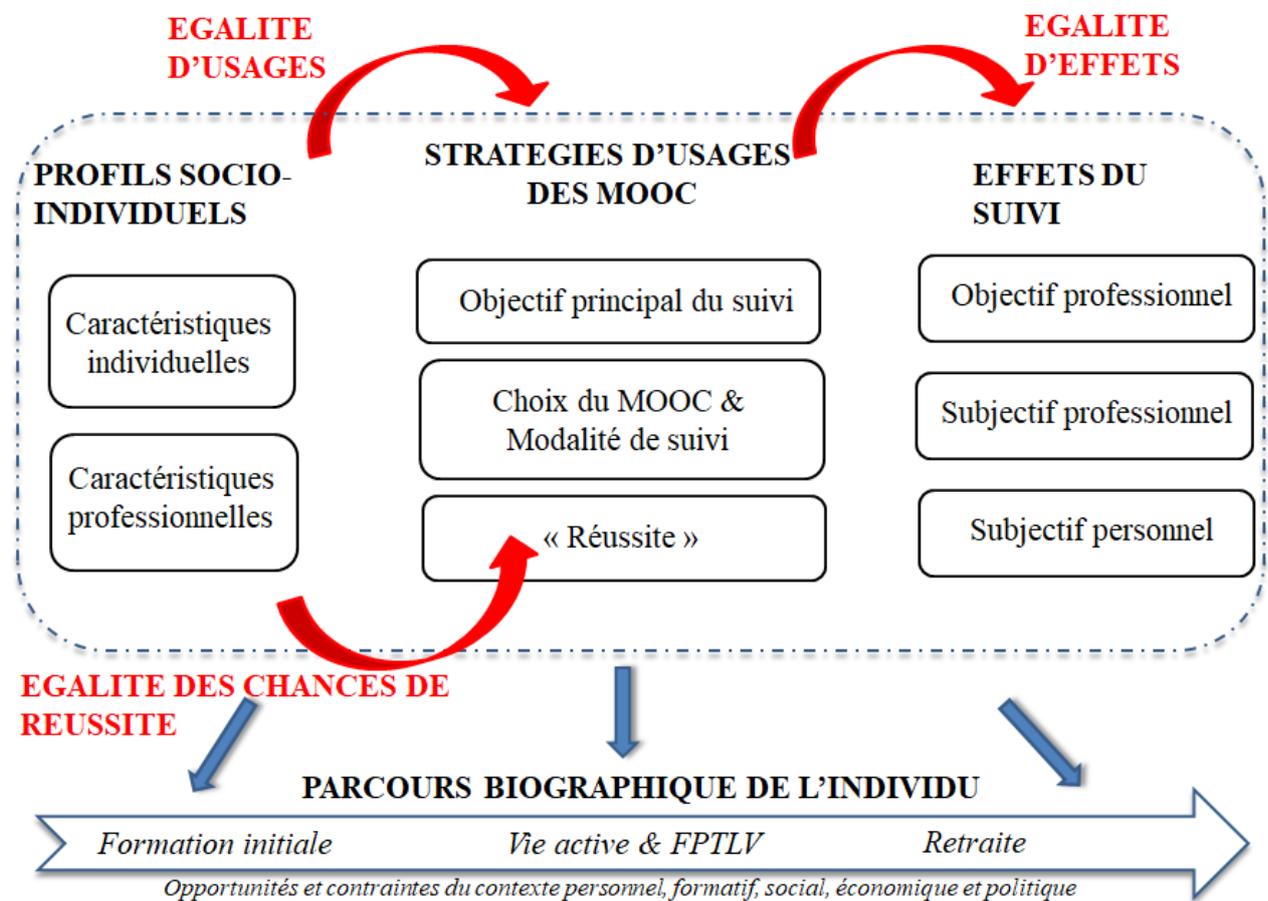
Les précédents chapitres nous ont permis de construire l'étude de notre objet de recherche : l'usage des MOOC de FUN, et d'établir une approche problématisée. Notre raisonnement s'est bâti en plusieurs étapes à partir de questions très ouvertes jusqu'à nous conduire à la formulation d'un ensemble d'hypothèses de recherche dans un cadre d'analyse général que nous synthétisons ci-après dans la Figure 16. Parmi ces interrogations premières relatives à l'objet, on peut rappeler les suivantes : Qui accède aux MOOC ? Pour quelle(s) raison(s) un individu suit-il un MOOC ? Que veut dire réussir dans un MOOC ? Quelles sont les conséquences individuelles de ce suivi de MOOC ? Quels enjeux soulève l'usage des MOOC à des fins de formation dans le contexte socioéconomique français contemporain de la « société de la connaissance » ? Comment saisir le particularisme français en matière de production de MOOC avec une initiative publique ?

Le premier chapitre nous a en effet conduit à spécifier l'intérêt de notre terrain d'étude : les MOOC de la plateforme FUN. Celle-ci présente la particularité unique au monde d'être le résultat d'une politique publique dont les objectifs fixés touchent à la démocratisation de l'accès à la culture et à la formation par les MOOC. La mise en œuvre de ce projet appelle à une évaluation de la satisfaction de ces objectifs. Ceci est d'autant plus important que, comme nous l'avons signalé dans le second chapitre, cette incitation, par la production de ces nouvelles ressources, s'inscrit dans un contexte politique, économique et social où l'éducation et la formation sont érigées en investissement de premier ordre. Dans cette « société de la connaissance », l'éducation et la formation se développent sous le joug d'une injonction à l'autonomie, dans un rapport individualisé où l'individu endosse la responsabilité du maintien de son employabilité, quand bien même ce rapport à la formation serait porteur de fortes inégalités.

Chacun des chapitres développés par la suite a apporté des éléments de réflexion dans le cadre général d'une problématique axée sur la question de l'égalité, à savoir : dans quelle mesure l'égalité formelle d'accès aux MOOC de FUN se traduit-elle par une égalité des chances pour les individus de les utiliser, d'y réussir et d'en tirer des bénéfices (objectifs et subjectifs) ? Ce faisant nous portons, sur la question des inégalités, une attention sociologique assez classique

(Frégné & Lescure de, 2007).

Figure 16 : Schéma récapitulatif du cadre d'analyse de la recherche



Commentons d'une manière synthétique le cadre d'analyse constitué et les principales hypothèses de notre recherche. Les trois principaux niveaux d'analyse de la problématique sur les inégalités sont représentés par les flèches rouges dans la Figure 16.

Le chapitre 3 nous a permis de dresser un état des lieux des connaissances sur les MOOC. En dépit d'un libre accès formel, nous avons pu voir que ce sont principalement des hommes, diplômés, bien insérés professionnellement, résidents dans les pays de l'OCDE qui suivent des MOOC. Les motifs d'inscription sont pluriels et ne peuvent ainsi conduire à une simple analyse de la réussite par les taux de certification. L'absence de reconnaissance formelle des certifications, de leur institutionnalisation, l'existence de motifs non formatifs ainsi que les diversités des modalités de suivi rendent inadéquates l'utilisation uniforme de cet indicateur. Nous avons ainsi choisi de nous appuyer sur ces travaux et d'en dépasser les limites en nous

intéressant aux stratégies d'usages des MOOC, définis par la cohérence d'un objectif principal de suivi, des modalités de choix et de suivi du MOOC ainsi qu'une définition de la réussite relative à ces appropriations individuelles.

Nous avons rappelé, dans le chapitre 4, que les profils socio-individuels, définis par les caractéristiques individuelles (sexe, âge, niveau de diplôme, origine sociale, lieu de résidence, etc.) ainsi que les caractéristiques professionnelles (situation vis-à-vis de l'emploi, type d'emploi, contrat de travail, temps de travail, possibilité de formations, etc.), déterminent le rapport, la nature et le niveau de formation initiale et professionnelle. De plus, tout au long du chapitre 3, nous avons identifié qu'en plus de l'existence d'un profil type particulier de l'utilisateur de MOOC, certaines caractéristiques du profil socio-individuel sont corrélées, voire déterminent la formulation des objectifs, les modalités de suivi ou l'obtention d'une certification. Quand bien même, on ne peut, compte tenu de notre enquête comme nous le verrons dans la section suivante, mettre au jour les déterminants d'accès aux MOOC (ceux qui les utilisent par rapport à ceux qui ne les utilisent pas), nous pouvons étudier les déterminants de ces stratégies d'usages. Nous supposons que ces mêmes caractéristiques socio-individuelles, qui orientent et déterminent le rapport à la formation initiale et professionnelle ainsi qu'aux pratiques culturelles en France, déterminent la capacité de construction par les individus de ces stratégies, leur nature ainsi que la réussite en leur sein. Notre première hypothèse générale de recherche tend ainsi à supposer que les usages des MOOC reproduisent les inégalités de formation et de pratiques culturelles. Le chapitre 5 a aussi permis d'étudier les éléments et dynamiques au cœur de ces diverses formes de rationalités, différemment mises en œuvre par les individus selon l'orientation de leur trajectoire, leurs attributs socio-professionnels, le contexte social et leurs anticipations futures. Il nous a menée à la construction de cinq registres « types » d'usages supposés des MOOC, permettant d'affiner notre niveau d'analyse et d'évaluation des usages des MOOC.

Notre seconde hypothèse générale de recherche s'emploie à étudier les effets du suivi des MOOC selon ces stratégies d'usages. Ceux-ci n'ont que peu été étudiés jusqu'alors (*cf.* chapitre 3, section 3.4.3). Mais de l'évaluation de ces derniers, des « fonctionnements » réels, dépend l'interprétation en termes de libertés d'agir des individus, de la croissance des capacités et de l'autonomie individuelle. Au regard du caractère non formel et encore peu

reconnu des MOOC de FUN dans le panorama de la formation, nous supposons que les effets objectifs de leur suivi, notamment à des fins de formation, sont faibles. Nous supposons aussi que la nature et l'importance de ces effets sont inégalement atteignables par les usagers des MOOC compte tenu là encore du poids des variables individuelles, professionnelles structurelles et contextuelles mentionnées dans le chapitre 4.

Enfin, le chapitre 5 a permis de souligner l'importance d'une « version racontée » par l'acteur (Bidart, 2006, p. 44), de saisir les représentations subjectives que l'individu porte sur sa trajectoire, sur les événements et les éléments qui l'ont constituée pour comprendre le rapport à la formation. Celle-ci ne prend sens que dans le vécu du parcours biographique de l'individu. Celui-ci est constitué d'opportunités et de contraintes, différemment perçues selon l'origine sociale, la position socio-professionnelle occupée, les ressources offertes ou non par le contexte personnel, formatif, social, économique et politique. Pour étudier, en prenant du recul, les inégalités supposées portées par les usages des MOOC, il est nécessaire de les restituer dans la temporalité biographique de l'individu. C'est ce que nous avons symbolisé dans la Figure 16 en indiquant la manière dont les usages des MOOC (dans l'encadrement en pointillé) peuvent s'inscrire dans les parcours biographiques individuels (représentés linéairement par la grande flèche). L'usage des MOOC peut intervenir à des temporalités sociales distinctes des cycles de vie, au cours d'une période dominée par la formation initiale, lors de la vie active de l'individu, durant sa retraite. Celui-ci ne prendra pas nécessairement le même sens pour un jeune en cours d'étude initiale, pour celui en recherche d'emploi, pour un autre en emploi précaire ou encore pour un salarié stable cherchant à bifurquer. Cette remise en contexte permet aussi de saisir leurs appréciations des effets de leur suivi (subjectif professionnel, subjectif personnel). D'une manière générale, nous supposons que les usages des MOOC sont positivement perçus et présentés par les individus qui s'en saisissent, en tant que pratiques légitimes dans le contexte de la « société de la connaissance ». Mais compte tenu de l'incertitude sur les effets du suivi de MOOC et du surplus de travail que nécessite leur suivi, nous supposons que ce sont les individus ayant le mieux intériorisé au cours de leur trajectoire les normes et valeurs propices à l'apprentissage autonome qui s'en saisissent et savent convertir ces ressources au profit des objectifs qu'ils se sont fixés.

Ce travail vise à identifier quels sont les déterminants des types d'usages des MOOC et de

leur réussite tout en cherchant à appréhender les effets auxquels cette utilisation individuelle conduit. On ne peut en effet parler d'inégalités que dans la mesure où les différences s'établissent au profit de certains et au détriment d'autres (Frétigné & Lescure de, 2007). Comprendre et expliquer les déterminants de leur appropriation par les individus paraît donc primordial pour ne pas naturaliser et légitimer des inégalités socialement constituées, dont on sait qu'elles se cumulent au fur et à mesure des parcours de formation et des trajectoires sociales individuelles. Ce travail de déconstruction permet d'envisager les limites et opportunités de cette ressource, les inégalités qui s'y reproduisent ou l'exercice des opportunités d'agir qui en résultent.

Ce modèle hypothétique, construit à partir d'un raisonnement analogique au regard de différents champs de recherche, nous a menée à construire une enquête mixte longitudinale *ad hoc* que nous présentons à présent.

6.2 L'enquête quantitative longitudinale

Au regard des hypothèses de recherche formulées dans ce travail, nous avons mis en place une enquête quantitative longitudinale. Le premier questionnaire de recherche nous a permis de collecter des données comparables pour l'ensemble des individus interrogés en vue d'identifier les caractéristiques sociales de ceux qui suivent un MOOC à un instant donné, de recueillir des données de comportements et d'opinions sur cette pratique et d'identifier les facteurs qui concourent à la production de ce fait social (Martin, 2010). Le second questionnaire de recherche a quant à lui rendu possible l'investigation des effets objectifs du suivi de MOOC et des opinions rétrospectives sur cette pratique en interrogeant à nouveau un an plus tard les individus du premier échantillon constitué (Degenne, 2001 ; Merklé, 2010). Ce dispositif d'enquête quantitatif par questionnaires articule donc une étude synchronique des pratiques et opinions du suivi d'un MOOC à une analyse diachronique par la ré-interrogation de l'échantillon initial.

Avant de présenter plus longuement la construction et la composition de ces outils de recherche, le protocole par lequel ils ont été administrés, d'en discuter les intérêts et les limites, ainsi que d'aborder les caractéristiques sociodémographiques principales de l'échantillon étudié, nous revenons sur le choix de notre terrain d'enquête : les utilisateurs des

MOOC de la plateforme FUN.

6.2.1 L'accès au terrain d'enquête et la collecte des données : les utilisateurs de la plateforme FUN

Dans le cadre de cette recherche, nous nous intéressons aux déterminants de l'utilisation et de la réussite dans les MOOC par les individus ainsi qu'aux effets que leur suivi suscite dans leurs trajectoires sociales.

6.2.1.1 La constitution d'un échantillon : des contraintes aux ajustements

À l'heure actuelle, en France, il n'existe pas d'enquêtes quantitatives conduites sur des échantillons représentatifs interrogeant les individus sur cette pratique sociale⁹⁴, et encore moins sur les effets auxquels elle peut mener. Il ne nous était donc pas possible de réaliser une analyse secondaire à partir de données préexistantes, ni de réaliser, à l'issue de notre propre collecte, un redressement de notre échantillon ou d'en analyser les biais possibles.

Fort de ce constat et étant donné que le suivi du MOOC est diffus, à la fois dans le temps et dans l'espace, la question de la mise en œuvre empirique de ce travail de recherche a fait l'objet d'une certaine réflexion. Plusieurs voies d'accès au terrain ont été envisagées. La première consistait à identifier les individus qui s'inscrivent et suivent effectivement des MOOC pour les interroger⁹⁵. Si cet accès au terrain se prête bien à l'approche qualitative, il est néanmoins coûteux en temps et difficilement généralisable dans le cadre d'une enquête quantitative où le nombre envisagé d'individus à interroger est très nettement supérieur. Une seconde manière d'atteindre ces individus était de cibler directement la population d'un MOOC en particulier et de construire un dispositif d'enquête à partir du MOOC (et non pas directement les individus indépendamment d'un MOOC). C'est pour partie l'approche qui a été retenue mais elle a été enrichie. En effet, nous avons la volonté dans ce travail de réfléchir

⁹⁴ A l'exception d'une enquête sur les Conditions de Vie des Etudiants réalisée par l'Observatoire de la Vie Etudiante (OVE) en 2016 auprès d'un échantillon représentatif des étudiants français dans laquelle deux questions ont été posées sur l'existence d'usages des MOOC et la nature de ces derniers. Mais elle ne permet d'appréhender que le groupe social des étudiants, dont on sait qu'il reste minoritaire dans les publics plus larges d'utilisateurs de MOOC (cf. Tableau 3 du chapitre 3). Nous reviendrons plus précisément sur ce point dans la section 6.2.3.3.

⁹⁵ Cette approche est par exemple celle qui avait été retenue dans le cadre d'un mémoire de recherche consacré aux MOOC en master 2, grâce à la mobilisation d'un réseau de connaissances, de rencontres parfois fortuites ou de diffusion de messages d'appel à témoignage sur des forums ou des annuaires de MOOC.

à un niveau plus général sur cette question des inégalités portées par cette nouvelle pratique culturelle et formative à l'aide des MOOC. Or en s'intéressant à un seul MOOC, au regard de la diversité de cet objet, de leurs thématiques, de leurs niveaux de prérequis ou de leurs objectifs d'apprentissage, etc., la portée de l'analyse nous paraissait plus limitée.

Plusieurs options ont alors été envisagées. Il était possible de diversifier d'une manière aléatoire les MOOC, indépendamment de leur plateforme de diffusion ou de critères particuliers, en fonction des opportunités et acceptation de diffusion de notre enquête par les responsables des MOOC⁹⁶. Il était aussi possible de cibler un critère particulier parmi les caractéristiques des MOOC, par exemple le domaine disciplinaire ou le type de public cible, etc. et de choisir de diffuser notre enquête au sein de MOOC « comparables », pour lesquels on peut supposer le recrutement d'une population spécifique. Une autre possibilité, qui a été retenue dans cette enquête, consistait à adopter une entrée sur le terrain par une ou plusieurs plateformes et de définir la population d'enquête comme étant l'ensemble des utilisateurs des MOOC d'une plateforme donnée. Cette dernière approche présente l'intérêt de pouvoir étudier des « types » de MOOC assez variés, puisque la majorité des plateformes propose une offre de MOOC diversifiée du point de vue, par exemple, de leur durée, du niveau de prérequis ou du domaine disciplinaire⁹⁷. Elle permet aussi d'appréhender au sens large la variété des utilisations que les individus peuvent avoir des MOOC, ce qui aurait été plus difficile si nous avions privilégié un type de MOOC plutôt qu'un autre, même si l'inscription est formellement accessible à tous. Enfin, comme il avait été envisagé au début de la réalisation de ce travail de recherche, cette posture rend aussi possible une comparaison entre plusieurs plateformes, pour étudier la question de l'existence de différences dans les natures d'utilisation, de réussite ou d'effets, imputables aux interfaces de diffusion des MOOC.

Par pragmatisme, mais surtout au regard de la construction d'une problématique de recherche centrée sur la question des inégalités à partir de revues de littérature dans le cadre national, nous avons ciblé des plateformes de MOOC françaises. Deux plateformes en particulier ont

⁹⁶ Stich et Reeves ont, par exemple, procédé de la sorte dans leur étude de 2016.

⁹⁷ Il existe aussi, même si les cas sont moins fréquents, des plateformes dont l'offre de MOOC est pour partie spécialisée. On peut notamment penser à OC qui propose principalement des MOOC dans le domaine informatique. L'entrée par une plateforme généraliste, même si celle-ci peut avoir des particularités, permet toutefois d'envisager des MOOC très différents dont on peut supposer qu'ils attirent des publics particuliers et permettent d'étudier la diversité des usages des MOOC.

été contactées suite à des rencontres lors d'évènements consacrés aux MOOC : OpenClassrooms (OC) et FUN. Le projet était alors d'étudier, dans une perspective comparative, les utilisations individuelles des MOOC de ces deux plateformes. Il était d'autant plus stimulant que la première, plus ancienne dans le secteur, est à but lucratif mais aussi spécialisée alors que la seconde est le fait d'un projet public plus récent, interdisciplinaire. La proposition de collaboration avec la plateforme OC a mené à la signature d'une convention de recherche. Néanmoins, en dépit de cette concrétisation, la diffusion de l'enquête n'a pas abouti. La collecte débutée n'a mené qu'à un très faible nombre de réponses, non exploitables⁹⁸. En dépit de cet échec, l'enquête conduite sur la plateforme FUN a été plus fructueuse et une seconde convention de recherche a été signée. Le terrain d'enquête de notre recherche s'est donc restreint à l'étude des utilisateurs de MOOC de la plateforme nationale française, nous amenant à laisser de côté l'idée initiale d'une comparaison des utilisations de MOOC entre plateformes.

Une fois l'accès au terrain formellement établi, nous avons cherché à élargir au maximum le nombre de MOOC auprès desquels diffuser notre enquête par questionnaire. Pour y parvenir, nous avons dans un premier temps sollicité directement l'équipe de la plateforme FUN pour établir des prises de contact systématiques avec l'ensemble des équipes ayant produit un MOOC sur la plateforme. Faute de succès dans cette entreprise, nous avons répertorié, à partir du catalogue de la plateforme, l'ensemble des MOOC qui allaient débiter (soit 32 MOOC), identifié les producteurs des cours, cherché leurs courriels et adressé à chacun une demande présentant le projet de thèse, le questionnaire de recherche et l'autorisation de sa diffusion.

Concrètement, cette étape a débuté un an après le début de la thèse après la finalisation et la validation du premier questionnaire de recherche, en septembre 2015. Étant donné que nous souhaitions procéder à une étape de ré-interrogation et au regard du calendrier limité de la thèse, nous avons décidé de cesser la poursuite des prises de contact et de cette première phase de collecte en mars 2016. Ce sont finalement 25 équipes de MOOC qui ont été contactées et auxquelles nous avons présenté notre projet. Douze équipes ont accepté de

⁹⁸ La plateforme OC est une entreprise à but lucratif dont les bénéfices reposent pour partie sur l'inscription de clients au sein des MOOC. Pour ne pas nuire à l'expérience du consommateur, de nombreuses conditions ont été mises en place pour accéder au questionnaire.

diffuser notre enquête et ont constitué les terrains empiriques de notre collecte de données. Parmi les autres, plusieurs cas de figure ont été rencontrés. Nous n'avons parfois obtenu aucune réponse en dépit d'une relance systématique. D'autres ont décliné notre proposition par manque d'intérêt ou en indiquant que l'investissement supplémentaire pour intégrer notre questionnaire était trop important. Enfin certains nous ont mentionné l'existence d'enquêtes dans les MOOC concernés ou de questionnaires de satisfaction qui rendait donc difficile l'intégration du nôtre.

L'identification et la diffusion de notre questionnaire sur ce terrain de recherche sont ainsi le fruit d'un ajustement entre les ambitions initiales liées à nos hypothèses de recherche et la confrontation pragmatique au terrain, des possibilités réelles de diffusion de notre enquête. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un échantillon représentatif, le matériau collecté présente un réel intérêt. Il s'agit des premières données d'enquête collectées construites pour appréhender la question des inégalités soulevées par cette ressource. Arrêtons-nous toutefois un instant pour discuter des restrictions successives lors de la construction de cet échantillon.

Pour s'intéresser aux déterminants d'accès aux MOOC, il aurait tout d'abord été idéal de mettre en place une enquête sur un échantillon représentatif en France pour étudier cette pratique sociale que sont l'inscription et le suivi de MOOC. Ce type d'enquête aurait permis d'identifier les caractéristiques sociales et individuelles qui favorisent ou au contraire entravent cette pratique tout en la mesurant. Étant donné l'absence de telles données et l'impossibilité de mettre en œuvre, dans le cadre d'une thèse, un tel dispositif d'enquête, tant d'un point de vue temporel, technique que financier, il a été privilégié, comme précisé ci-avant, d'étudier les individus qui se sont inscrits sur la plateforme FUN pour y suivre un ou plusieurs MOOC. Il aurait ainsi fallu diffuser un questionnaire auprès de chaque inscrit sur la plateforme, soit plus de 400 000 individus au moment de la collecte⁹⁹, pour interroger cette population cible. Néanmoins cette possibilité n'a pu être mise en œuvre car FUN ne peut, pour des raisons de protections des données personnelles, divulguer les adresses mails des inscrits. La solution pragmatique trouvée a été de diffuser, à partir d'un nombre fini de MOOC, dont les dates de début et de fin correspondaient aux inflexions de notre calendrier de

⁹⁹ Selon les données approximatives rapportées par la plateforme au lien suivant : <https://www.fun-mooc.fr/news/le-million/>

thèse, notre enquête lorsque cela était possible. La population d'enquête s'est ainsi réduite au nombre d'inscrits au sein de ces 12 MOOC, soit 80 151 individus selon les données transmises par FUN. Ce faisant, nous tenons à souligner que ces ajustements méthodologiques ont mené à une évolution des interprétations du matériau collecté (d'où l'intérêt réel de conduire une enquête qualitative parallèlement à celle quantitative, mais nous y reviendrons plus longuement dans la dernière partie de ce chapitre). En effet, dans ce protocole d'enquête, l'individu accède à notre questionnaire de recherche dans un MOOC donné. Il est interrogé sur les raisons de son utilisation, les motifs de son inscription et ses objectifs par rapport au suivi du MOOC dans lequel le questionnaire a été diffusé. Nous pouvons donc appréhender son rapport à l'utilisation d'un MOOC donné, avec précision, mais pas *des* MOOC d'une manière générale. Le questionnaire a donc été construit de manière à tenir compte de cette particularité.

6.2.1.2 Caractéristiques des MOOC étudiés par rapport à l'ensemble des MOOC de la plateforme

Notre terrain d'enquête se résume à l'étude des utilisations par les individus de 12 MOOC de FUN. Pour autant, l'offre de FUN ne saurait se restreindre à ceux-ci. De nombreux MOOC avaient déjà été diffusés depuis la création de la plateforme, au cours des deux années précédentes et d'autres MOOC débutaient. Nous nous sommes donc demandée comment se situent ces 12 MOOC au sein de la plateforme FUN. Sont-ils représentatifs de l'offre des MOOC de cette plateforme ? Cette question méthodologique est d'autant plus importante que les MOOC sont, comme nous l'avons souligné, un objet hétérogène dont nous supposons que les caractéristiques orientent le recrutement social des individus, mais aussi les motifs pour lesquels ils s'inscrivent. Pour le dire autrement et illustrer le propos à partir d'exemples concrets, l'hypothèse sous-jacente est celle que les personnes interrogées dans le cadre d'un MOOC de statistiques pour l'ingénieur¹⁰⁰ n'ont pas les mêmes motifs d'inscription que ceux qui suivent un MOOC d'histoire sur les chansons des troubadours¹⁰¹. Compte tenu de la mise en œuvre empirique de notre collecte de données, par l'intermédiaire des MOOC et non des individus directement, il nous a paru nécessaire d'identifier les caractéristiques des MOOC

¹⁰⁰ MOOC diffusé sur la plateforme FUN : <https://www.fun-mooc.fr/courses/MinesTelecom/04008S03/session03/about>

¹⁰¹ MOOC diffusé sur la plateforme FUN : <https://www.fun-mooc.fr/courses/bordeauxmontaigne/07002S02/session02/about>

étudiés, et leurs éventuelles particularités, dans l'offre générale de MOOC de la plateforme FUN. Cette section reprend des éléments d'un article publié en 2017¹⁰².

Pour contextualiser les MOOC étudiés dans cette recherche par rapport à l'ensemble des MOOC existant sur FUN, nous avons collecté, à partir du site internet, un ensemble d'informations pour chaque MOOC produit depuis la création de la plateforme, soit 195 répertoriés sur la période d'octobre 2013 à mai 2016. Ce recensement ne tient compte que de la première édition d'un MOOC. Pour chacun ont été répertoriés le titre du MOOC, son domaine disciplinaire, sa durée (en semaines), l'effort estimé par l'équipe pédagogique (en heures par semaine), l'établissement à l'origine du MOOC, la délivrance d'attestation de réussite, le type de public ciblé ainsi que le niveau de prérequis nécessaire au suivi du MOOC. Cette collecte exhaustive a été réalisée à partir des informations indiquées au sein de chaque page de présentation du MOOC.

Nous avons ensuite procédé à une catégorisation des données en plusieurs étapes jusqu'à la stabilisation de modalités de réponse possibles, pour rester au plus proche des caractéristiques de chaque MOOC tout en veillant à l'homogénéité de la distribution de la population. Seule la variable appelée « Attestation de réussite », dichotomique, correspondant au fait que le MOOC délivre ou non une attestation de réussite, est restée stable. Apportons quelques précisions sur les choix opérés. La variable « Domaine disciplinaire » est ainsi le fruit de plusieurs essais. Riche et détaillée, la classification proposée par la plateforme FUN, en distinguant 39 « thèmes », ne permet que difficilement sa réutilisation puisque la plupart des MOOC figurent dans plusieurs thèmes à la fois. Après avoir répertorié ces informations, nous avons privilégié une classification en cinq domaines, dont deux généraux et trois spécialisés : Sciences Humaines et Sociales (SHS), Sciences et Technologie, Informatique, Santé, Droit–Economie–Gestion. Nous avons fait le choix d'isoler la discipline informatique du fait de sa présence importante dans le phénomène MOOC. La plateforme OC en fait par exemple son champ de spécialité, mais l'informatique est aussi un domaine dans lequel le partage de ressources libres est prégnant. Cette catégorisation s'appuie sur les classements disciplinaires utilisés par le Conseil National des Universités (CNU). La variable « Établissement à l'origine

¹⁰² Vrillon, E. (2017). Une typologie de MOOC de France Université Numérique (FUN) : méthode et enjeux. *Revue STICEF*, 24(2). DOI:10.23709/sticef.24.2.4

du MOOC » a fait l'objet d'une construction spécifique. À partir de l'ensemble des informations collectées, nous avons dans un premier temps créé une modalité « Université », la plus fréquente. Nous avons ensuite procédé à une distinction entre établissements de l'enseignement supérieur nécessitant le passage par une CPGE, rassemblés sous la modalité « Grande École » de celles qui ne le nécessitent pas (« École »). En étudiant les caractéristiques des établissements restants, nous avons spécifié une modalité « Institut de Recherche », d'une dernière, plus disparate, intitulée « Autre » recouvrant un ensemble plus diversifié. Il s'agit pour la plupart d'institutions engagées dans la production de supports pédagogiques à l'image par exemple de l'association de réseaux étudiants (Animafac-Cnous), ou encore de structures rattachées au Ministère de l'Éducation Nationale (Canopé ou C2i), mais on y trouve aussi des institutions généralistes dédiées à la formation des adultes telles que le CNAM ou plus spécialisées, à l'exemple de l'Alliance Française. « Le niveau de prérequis » systématiquement indiqué par les équipes pédagogiques dans le descriptif général du MOOC a été structuré en trois modalités : « sans prérequis », niveau d'enseignement secondaire (« secondaire ») et niveau d'enseignement supérieur (« supérieur »). Si les deux premières n'ont pas connu d'évolution, la dernière rassemble deux catégories distinguées dans une étape antérieure (niveau licence et niveau master). La fusion de ces deux modalités résulte du trop faible nombre de MOOC précisant que le niveau de prérequis était celui d'un niveau master. Pour chaque MOOC, le « public cible » a été répertorié selon les indications proposées par les équipes pédagogiques. Dans une étape préliminaire, les modalités étudiants et professionnels ont été distinguées, mais figurant presque systématiquement ensemble, elles ont ensuite été agrégées. La modalité « Tout Public » rassemble les MOOC précisant spécifiquement s'adresser à un large public ou pour lesquels aucune précision n'était apportée. L'effort estimé en heures précisément répertorié a fait l'objet d'une catégorisation en trois modalités au regard de la distribution de notre échantillon : « 0 à 2 heures », « 2 à 4 heures » et « plus de 4 heures » par semaine. Enfin, concernant la durée des MOOC, trois classes ont été constituées : des MOOC « courts » durant moins de six semaines, des MOOC de durée « moyenne » compris entre six et huit semaines et des MOOC « longs » de neuf semaines ou plus. La construction de cette base de données résulte d'un travail d'ordonnement des informations observées sur FUN vers des modalités de réponse construites, parfois agrégées.

Le Tableau 6 restitue les caractéristiques de l'ensemble des MOOC de FUN sur la période et des MOOC de notre échantillon d'enquête. Globalement, il ressort que, sous certains aspects, les MOOC de notre corpus ne sont pas représentatifs de l'offre générale des MOOC de FUN.

Tableau 6 : Comparaison des caractéristiques des MOOC de la plateforme FUN (n=195) et des MOOC du corpus (n=12)

Variables répertoriées	Modalités de réponse construites	Ensemble MOOC de FUN n=195	(%)	Echantillon d'enquête n=12	(%)
Domaine disciplinaire	Sciences et Technologie	73	37,4	4	33,3
	Sciences Humaines et Sociales	44	22,6	2	16,7
	Droit, Économie, Gestion	31	15,6	1	8,3
	Informatique	31	15,6	2	16,7
	Santé	14	7,2	3	25
	N/A	2	1	0	0
Établissement à l'origine du MOOC	Université	81	41,5	6	50
	Grande école	46	23,6	3	25
	École	11	5,6	1	8,3
	Institut de recherche	22	11,3	1	8,3
	Autres établissements	35	18	1	8,3
Niveau de prérequis	Sans prérequis	110	56,4	6	50
	Enseignement secondaire	29	14,9	1	8,3
	Enseignement Supérieur	56	28,7	5	41,7
Public cible	Etudiants et Professionnels	74	38	6	50
	Tout public	110	62	6	50
Effort estimé (en heures par semaine)	0 à 2 heures	23	11,8	4	33,3
	2 à 4 heures	123	63,1	3	25
	Plus de 4 heures	46	23,6	5	41,7
	N/A	3	1,5	0	0
Durée du MOOC (en semaine)	Court (moins de 6 semaines)	59	29,7	2	16,7
	Moyen (6-8 semaines)	119	61,0	10	83,3
	Long (9 semaines ou plus)	18	9,2	0	0
Attestation de réussite	Oui	146	74,9	10	83,3
	Non	49	25,1	2	16,7

Note de lecture : 41,5 % des 195 MOOC de FUN diffusés entre septembre 2013 et mai 2016 ont été produits par des universités. « N/A » désigne les MOOC pour lesquels l'information n'était pas disponible ou non attribuable dans les catégories existantes.

Sur la période déterminée, les MOOC de la plateforme FUN traitent principalement de sciences exactes. En effet, 60,2 % traitent de sciences et technologie, d'informatique ou de santé. Dans notre échantillon, on observe une surreprésentation des MOOC de ces disciplines (75 %). Même si la part des MOOC de sciences et technologie et d'informatique est relativement proche, celle des MOOC de santé est 3,5 fois plus importante. Nous n'avons aussi pu diffuser notre questionnaire qu'auprès d'un seul MOOC en droit, économie, gestion. Concernant les établissements producteurs, la moitié des MOOC produits par des universités

constituent notre corpus, alors que leur part est un peu moins importante dans l'offre générale de FUN. Si la part des MOOC produits par des grandes écoles, écoles et instituts de recherche est relativement comparable, en revanche nous avons un peu moins d'autres types d'établissements. Il faut aussi relever que la majorité des MOOC de FUN s'adresse au grand public (62 %) et ne nécessite pas de prérequis (56,4 %). S'ils semblent au moins formellement répondre au projet d'une démocratisation de l'accès à des contenus d'enseignement supérieur, notre échantillon de MOOC est plus sélectif. Ils s'adressent à parts égales à des publics d'étudiants et de professionnels mais ils nécessitent surtout un niveau de prérequis élevé puisque 41,7 % requièrent d'avoir un niveau d'étude d'enseignement supérieur. Ce sont aussi des MOOC qui requièrent un investissement temporel plus important que pour l'ensemble. Ainsi, 41,7 % demandent de la part de l'inscrit plus de quatre heures chaque semaine pour se saisir du contenu alors que moins d'un quart de l'ensemble des MOOC de FUN sur cette période le nécessite. Nous n'avons pas pu diffuser notre questionnaire dans des MOOC de plus de neuf semaines. Enfin, soulignons que 83,3 % mènent à la délivrance d'une attestation de réussite.

Il existe donc des différences entre les caractéristiques des MOOC que nous avons étudiées et celles des MOOC qui avaient jusqu'alors été diffusés sur FUN. Il est nécessaire de les relever pour l'interprétation des résultats. La surreprésentation des MOOC s'adressant à des professionnels ou étudiants, d'un niveau de prérequis élevé, demandant plus de temps de suivi constitue une limite mais elle est, pour notre problématique, aussi particulièrement intéressante pour pouvoir appréhender la question des usages formatifs des MOOC. Les données collectées auprès des inscrits au sein de ces 12 MOOC sont particulièrement riches et la diversité de leurs caractéristiques nous permet d'envisager la pluralité des usages individuels. Néanmoins, ces résultats n'ont pas vocation à une montée en généralisation. Nous indiquons dans le Tableau 7 les caractéristiques précises de chacun des MOOC étudiés. Un acronyme leur a été attribué et servira, tout au long des chapitres de résultats, à distinguer les MOOC entre eux. Nous ajoutons, en annexe, le Tableau 44 synthétisant des éléments de la structure pédagogique de ces MOOC (nombre et durée des vidéos, nombre d'évaluations, seuil d'obtention de l'attestation).

Tableau 7 : Caractéristiques de chacun des 12 MOOC étudiés

MOOC	Discipline	Niveau de prérequis	Public cible	Effort estimé (en heure par semaine)	Institution à l'origine du MOOC	Attestation	Durée du MOOC en semaine
OWU	Sciences	Sans prérequis	Tout public	2 à 4heures	Université	Non	5
DCW	SHS	Sans prérequis	Tout public	0 à 2heures	Université	Non	6
ES	Santé	Sans prérequis	Tout public	0 à 2heures	Université	Oui	6
IAE	Droit économie gestion	Sans prérequis	Tout Public	Plus de 4heures	École	Oui	7
II	Informatique	Supérieur	Étudiant & professionnel	2 à 4heures	Grande école	Oui	6
AH	Santé	Secondaire	Étudiant & professionnel	Plus de 4heures	Université	Oui	4
BD	Informatique	Supérieur	Étudiant & professionnel	Plus de 4heures	Grande école	Oui	7
DR	Sciences	Supérieur	Étudiant & professionnel	Plus de 4heures	Institut de recherche	Oui	6
WM	Sciences	Sans prérequis	Tout Public	2 à 4heures	Autre type d'institution	Oui	6
FT	SHS	Sans prérequis	Tout Public	0 à 2heures	Université	Oui	5
NP	Santé	Supérieur	Étudiant & professionnel	0 à 2heures	Université	Oui	7
SI	Sciences	Supérieur	Étudiant & professionnel	Plus de 4heures	Grande école	Oui	6

Note de lecture : Le MOOC OWU est un MOOC de sciences produit par une université qui s'adresse au grand public et ne nécessite pas de prérequis. Il dure cinq semaines et nécessite 2 à 4 heures chaque semaine pour être suivi. Il ne délivre pas d'attestation de réussite.

6.2.2 Présentation des outils de recherche : les questionnaires

Présentons, maintenant, les deux questionnaires de recherche construits dans le cadre de cette enquête. Chacun a été administré à l'aide du logiciel en ligne LimeSurvey dont les données collectées sont hébergées sur les serveurs de l'Université de Bourgogne Franche-Comté. Cette technique d'enquête en ligne est appelée « système web intégré » (Galan & Vernet, 2000). L'enquêté répond directement sur la page web du logiciel, après avoir cliqué sur le lien du questionnaire. Le choix de l'outil de collecte et de l'enquête en ligne ont été rapidement pris. En effet, la population d'enquête n'étant pas accessible dans un même lieu, à une temporalité donnée, il était quasiment impossible de réaliser cette recherche à partir d'un questionnaire matérialisé. De plus, la construction d'une enquête sur internet présente de nombreux

avantages (Frippiat & Marquis, 2000) parmi lesquels l'intérêt d'un faible coût financier¹⁰³ ou encore la souplesse de l'outil pour gérer un protocole de passation uniformisé (Ganassali & Moscarola, 2004 ; Vaast, 2003). Il offre aussi un véritable gain de temps en évitant l'étape de saisie manuelle des données collectées lors des passations en face à face (Guegen & Yami, 2004).

Nous avons construit deux questionnaires auto-administrés correspondant aux deux étapes de notre enquête longitudinale : une première phase d'interrogation lors de l'inscription dans un MOOC à l'issue de laquelle un échantillon de répondants a été constitué ; une seconde phase de ré-interrogation de cet échantillon un an plus tard. Chaque questionnaire a été personnalisé pour correspondre au mieux au MOOC dans lequel il était administré et assurer un meilleur taux de réponse (Frippiat & Marquis, 2010). La possibilité de créer des questions filtres est en effet facilitée dans la production d'une enquête en ligne (Galan & Vernet, 2000). Nous avons ainsi diffusé 12 questionnaires en début de MOOC et 12 questionnaires lors de la phase de ré-interrogation. Les réponses collectées dans chaque MOOC ont ensuite été assemblées à l'aide de la commande « append » sur Stata. La base de ré-interrogation, pour laquelle nous avons procédé à la même étape préalable, a ensuite été fusionnée à cette première base de données à partir de l'identifiant commun (l'adresse email), avec la commande « merge ». Ainsi, nous avons constitué une base générale unique. Les questionnaires ont été auto-administrés et l'ensemble des questions a été rendu obligatoire. Il était possible pour les répondants de différer dans le temps la complétion totale du questionnaire en enregistrant les réponses de chaque section pour reprendre ultérieurement. Avant de discuter de ces choix, des taux de réponses et d'attrition, nous revenons plus en détail sur la construction de ces deux outils d'enquête.

6.2.2.1 Premier questionnaire

La première étape de l'enquête quantitative a consisté à diffuser un questionnaire de recherche au sein des 12 MOOC retenus pour l'enquête. Il est constitué de 84 questions structurées en trois parties¹⁰⁴. Les deux premières sont dédiées à l'objet et la troisième s'intéresse aux différents déterminants sociaux identifiés. La durée de la passation a été estimée à une

¹⁰³ L'UBFC propose aux personnels depuis l'ENT un accès gratuit à l'outil de sondage LimeSurvey et un stockage sécurisé sans frais.

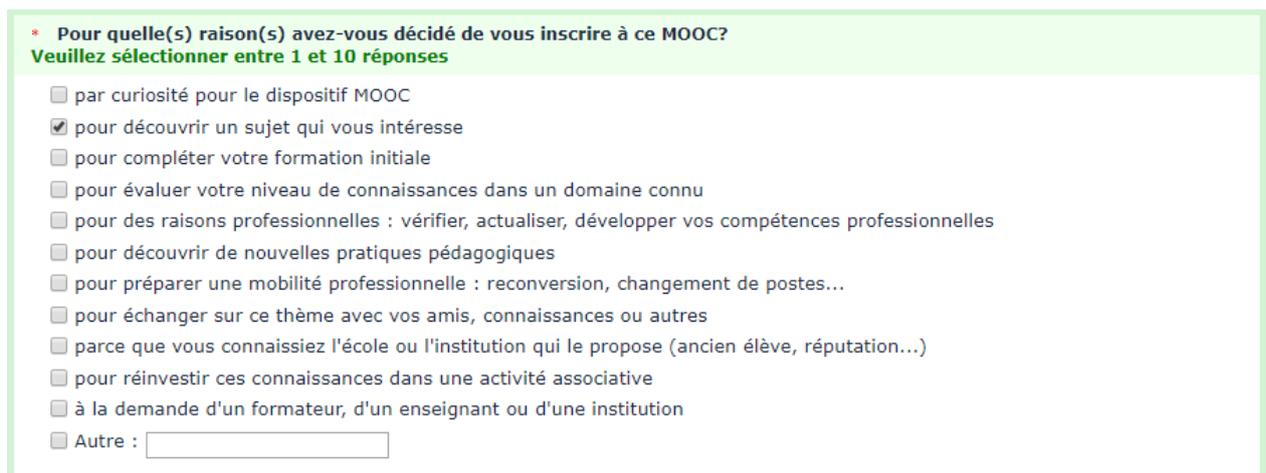
¹⁰⁴ L'intégralité du questionnaire est restituée dans l'annexe de ce chapitre.

quinzaine de minutes. Si le nombre de questions est important, ceci est dû à la construction d'un questionnaire avec de nombreux filtres et embranchements. Il a été conçu pour saisir et s'adapter au mieux à la diversité des profils individuels et des motifs d'utilisation des MOOC, tout en cherchant à ne pas décourager les répondants.

La première partie du questionnaire s'intéresse aux motivations pour lesquelles la personne s'est inscrite dans ce MOOC en particulier. Elle est composée de neuf questions s'intéressant aux modes de découverte du MOOC, aux raisons d'inscription au niveau de connaissance dans le domaine, aux modalités d'engagement dans le MOOC (vouloir aller jusqu'au bout du MOOC et vouloir obtenir une attestation de réussite). Ces questions étant centrales dans notre travail, il nous paraît nécessaire d'en expliquer la construction.

Pour déterminer les motifs d'inscription dans le MOOC, nous avons procédé en deux temps dans notre questionnaire. Le premier est une question à choix multiple, illustrée dans la Figure 17. En effet, les objectifs d'inscription dans un MOOC sont rarement uniformes (*cf.* chapitre 3, section 3.2). Nous avons ainsi cherché à saisir cette diversité à travers cette question en proposant 11 modalités de réponse plus une modalité supplémentaire ouverte « autre » où le répondant a la possibilité d'inscrire en clair une autre motivation.

Figure 17 : Capture d'écran de la question à choix multiple sur les motifs d'inscription dans le MOOC



* Pour quelle(s) raison(s) avez-vous décidé de vous inscrire à ce MOOC?
Veuillez sélectionner entre 1 et 10 réponses

- par curiosité pour le dispositif MOOC
- pour découvrir un sujet qui vous intéresse
- pour compléter votre formation initiale
- pour évaluer votre niveau de connaissances dans un domaine connu
- pour des raisons professionnelles : vérifier, actualiser, développer vos compétences professionnelles
- pour découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques
- pour préparer une mobilité professionnelle : reconversion, changement de postes...
- pour échanger sur ce thème avec vos amis, connaissances ou autres
- parce que vous connaissiez l'école ou l'institution qui le propose (ancien élève, réputation...)
- pour réinvestir ces connaissances dans une activité associative
- à la demande d'un formateur, d'un enseignant ou d'une institution
- Autre :

Lorsque l'individu a coché plusieurs réponses (au minimum deux), une seconde question filtrée apparaît à l'écran lui demandant quelle est la raison *principale* de son inscription dans le MOOC (Figure 18). À l'aide d'un menu déroulant, il peut choisir parmi les items

précédents ou indiquer qu'il n'a « pas de raison principale ». Ce recueil en deux temps des motifs d'inscription individuelle dans un MOOC n'avait pas été identifié dans les autres enquêtes conduites auprès des utilisateurs de MOOC. Il s'agissait soit d'une question multiple, soit d'une question à choix unique. Cette approche nous a semblé être la meilleure pour articuler la volonté d'identifier la diversité des motifs d'engagement dans un MOOC tout en ayant la possibilité d'en saisir l'ordre d'importance.

Figure 18 : Capture d'écran de la seconde question à choix unique sur la raison principale de l'inscription dans le MOOC

Questionnaire MOOC Simplifiez vos développements JavaScript avec jQuery

0% 100%

VOS MOTIVATIONS

* Pourriez-vous préciser la **raison principale** de votre inscription à ce MOOC?
 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Veillez choisir ...

- Veillez choisir ...
- par curiosité pour le dispositif MOOC
- pour découvrir un sujet qui vous intéresse
- pour compléter votre formation initiale
- pour évaluer votre niveau de connaissances dans un domaine connu
- pour des raisons professionnelles : vérifier, actualiser, développer vos compétences professionnelles**
- pour découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques
- pour préparer une mobilité professionnelle : reconversion, changement de postes...
- pour échanger sur ce thème avec vos amis, connaissances ou autres
- parce que vous connaissez l'école ou l'institution qui la propose (ancien élève, réputation...)
- pour réinvestir ces connaissances dans une activité associative
- À la demande d'un formateur / enseignant / d'une institution
- pas de raison principale
- Autre :

Pour la construction de ces modalités, nous avons tout d'abord procédé à un recensement, dans le cadre de notre revue de littérature sur les MOOC, des manières dont ces questions sur les motifs d'inscription ont été posées dans d'autres enquêtes (cf. chapitre 3, section 3.2), que nous avons ensuite retravaillées. Nous avons aussi conduit, comme nous le développons dans la dernière partie de ce chapitre, 22 entretiens au cours de la première année de thèse avec des utilisateurs de MOOC. Au cours de ces échanges, nous avons pu approcher la pluralité des raisons pour lesquelles un individu s'inscrit dans un MOOC particulier, dans différents types de MOOC ou dans un MOOC plutôt qu'un autre. Cette étape a conforté les premières ébauches de construction de cette question.

Une autre approche de la question des motifs d'inscription a été utilisée, à plusieurs reprises, dans d'autres travaux de recherche. Les motifs y sont saisis à l'aune de la théorie de l'autoformation, opérationnalisée par la mise en place d'échelles psychométriques. Sans entrer plus en profondeur dans la diversité des approches conceptuelles sous-tendant le

courant de l'autoformation (Carré, 2013), notons que deux aspects principaux ont été identifiés comme déterminants pour appréhender le processus d'apprentissage des adultes : l'engagement et la motivation. L'engagement renvoie à la fois à un acte de décision : entrer en formation, mais réfère aussi à un maintien de l'action au cours de la formation (Carré, 1999). Il s'agit donc à la fois d'une décision, d'un choix mais aussi de la poursuite d'une action. Cet engagement est lui-même dépendant de la nature de la motivation des individus. Cette notion a été conceptualisée par Carré selon deux axes et met en perspective ces motifs de l'engagement des adultes dans la formation (1998) :

1. La motivation intrinsèque engage l'individu dans l'apprentissage pour ses propres qualités perçues, pour la satisfaction de sa réalisation : le plaisir d'apprendre en soi (épistémique), le contact social, les échanges, la communication que la formation apporte (socio-affectif) ou encore les conditions favorables qu'offre la formation (hédonique).
2. La motivation extrinsèque met en évidence des motifs d'engagement fondés sur les résultats attendus à l'issue de la formation. Ceux-ci peuvent être de natures variées : économique, prescrit, dérivatif, opératoire professionnel ou personnel, identitaire ou encore vocationnel.

Ces motifs d'action sont, selon l'auteur, pluriels, contingents et évolutifs, mais déterminants pour assurer la réussite d'une formation d'adulte dans un contexte de formation à distance.

Plusieurs enquêtes se sont appuyées sur ce cadrage théorique pour chercher à identifier les déterminants de la motivation. Wang et Baker développent par exemple leur analyse du MOOC Big Data sur Coursera autour de cette distinction entre « motivation intrinsèque » et « motivation extrinsèque » en ajoutant la dimension d'« auto-efficacité » pour expliquer l'achèvement (2015). Karsenti se demande si le manque de motivation des apprenants qui participent à des MOOC ne serait pas le fait d'un faible sentiment de contrôle sur les tâches prescrites dans le cadre du dispositif, mais aussi d'un faible sentiment de compétences (2015). Il propose ainsi de réintroduire trois pistes utilisées dans les dispositifs de formation à distance pour y pallier : l'apprentissage nomade (*mobile learning*), des activités d'apprentissage ludiques (*gamification*) et l'apprentissage adaptatif (*adaptive learning*). Cette réflexion qu'il propose mène ainsi à une considération de l'interaction entre individu et dispositif. Parmi d'autres, deux recherches étudient la manière dont le contexte et la définition

de l'apprenant par le dispositif MOOC influent sur leur capacité à s'autoréguler au sein du MOOC (Hood *et al.*, 2015 ; Littlejohn *et al.*, 2015). Pour y parvenir, des échelles psychométriques sont utilisées afin d'évaluer un score d'autorégulation des apprenants au sein des MOOC étudiés et d'en déterminer l'effet sur l'achèvement.

Dès 2013, la mobilisation de ce cadre théorique est présente dans les travaux sur les MOOC (Breslow *et al.*, 2013). Mais les auteurs de ce travail montrent que finalement la variable motivationnelle n'est pas corrélée au succès dans le cours, et qu'il faut plutôt chercher du côté des variables socio-individuelles pour saisir la réussite dans ce MOOC. Fort de ce constat et compte tenu de notre propre formation en sociologie, nous avons privilégié la construction d'une question sur les objectifs de suivi du MOOC dans un va-et-vient entre les enquêtes de terrain sur cet objet et les travaux sociologiques sur l'éducation et la formation en France.

Pour compléter cette question du motif principal d'inscription dans un MOOC, deux questions complémentaires ont été ajoutées sur les intentions de suivi (Figure 19). La première demande si l'individu, lors de l'inscription dans le MOOC, a pour objectif d'aller jusqu'au bout du MOOC et la seconde s'il souhaite obtenir une attestation de réussite. Elles sont toutes deux composées de trois modalités de réponses. Les réponses affirmatives ou négatives actent d'une décision déjà établie, alors que les troisièmes modalités : « vous n'avez pas d'objectif » et « vous ne savez pas » permettent de saisir la possible incertitude lors du début de suivi d'un MOOC.

Figure 19 : Capture d'écran des deux questions sur les intentions de suivi dans le MOOC lors de l'inscription



The image shows a screenshot of two survey questions. The first question asks if the respondent has the objective of going to the end of the MOOC, with three radio button options: 'oui', 'non, pas nécessairement', and 'vous n'avez pas d'objectif préalable'. The second question asks if the respondent wants to obtain a certificate of success at the end of the MOOC, with three radio button options: 'oui', 'non', and 'vous ne savez pas'.

* Avez-vous pour objectif d'aller jusqu'au bout du MOOC?
Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

oui
 non, pas nécessairement
 vous n'avez pas d'objectif préalable

* Souhaitez-vous obtenir un certificat de réussite à la fin de ce MOOC?
Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

oui
 non
 vous ne savez pas

La seconde partie du questionnaire revient sur les expériences passées et présentes en matière

de MOOC, d'utilisation de plateformes, l'obtention de certification et les pratiques de valorisation de ceux-ci le cas échéant (sur le CV, dans quelle section du CV, sur les réseaux sociaux professionnels). Cette partie nous a permis d'appréhender d'une manière plus générale le rapport aux MOOC des individus en dépit du fait que nous les interrogeons dans le cadre d'un MOOC particulier. Elle rendait possible l'identification d'expériences (et de compétences) antérieures en matière d'utilisation des MOOC, de chercher à savoir s'il existe des stratégies de valorisation corrélées à la nature des objectifs ou formes d'engagement dans un MOOC.

La troisième partie se décompose en plusieurs sous-sections. C'est à partir de celles-ci que nous avons pu collecter les variables discriminantes en matière d'éducation, de formation et de pratiques culturelles. Grâce à ces données, nous sommes en mesure d'identifier si ces variables déterminent à leur tour la nature de l'utilisation du MOOC, la réussite (lorsque cet indicateur est pertinent). Nous résumons dans le Tableau 8 les dimensions et variables retenues pour répondre à nos hypothèses d'enquête à l'issue des revues de littérature réalisées dans les premiers chapitres de ce travail.

Tableau 8 : Dimensions et variables de la troisième section du premier questionnaire d'interrogation

Dimensions	Variables
Caractéristiques sociodémographiques	Genre
	Âge (année de naissance)
	Pays de résidence et langue maternelle
	lieu de résidence (taille et urbain)
	Statut familial (couple, concubinage, enfant)
	Niveau de diplôme du conjoint
	Niveau de diplôme des parents (père, mère)
Passé scolaire	Plus haut niveau de diplôme obtenu
	Année d'obtention
	Domaine du diplôme
	Expérience spécifique de formation (FOAD, cours du soir, e-learning) et contexte (formation initiale, professionnelle, reprise d'étude)
Pratiques culturelles	Usage et fréquence d'utilisation d'internet pour consulter des REL ; de visionnage de documentaire ; d'écoute de podcasts et émission culturelle
	Nombre de livres lus au cours des 12 derniers mois
Situation socio-professionnelle	Statut
	CSP

	Nombre emploi occupé 5 dernières années et ancienneté
	Contrat de travail (et durée)
	Temps de travail (et raison du temps partiel)
	taille, domaine, secteur de l'entreprise
	Nombre d'heures prévues - travaillées
	Travail supplémentaire)
	Salaire
	Nature des emplois et expériences des indépendants
	Salariat étudiant (nature, fréquence, horaire...)
Formation professionnelle	Avoir la connaissance ; avoir la possibilité de se former
	Nombre de formation suivie au cours des 12 derniers mois ; motif de la formation
	Obligation de suivi ; personne à l'initiative de la formation ; accord de l'employeur
	Pour les demandeurs d'emploi, avoir suivi des formations proposées
	Moment de suivi de la formation
	Financeur de la formation
	Avoir effectué une VAE

Pour appréhender certaines de ces dimensions, nous nous sommes appuyée sur des enquêtes nationales préexistantes. L'objectif de notre démarche était en effet de pouvoir comparer les caractéristiques et attributs des individus répondants à notre enquête par rapport au contexte français, d'autant plus que nous ne pouvions déterminer la relation causale de ces dimensions sur le fait de suivre un MOOC compte tenu de la constitution de notre échantillon. L'utilisation de nomenclatures communes rend possible cette comparaison, mais elle nécessite de penser le choix de l'une plutôt que d'une autre.

Ainsi, les questions sur la formation professionnelle sont principalement extraites de l'enquête « Formation des adultes » de 2012 conduite par l'INSEE¹⁰⁵. Nous avons consulté les enquêtes « Emploi » de 2011 de l'INSEE¹⁰⁶ et « Condition de travail »¹⁰⁷ de 2012 pour construire la section sur la situation socio-professionnelle. L'enquête « Génération »¹⁰⁸ a été

¹⁰⁵ Le questionnaire est accessible depuis le site de l'INSEE au lien suivant : <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/source/s1344#documentation>

¹⁰⁶ Le questionnaire est accessible depuis le site de l'INSEE au lien suivant : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2415227?sommaire=2415511#documentation>

¹⁰⁷ Les ressources utilisées sont disponibles depuis le site du Ministère du Travail au lien suivant : <http://dares.travail-emploi.gouv.fr/dares-etudes-et-statistiques/enquetes-de-a-a-z/article/conditions-de-travail-edition-2013>

¹⁰⁸ Les ressources ont été consultées depuis le site du Céreq au lien suivant : <http://www.cereq.fr/sous->

un outil pour penser les nomenclatures employées. Elle a, par exemple, orienté le choix de la catégorisation de la spécialité du diplôme réalisé¹⁰⁹ ou mené à la construction de questions dans la section sur la formation professionnelle. L'enquête sur « les pratiques culturelles des français »¹¹⁰ a été un repère pour l'introduction dans notre propre questionnaire de questions relatives à ces pratiques, notamment sur la lecture. Celle conduite par le CREDOC sur les pratiques numériques¹¹¹ nous a aussi permis d'enrichir cette section. D'autres enquêtes ont rendu possible l'étude précise de sous-populations particulières. À partir de l'enquête sur les « Conditions de vie des étudiants »¹¹² conduite par l'Observatoire de la Vie Etudiante (OVE), nous avons introduit un ensemble de questions sur le salariat étudiant. Nous nous sommes aussi appuyée sur l'enquête de l'INSEE administrée en 2010 auprès des autoentrepreneurs¹¹³ pour interroger plus particulièrement cette frange de la population enquêtée. D'une manière générale, l'étude de ces enquêtes a aussi été un moyen de penser la construction de la structure de notre propre questionnaire.

Pour qualifier la profession occupée, nous avons retenu la nomenclature des CSP de niveau 2 en 24 postes en excluant les inactifs, retraités et demandeurs d'emploi afin de filtrer les questions sur la formation professionnelle et la nature de l'emploi pour les répondants actifs occupés. Ce choix a été réalisé compte tenu des premières enquêtes conduites auprès des utilisateurs de MOOC. Sachant qu'une majorité occupe des emplois qualifiés, nous avons cherché à saisir plus finement cette catégorie englobante des « cadres et professions intellectuelles supérieures ». La profession a aussi été demandée en clair.

De cette même réflexion et compte tenu du poids de l'origine sociale dans le niveau mais surtout la nature des diplômes obtenus, nous avons construit une échelle détaillée pour saisir le plus haut niveau de diplôme obtenu par le répondant en distinguant 11 modalités de réponse : « sans diplôme ou brevet de collègue », « CAP ou BEP », « baccalauréat général ou

[themes/Enquetes-Generation-Sous-Themes/Generation-2007-enquete-2010](#)

¹⁰⁹ Il s'agit de l'échelle en 17 postes élaborée par le Conseil National de l'Information Statistique CNIS en 1994.

¹¹⁰ Le questionnaire est accessible depuis le site du Ministère de la Culture au lien suivant : <http://www.pratiquesculturelles.culture.gouv.fr/doc/08questionnaire.pdf>

¹¹¹ Le rapport est disponible au lien suivant : <http://www.credoc.fr/publications/abstract.php?ref=R297>

¹¹² Le questionnaire est accessible depuis le site de l'OVE au lien suivant : http://www.ove-national.education.fr/medias/QUESTIONNAIRE_CDV2013_Vfinale_181213.pdf

¹¹³ Les ressources utilisées sont accessibles depuis le site de l'INSEE au lien suivant : <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/source/s1271>

technologique », « baccalauréat professionnel », « bac +2 (L2, Deug, IUT, BTS ou équivalent) », « bac +3 (licence ou équivalent) », « bac +4 (maîtrise ou équivalent) », « bac +5 (master universitaire ou équivalent) », « bac +5 école de commerce », « bac +5 école d'ingénieurs », « bac +8 (doctorat ou équivalent) ». L'année d'obtention de ce diplôme a aussi été demandée.

Ce questionnaire a été le fruit d'un long processus de construction, d'échanges et de discussion en grande partie avec mes deux directeurs de thèse, mais aussi avec d'autres membres du laboratoire. Il a fait l'objet de plusieurs tests auprès de chercheurs et d'utilisateurs de MOOC, en version papier et numérique. Nous avons notamment réalisé une diffusion préalable auprès d'un MOOC diffusé sur la plateforme EMMA dont les réponses n'ont pas été intégrées à l'échantillon (n=225). Si ce prétest à l'échelle n'avait pas pour but de faire participer directement les internautes enquêtés à la structuration des questions comme cela a pu être réalisé par ailleurs (Gueguen & Yami, 2004), cela nous a servi à recueillir à l'aide de trois questions, l'avis des enquêtés sur la longueur du questionnaire, la pertinence des questions et de s'assurer de la clarté des énoncés. Sur les 105 personnes ayant rempli cette évaluation du questionnaire, 70,5 % ont indiqué qu'il n'était pas trop long, 81 % que les questions étaient pertinentes par rapport au sujet traité et 96,1 % qu'elles étaient clairement formulées. Ce prétest nous a aussi permis de mieux maîtriser le logiciel LimeSurvey lui-même pour la passation, la collecte et la récupération des données.

Quelques précisions restent à apporter sur la diffusion concrète de ce questionnaire. N'ayant pas directement accès aux adresses courriel des inscrits, nous avons mis en place un protocole d'enquête similaire pour les 12 MOOC au sein desquels nous avons diffusé ce questionnaire. Le lien vers le questionnaire a été intégré dans la page d'accueil du MOOC, sur le forum et dans chaque courriel hebdomadaire adressé par l'équipe pédagogique du MOOC aux inscrits jusqu'à la date de fin d'inscriptions possibles, faisant ainsi office de relance (Figure 20). L'objectif était en effet de réussir à obtenir un maximum de réponses, mais aussi d'approcher les raisons initiales et intentions de suivi au moment de l'inscription, en évitant que l'individu ait déjà consulté trop de ressources du MOOC.

Figure 20 : Capture d'écran de deux exemples de rappel dans le courriel hebdomadaire d'un MOOC vers le questionnaire de recherche

Questionnaire de recherche :

Si vous ne l'avez pas encore rempli, vous pouvez encore aider notre Doctorante de l'Institut de recherche en Education de l'université de Bourgogne en répondant à [son questionnaire](#) en semaine 1 dans l'onglet présentation. Vos réponses sont pour elle très précieuses et font partie intégrante de son travail pour faire évoluer et avancer la recherche en éducation.

Votre animateur,

DG

Pour finir, sachez que l'IREDU (Institut de recherche en éducation) de l'Université de Bourgogne, dans le cadre d'un travail de recherche d'Eléonore Vrillon, étudiante en thèse de sciences de l'éducation, vous propose de remplir un questionnaire cherchant à mieux comprendre les motivations et les objectifs qui vous animent dans le suivi de ce MOOC. Pour ceux qui n'y auraient pas encore répondu et souhaiteraient le faire, le questionnaire se trouve à cette adresse : <http://aidenum-prod.u-bourgogne.fr/Outils/Enquetes/index.php/432737?lang=fr>.

Bonne semaine !
L'équipe pédagogique.

Ce type de diffusion a nécessité de mettre en place un calendrier rigoureux pour respecter la temporalité de chaque MOOC, rappeler à chaque responsable pédagogique d'envoyer les courriels. Globalement, le protocole a été respecté pour chaque MOOC qui compose l'échantillon de cette étude, même si parfois, les relances étaient un peu décalées. Il y a néanmoins eu des échecs. Les équipes pédagogiques de deux MOOC auprès desquels l'enquête devait être diffusée ont, par exemple, oublié d'intégrer le questionnaire au début du MOOC en dépit des multiples rappels. Le MOOC « DR », tout de même intégré à l'échantillon, a fait l'objet d'un très faible nombre de réponses pour partie à cause de l'absence de relance dans les courriels hebdomadaires et d'une visibilité faible dans la structure du MOOC.

Compte tenu de ce type de diffusion et de nos objectifs, nous nous sommes attachée à soigner la présentation de notre enquête pour essayer de favoriser et d'inciter les personnes inscrites à nous répondre¹¹⁴, et ce d'autant plus que nous souhaitions réaliser une ré-interrogation un an

¹¹⁴ Même s'il a été montré que l'influence des messages transmis aux enquêtés n'a que peu d'effet sur le taux de réponse (Ganassali & Moscarola, 2004, p.12).

plus tard. Pour pouvoir y procéder, le répondant était invité en fin de questionnaire à laisser son courriel. Le questionnaire perdant alors son caractère anonyme, nous l'avons déclaré à la CNIL et précisé les droits des individus dans le message d'accueil du questionnaire (Figure 21).

Figure 21 : Page de présentation de l'enquête par questionnaire et message de fin

Questionnaire MOOC Apprenez à créer votre site web avec HTML5 et CSS3

Chère Apprenante, Cher Apprenant,

Actuellement en thèse de sciences de l'éducation, je cherche à comprendre pour quelles raisons vous suivez ce cours et quels bénéfices il vous apporte, tant d'un point de vue professionnel, formatif que personnel. Mais pour y parvenir, **j'ai besoin de votre aide !**

En me consacrant **dix à quinze minutes**, vous me permettez de saisir les enjeux propres aux MOOC. Bien sûr, toutes les données ainsi collectées sont rendues anonymes et ont pour vocation de constituer le cœur de ma recherche pour des traitements scientifiques uniquement.

Dans l'attente et l'espoir de vos réponses, je vous souhaite une très bonne continuation dans vos projets.

Eléonore Vrillon

Conformément à la loi « Informatique et Libertés » du 6 Janvier 1978 modifiée, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de modification des informations qui vous concernent. Si vous souhaitez exercer ce droit et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez vous adresser à l'Institut de Recherche en Education (IREDU). Questionnaire déposé au Registre des Traitements Informatiques et des Libertés n° uB0085 le 10 Septembre 2015.

Charger un questionnaire non terminé Suivant > Sortir et effacer vos réponses

Dans ce travail de thèse, je cherche aussi à comprendre quels bénéfices vous avez pu tirer du suivi des MOOCs. Mais pour cela j'ai besoin de vous! Ce serait une véritable opportunité de pouvoir vous recontacter une nouvelle fois d'ici six mois environ. Je vous rassure, le prochain questionnaire sera encore plus rapide.

Si vous souhaitez m'apporter votre aide, veuillez indiquer votre adresse mail ci-après.

En AUCUN CAS, elles ne seront diffusées et elles ne me serviront que temporairement dans le cadre de mon travail de thèse.

?

Merci d'indiquer une adresse mail valide 😊

6.2.2.2 Second questionnaire

Le second questionnaire de recherche a été construit sur le même logiciel LimeSurvey pour pouvoir assurer le volet longitudinal de notre enquête. L'objectif de cette étape était de rendre possible une mesure des effets du suivi de MOOC, tant objectifs que subjectifs. Ce questionnaire comporte 107 questions structurées en trois parties¹¹⁵. Là encore, le nombre de questions peut paraître important mais cela est dû aux filtres mis en place pour correspondre au mieux aux situations et profils individuels. Chaque enquêté n'a donc pas à répondre à l'ensemble de ces questions. Le temps de passation est estimé à une dizaine de minutes.

La première partie du questionnaire est rétrospective. Elle s'intéresse au suivi du MOOC dans lequel ils ont répondu à notre premier questionnaire un an plus tôt. Les enquêtés sont interrogés sur les pratiques qu'ils ont eues un an plus tôt dans le cadre d'un MOOC. Comme le souligne Degenne, cette méthode présente des limites liées à la « défaillance de la mémoire » de l'individu (2001, p. 70). Pour essayer d'infléchir un maximum cette difficulté de mémorisation, nous avons déjà, lors de la première étape d'interrogation, annoncé une prochaine interrogation, supposant ainsi que les répondants qui nous laissaient leurs coordonnées auraient une certaine attention par la « forme d'engagement » qu'ils prenaient (cf. Figure 21 ci-avant). De plus, nous avons pris soin dans la page de présentation du questionnaire, dans les courriels d'invitation envoyés, ainsi que dans la formulation des questions de bien rappeler le nom du MOOC concerné, le « lieu numérique » (le nom de la plateforme) et la date à laquelle il s'est déroulé, méthodes identifiées comme favorisant le souvenir (Degenne, 2001, p. 71).

Pour saisir les modalités pratiques de suivi du MOOC, nous avons formulé un ensemble de questions rétrospectives. Cette voie d'accès au terrain est nettement moins précise que si nous avions directement exploité les données de suivi du MOOC, aussi appelées *learning analytics*. Comme le soulignaient Bourdieu, Chamboredon et Passeron : « Les questions les plus objectives, celles qui portent sur les conduites, ne recueillent jamais que le résultat d'une observation effectuée par le sujet sur ses propres conduites ». Elles présentent ainsi des limites « allant de l'exagération valorisante ou de l'omission par souci de secret jusqu'aux déformations, aux réinterprétations et même aux oublis sélectifs » (1968, p. 72). Deux raisons ont contraint à ce choix. La première, et pas des moindres, est que nous n'avons pas eu accès, en dépit de l'accord signé par convention, à ces données. La seconde tient à un aspect technique. Quand bien même nous les aurions obtenues, compte tenu des conditions de collecte de nos données, il nous aurait été impossible d'apparier les données de suivi aux données de nos questionnaires faute d'un identifiant commun. C'est pourquoi nous avons finalement opté pour ce type d'interrogation, en dépit des biais du déclaratif et du rétrospectif.

Pour pouvoir tester les liens entre caractéristiques individuelles, registres d'usage du MOOC

¹¹⁵ Le questionnaire complet figure dans l'annexe de ce chapitre.

et « réussite », nous avons demandé si l'individu est allé jusqu'au bout du MOOC et s'il a obtenu une attestation de réussite (dans les 10 MOOC où la question s'applique).

Pour identifier l'existence d'un lien entre les caractéristiques individuelles, les registres d'usages et les modalités de suivi nous avons demandé : la part estimée des vidéos regardées, d'évaluations réalisées et de ressources complémentaires consultées (avec une échelle en quatre modalités de réponses : « aucune » ; « quelques-unes mais moins de la moitié » ; « plus de la moitié » ; « la totalité ») ; quelles semaines de cours ont été suivies en cochant « oui », « non », « vous ne savez pas » pour chaque semaine avec la précision de son titre. De nombreuses questions ont été posées sur : la prise de notes, le téléchargement des ressources, la fréquence d'utilisation des forums, la nature de ces interactions, le lieu de suivi du MOOC, le suivi seul ou collectif du MOOC, le temps estimé passé chaque semaine pour le suivi, le moment de suivi (temps libre / temps professionnel), le moment de suivi dans la semaine (surtout le weekend/ surtout la semaine), le mode de consultation du MOOC (en une seule fois/ plusieurs fois / synchrone / asynchrone), le niveau d'attention pour le suivi, le fait de faire d'autres activités en parallèle du suivi.

Pour appréhender le lien entre les registres d'usages, les caractéristiques individuelles et les modes de valorisation du MOOC, deux questions factuelles ont été posées : « avez-vous mentionné le fait d'avoir suivi ce MOOC sur votre CV ? » et « avez-vous mentionné le fait d'avoir suivi ce MOOC sur un réseau social professionnel ? ». Deux questions de projection ont été soumises à ceux qui répondaient par la négative : « avez-vous l'intention de le mentionner à l'avenir sur votre CV ; sur un réseau social professionnel ? ».

Plusieurs questions d'opinion ont été adressées sur les raisons de l'arrêt du MOOC ou les raisons de la motivation à poursuivre selon les situations déclarées, sur le meilleur moment auquel suivre un MOOC ou encore le niveau d'attention nécessaire pour pouvoir suivre le MOOC. En effet, le questionnaire présente aussi cet intérêt de pouvoir « approcher, au moins partiellement, certains arguments qu'avancent les individus pour justifier leur propre conduite, ou comprendre d'autres fragments du monde social » (de Singly, 2012, p. 64).

La seconde partie du questionnaire, à la manière des enquêtes de panel (même si notre

collecte ne comporte qu'une seule phase de ré-interrogation), nous a permis de revenir sur la situation socio-professionnelle occupée par les individus de notre échantillon. Nous postulons qu'il est possible qu'en un an des changements aient pu avoir lieu et cherchons à savoir dans quelle mesure ceux-ci peuvent être imputables au suivi de MOOC, et/ou à certains types d'usages du MOOC. L'ensemble des questions présentées dans le premier questionnaire sur la situation socio-professionnelle a ainsi été posé à nouveau grâce à l'utilisation de filtres pour ne pas trop alourdir le propos. Nous avons ajouté à cette section quatre questions : la satisfaction dans l'emploi occupé (à partir d'une échelle de 1 à 10), les difficultés éprouvées dans l'exercice de l'emploi, l'attribution de ces difficultés à un manque de formation (pour ceux qui répondent par l'affirmative à la question précédente) et enfin une estimation des besoins en formation au cours des prochaines années.

La dernière partie du questionnaire, intitulée « retour sur l'expérience MOOC », revient sur le vécu, la perception subjective du suivi de ce MOOC et des MOOC d'une manière générale. Elle comporte 41 questions qui portent sur la satisfaction générale, sur ce que le MOOC a apporté, s'il a fait émergé des projets, de quelle nature le cas échéant (notamment les besoins de formation), si des connaissances ont été acquises et réutilisées, s'ils en ont parlé autour d'eux, s'ils ont cherché à faire reconnaître les compétences acquises dans le cadre de leur emploi. Pour ceux qui ont changé d'emploi, nous avons demandé s'ils avaient mentionné le fait d'avoir suivi un MOOC, leur avis sur la place du MOOC dans ce changement de situation professionnelle. Ils ont été interrogés sur l'importance accordée à l'institution productrice du MOOC, sur leurs positions sur le paiement de l'accès aux MOOC, aux plateformes et à la certification. Nous avons aussi cherché à savoir s'ils envisageaient à l'avenir de poursuivre leur utilisation des MOOC, de suivre d'autres formations.

Un an plus tard¹¹⁶, après avoir à nouveau discuté et testé ce questionnaire en version numérique et papier auprès de chercheurs du laboratoire et de personnes extérieures ayant suivi des MOOC, nous avons diffusé ce questionnaire auprès des répondants ayant laissé leur courriel lors de la première phase d'interrogation. Nous avons dans un premier temps procédé

¹¹⁶ Le délai pour cette ré-interrogation a finalement été décalée de six mois par rapport au calendrier initial. Cela tient au temps nécessaire pour finaliser et valider le second questionnaire, ainsi qu'à l'analyse des premiers matériaux collectés parallèlement.

à l'élaboration d'une mailing list en triant les adresses invalides et valides. La passation a ainsi eu lieu entre décembre 2016 et mars 2017. Trois relances ont été systématiquement envoyées en plus du premier courriel adressé.

6.2.3 Taux de réponse et attrition

Après avoir présenté le terrain d'enquête, la population ciblée et la construction de nos outils quantitatifs de collecte, revenons sur les résultats de cette passation, sur la qualité des données obtenue à l'aide des taux de réponse.

6.2.3.1 Les réponses complètes et incomplètes : une réflexion méthodologique à mener

Lors de la construction de l'enquête en ligne avec le logiciel LimeSurvey, l'enquêteur peut choisir de rendre ou non les questions obligatoires. La réponse conditionne l'avancement dans le questionnaire. Dans le cadre de cette enquête, nous avons choisi de rendre l'ensemble des réponses aux questions obligatoires, à l'exception de celles ouvertes. Ce choix est discutable. On peut en effet penser qu'il peut décourager les personnes à répondre, et réduire ainsi significativement le taux de réponse. C'est pourquoi nous avons parallèlement autorisé la complétion en plusieurs fois du questionnaire. Pour la question plus sensible du salaire, à indiquer en euro en clair, une note a été ajoutée pour ceux qui ne souhaitaient pas donner cette information d'indiquer « 99999 ».

Cette configuration a été retenue pour plusieurs raisons. Premièrement, nous avons identifié un grand nombre de variables explicatives, à l'issue des revues de littérature effectuées dans les champs de l'éducation et la formation. Pour pouvoir répondre à la problématique générale de la thèse et envisager le plus précisément possible cette question des inégalités, nous souhaitons toutes les intégrer et obtenir, pour chacune, des données. L'enquête en ligne est un outil qui permet à moindre coût d'introduire toutes ces dimensions, fonctionnalité dont nous avons souhaité profiter, même si cette facilité technique peut nuire à la collecte. Deuxièmement, nous avons l'hypothèse, compte tenu des caractéristiques de la population d'enquête mises en évidence dans la revue de littérature sur les MOOC (fortement diplômées, exerçant des emplois qualifiés) que les taux de réponse obtenus seraient plus importants. En effet, Ganassali et Moscarola ont souligné que le choix d'internet pour conduire une enquête dépendait des caractéristiques du public cible (2004). Les plus diplômés et les actifs occupant des postes fortement qualifiés répondent davantage (Fan & Yan, 2010). Certaines variables

socio-individuelles influent aussi sur les compétences numériques et l'utilisation d'internet, comme nous l'avons vu dans le chapitre 4 (cf. section 4.4), nécessaires ici pour accéder et compléter le questionnaire. Tenant compte de ces aspects, il nous paraissait envisageable de proposer ce questionnaire d'enquête plus long. Troisièmement, d'un point de vue pragmatique, l'exclusion systématique des réponses incomplètes nous a permis de gagner du temps dans le traitement de nos données, ce qui était d'autant plus avantageux que le projet et la collecte des données étaient ambitieux compte tenu du calendrier de thèse.

Ces prises de décisions sont nécessaires pour avancer, mais il nous paraît tout à fait intéressant, dans un travail ultérieur, de conduire une réflexion méthodologique, enquêtes et données à l'appui, sur ce que la passation d'enquêtes en ligne, et des configurations qu'elle rend possible, génère sur la collecte de données. Sans nous étendre davantage ici, présentons les résultats de cette collecte. Le Tableau 9 récapitule l'ensemble des données collectées en distinguant les réponses complètes et incomplètes selon chaque MOOC.

Tableau 9 : Synthèse du nombre de réponses complètes et incomplètes par étape d'interrogation selon le MOOC et pour l'ensemble

MOOC	Première interrogation			Total échantillon à réinterroger	Ré-interrogation		
	Réponses complètes	Réponses incomplètes	Total réponses		Réponses complètes	Réponses incomplètes	Total réponses
OWU	1762	343	2105	982	433	92	525
DCW	340	67	407	221	100	35	135
ES	505	196	701	359	200	24	224
IAE	473	180	653	314	119	17	136
II	46	10	56	27	15	3	18
AH	675	139	814	485	266	29	295
BD	124	33	157	83	32	14	46
DR	5	1	6	4	4	0	4
WM	779	101	880	561	268	42	310
FT	405	81	486	268	182	15	197
NP	453	117	570	319	117	16	133
SI	142	43	185	93	42	4	46
Ensemble	5709	1311	7020	3716	1778	291	2069

Note de lecture : Lors de la première interrogation, 5709 réponses complètes ont été collectées pour l'ensemble des 12 MOOC auprès desquels le questionnaire a été diffusé.

Ce sont ainsi 7020 réponses qui ont été collectées au sein des 12 MOOC lors de notre première étape de collecte. Dans le cadre de notre étude, nous avons choisi de ne conserver que les réponses complètes, soit 5709 individus. Le taux de réponses incomplètes est de

18,7 % (soit 1311 individus). À l'issue de la première étape d'interrogation, 3716 individus ont renseigné leur adresse mail et ont été recontactés un an plus tard. 2069 individus ont à nouveau cliqué sur le lien du questionnaire et répondu à au moins une question, soit 55,7 % de ceux qui avaient accepté d'être recontactés. 1778 individus ont complété intégralement le questionnaire. Le taux de réponses incomplètes est un peu moins important dans cette seconde étape. 291 individus ont commencé à remplir le questionnaire et ont cessé avant la fin, représentant ainsi 14,1 % de réponses incomplètes. On peut supposer que ce plus faible taux est pour partie dû à la présentation de la phase de ré-interrogation. Le message de prise de contact¹¹⁷ rappelait en effet que les individus avaient accepté d'être recontactés pour témoigner de cette expérience du suivi du MOOC. Encore une fois, il ne s'agit que d'une hypothèse qui appelle finalement plus largement à la mise en place d'une enquête *ad hoc* en vue de déterminer les effets suscités par les caractéristiques d'une enquête en ligne sur les taux et la nature des réponses et données collectées.

6.2.3.2 Taux de réponse à la première phase d'interrogation

Nous mettons à présent de côté les réponses incomplètes pour ne considérer que celles complètes à partir desquelles nous avons réalisé notre étude et analyse. Le Tableau 10 synthétise les taux de réponse enregistrés lors de la première phase d'interrogation.

Tableau 10 : Taux de réponse par MOOC et pour l'ensemble à l'issue de la première interrogation

MOOC	Nombre de réponses complètes	Nombre d'inscrits dans le MOOC ¹¹⁸	Taux de réponse (en %)
OWU	1762	8736	20,2
DCW	340	3757	9,1
ES	505	6940	7,3
IAE	473	13031	3,6

¹¹⁷ Le message indiqué sur la page de présentation est le suivant : « Bonjour, Il y a presque un an, vous avez répondu à un premier questionnaire lors de votre inscription dans le MOOC Digital Culture and Writing (DCW) de la plateforme France Université Numérique (FUN) et je vous en remercie. Ayant accepté d'être recontacté(e), voici donc le second volet de l'enquête réalisée dans le cadre de ma thèse au sein de l'IREDU. Il s'agit à présent pour moi d'en savoir un peu plus sur cette expérience (modalité de suivi, opinion sur le MOOC...). Que vous ayez ou non suivi le MOOC, votre retour m'intéresse (même ceux ou celles qui ne l'auraient pas commencé(e)s!) Cela vous prendra une dizaine de minutes. Je vous remercie pour votre aide et intérêt. »

¹¹⁸ Il s'agit des données officielles qui nous ont été transmises par FUN dans le cadre de la convention de recherche établie.

II	46	2499	1,8
AH	675	6280	10,8
BD	124	4661	2,7
DR	5	9148	0,1
WM	779	6107	12,8
FT	405	6354	6,4
NP	453	5240	8,7
SI	142	7398	1,9
Ensemble	5709	80151	7,1

Note de lecture : parmi les 8736 personnes inscrites au MOOC OWU, 1762 ont répondu intégralement au premier questionnaire d'enquête, ce qui représente un taux de réponse de 20,2 %.

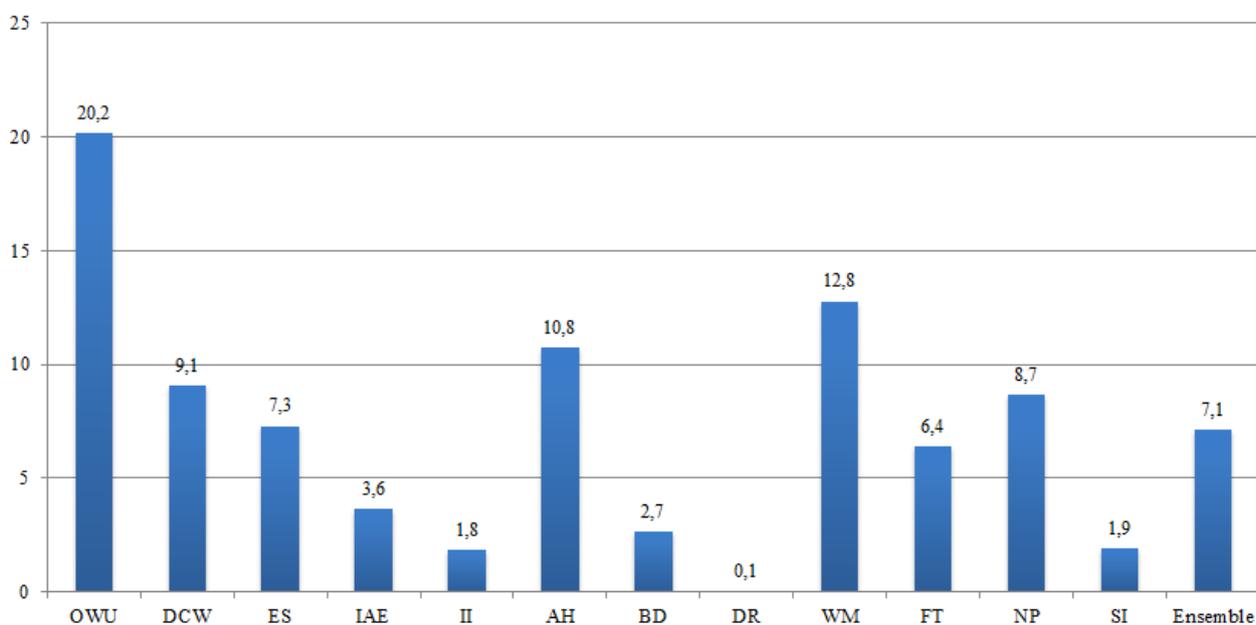
Plusieurs faits saillants apparaissent dans ce tableau. Premièrement, le taux de réponse général de notre enquête est de 7,1 %. Quand bien même nous avons privilégié une enquête « système web intégré » qui assure, selon Gueguen, un meilleur taux de réponse qu'un envoi et une réponse au questionnaire directement dans le courriel (2000), on peut dire qu'il est, en tant que tel, relativement faible¹¹⁹. En effet, la revue de littérature effectuée par Nulty dans une étude comparative des taux de réponse entre enquête papier et enquête en ligne permet d'identifier que les taux de réponse des enquêtes en ligne s'établissent entre 20 % et 47 % (2008, p. 303), même si d'autres rapportent des taux inférieurs à 20 % (Dillman *et al.*, 2009), voire proches de ceux obtenus, entre 8 % et 13 % (Galan & Vernet, 2000).

On peut aussi chercher à comparer ces résultats à d'autres études réalisées au sein d'inscrits dans des MOOC. Certains ont des taux plus faibles, à l'image de l'enquête réalisée sur 11 MOOC du MIT sur la plateforme edX qui obtient un taux de réponse de 4,5 % (Seaton *et al.*, 2015), de celle réalisée auprès de 32 MOOC de Coursera qui atteint un taux de 4,3 % (Christensen *et al.*, 2013), ou ont des taux équivalents (Schmid *et al.*, 2015). Mais d'autres études obtiennent des taux nettement supérieurs, par exemple celle diffusée au sein de neuf MOOC d'edX pour laquelle 27 % des inscrits répondent au questionnaire (Reich, 2014). Il semble tout de même que les taux de réponse de cette population d'enquête soient plus faibles que dans la revue de littérature précédemment citée.

¹¹⁹ Même si nous n'entrons pas davantage dans les détails, on sait par ailleurs que les taux de réponse sont aussi affectés par le « protocole de questionnement choisi » (Ganassali & Moscarola, 2004), comme la formulation et la présentation des questions (Evrard *et al.*, 1993 ; Couper *et al.*, 2004). Voir par exemple pour plus de détails la revue de littérature réalisée par Fan et Yan en 2010.

Ceci nous conduit au deuxième fait d'importance : la variété des taux de réponse des inscrits selon les MOOC dans lesquels ils ont été interrogés. Il apparaît que, selon les enquêtes et selon les MOOC, les taux de réponse observés sont très variables. Dillahunt et ses collègues, dans l'étude de six MOOC de Coursera, relèvent que ceux-ci s'établissent entre 0,8 % et 18,7 % (2014). Dans notre étude ce taux passe de 0,1 % pour le MOOC DR¹²⁰ à 20,2 % pour le MOOC OWU (Figure 22). D'autres enquêtes menées auprès d'un seul MOOC ont obtenu des taux supérieurs avec 29 % (Belanger & Thornton, 2013) ou 24,6 % (Schiffino *et al.*, 2015).

Figure 22 : Taux de réponse obtenu dans la première phase d'enquête selon le MOOC et pour l'ensemble (en pourcentage) n=5708



Note de lecture : le taux de réponse pour l'ensemble de la collecte est de 7,1 %, il est de 12,8 % dans le MOOC WM.

Si ce constat nous inviterait dans le cas d'une répétition de notre enquête à porter une attention encore plus importante aux contextes et modalités de diffusion du questionnaire, nous supposons que la faiblesse des taux observés tient aussi aux particularités des formes

¹²⁰ A noter que ce cas est particulier. Il est lié à un problème de diffusion par l'équipe pédagogique du questionnaire de recherche. Nous avons tout de même intégré ces cinq réponses au corpus général mais n'étudierons pas le MOOC seul.

d'engagement des utilisateurs de MOOC. En effet, comme nous l'avons souligné dans le chapitre 3 (*cf.* section 3.3), celles-ci sont diverses et parfois très faibles (avec des individus qui, après s'être inscrits, ne consultent aucune ou peu de ressources du MOOC). Ainsi, Belanger et Thornton dans leur étude d'un MOOC de Duke rapportent un taux de réponse assez élevé (29 %), mais qui l'est d'autant plus lorsqu'ils ne comptabilisent que les inscrits qui ont regardé au moins une vidéo (46 %).

Le troisième fait d'importance que nous précisons dans le Tableau 11 est une conséquence du second. La part des réponses collectées dans chaque MOOC dans l'échantillon total n'est pas équivalente. Les réponses des inscrits dans le MOOC OWU représentent près de 31 % de l'échantillon constitué. La part des réponses issues des questionnaires diffusés auprès des inscrits dans les MOOC DCW, ES, IAE, FT et NP est à peu près équivalente (entre 6 % et 8 %). Or, nous supposons, comme nous le précisons dans la section consacrée aux résultats, que les caractéristiques des MOOC (thème, niveau de prérequis, durée d'investissement, etc.) contribuent à orienter le recrutement social des individus et la nature de leurs usages des MOOC. Au regard des objectifs de notre recherche, il sera ainsi nécessaire de restituer les résultats de nos analyses compte tenu de cette inégale distribution.

Tableau 11 : Part des réponses selon le MOOC d'interrogation dans l'échantillon général

MOOC	Nombre de réponses complètes	Part des réponses selon le MOOC
OWU	1762	30,9
DCW	340	6
ES	505	8,9
IAE	473	8,3
II	46	0,8
AH	675	11,8
BD	124	2,2
DR	5	0,1
WM	779	13,7
FT	405	7,1
NP	453	7,3
SI	142	2,5
Ensemble	5709	100

Note de lecture : la part des réponses collectées dans le MOOC ES représentent 8,9 % de l'ensemble de notre échantillon (soit 505 individus).

Enfin, revenons pour finir sur la question de la représentativité. Comme nous le précisons au

début de ce chapitre, aucune enquête conduite auprès de l'ensemble de la population française sur leur usage des MOOC n'a été réalisée. Ceci ne nous permet pas d'envisager un redressement de notre propre échantillon. Nous avons mentionné l'existence d'une toute première enquête diffusée auprès des étudiants français réalisée par l'OVE en 2016 dans laquelle deux questions relatives aux MOOC ont été introduites¹²¹. Même si les étudiants ne constituent qu'une sous-population de notre échantillon et population d'étude, nous avons cherché à savoir si ceux ayant répondu à l'enquête nationale présentaient les mêmes caractéristiques que les étudiants ayant répondu à notre enquête diffusée dans ces 12 MOOC. En comparant les deux enquêtes, on observe de fortes dissemblances (Tableau 12).

Tableau 12 : Comparaison de la population des étudiants ayant suivi un MOOC dans l'enquête de l'OVE et dans notre enquête

Caractéristiques sociales des étudiants		Etudiants ayant suivi un MOOC dans l'enquête de l'OVE	Etudiants ayant suivi un MOOC dans notre enquête
Sexe	Homme	56,6	34,6
	Femme	43,4	65,4
Âge	médian (année)	22	29
	moyen (année)	24,3	34,8
Enfant	Non	92,5	68,4
	Oui	7,5	31,6
Niveau d'étude des parents	Fin d'études primaires (BEPC – CAP – BEP)	40,3	35,7
	Études secondaires (Bac)	12,8	16
	Études professionnelles post-bac ou de l'enseignement supérieur	46,6	48,3
Ensemble de l'échantillon de chaque enquête		46025	5709
Nombre d'étudiants ayant suivi un MOOC dans chaque enquête		4265	266

Source : Enquête Conditions de vie (2016) de l'OVE (effectif pondéré)

Note de lecture : 46,6 % des étudiants ayant suivi un MOOC, interrogés dans le cadre de l'enquête Conditions de Vie de l'OVE en 2016, ont au moins un parent ayant poursuivi des études dans le supérieur après le baccalauréat.

Le sous-échantillon d'étudiants de notre enquête n'est pas représentatif de l'ensemble des

¹²¹ Le questionnaire de l'enquête 2016 est disponible au lien suivant (voir page 63 pour les questions sur les MOOC): http://www.ove-national.education.fr/medias/Questionnaire_CDV_2016.pdf

étudiants ayant suivi un MOOC, au niveau national en 2016. Ceux qui ont répondu à notre questionnaire sont nettement plus âgés, il s'agit davantage de femmes et ils sont aussi plus nombreux à déjà avoir au moins un enfant. Au regard du niveau de diplôme des parents, ils sont aussi sensiblement issus de milieux où le capital scolaire est important. Néanmoins, il faut rappeler que cette enquête vise spécifiquement la population des étudiants, groupe social qui n'est pas directement ciblé par notre étude et qui n'a pas, par ailleurs, un usage très fréquent des MOOC (*cf.* Tableau 3 du chapitre 3).

6.2.3.3 Taux de réponse à la seconde phase d'interrogation : attrition et pondération

Considérons à présent le taux de réponse de la seconde phase de l'enquête réalisée (Tableau 13). Nous avons réinterrogé les individus ayant laissé leur adresse email à l'issue du premier questionnaire, soit 3716 individus représentant 65,1 % de l'échantillon. À nouveau, nous ne traitons que les réponses complètes. 1778 individus ont répondu à ce second questionnaire. Si l'on rapporte le nombre de réponses collectées au nombre de personnes ayant accepté d'être recontactées, le taux de réponse est ainsi de 47,9 %.

Tableau 13 : Echantillon constitué pour la ré-interrogation et taux de réponse dans chaque MOOC et pour l'ensemble

MOOC	Echantillon constitué à l'issue de la 1 ^{ère} collecte	Part de cet échantillon dans la 1 ^{ère} collecte (en %)	Réponses complètes	Taux de réponse (en %)
OWU	982	55,7	433	44,1
DCW	221	65	100	45,3
ES	359	71	200	55,7
IAE	314	66,4	119	38
II	27	58,7	15	55,6
AH	485	71,9	266	54,9
BD	83	66,9	32	38,6
DR	4	80	4	100
WM	561	72	268	47,8
FT	268	66,2	182	67,9
NP	319	70,4	117	36,7
SI	93	65,5	42	45,2
Ensemble	3716	65,1	1778	47,9

Note de lecture : à l'issue de la première collecte, 982 individus ont laissé leurs coordonnées pour être recontactés dans le MOOC OWU (soit 55,7 % de l'ensemble des répondants au premier questionnaire). Sur ces 982 individus recontactés, 433 ont répondu lors de la seconde interrogation, ce qui représente un taux de réponse de 44,1 %.

La participation à notre enquête en ligne tenait à la « bonne volonté » des participants. Il

s'agit d'un « échantillon spontané » composé de personnes qui ont volontairement répondu à notre questionnaire (De Singly, 2012). Différentes manières d'« intéresser » le public dans le cadre de ce type de passation peuvent être mises en place dans la perspective d'accroître les taux de réponse (par exemple à l'aide de loteries) (Degenne, 2001). Les publics « captifs » contractuellement ont aussi des taux de réponse plus importants (Ganassali & Moscarola, 2004). Mais n'ayant pas la possibilité dans le cadre de cette thèse d'utiliser de tels moyens, nous avons privilégié de donner avec transparence notre identité, d'indiquer une page web de référence avec nos coordonnées, de préciser l'objectif général de notre projet de recherche, étant donné que l'intérêt pour le sujet d'une enquête a été identifié comme un moyen d'accroître les chances de terminer un questionnaire (Shropshire *et al.*, 2009). L'ensemble de cette démarche a mené à ce que plus des deux tiers des répondants laissent volontairement leur adresse courriel. On peut supposer que cette forme d'engagement ainsi que les précisions données sur la temporalité de la ré-interrogation nous ont permis d'obtenir un taux de réponse assez élevé avec complétion complète du questionnaire adressé par presque la moitié des personnes éligibles.

En dépit de ce taux de retour satisfaisant¹²², cette seconde interrogation est tout de même marquée par l'attrition. Notre enquête ne prétend pas être représentative des pratiques de la population française, ni même de l'ensemble des utilisateurs de MOOC puisque, comme nous l'avons souligné, elle est le fruit de l'exploitation des données collectées auprès d'individus volontaires ayant accepté de répondre à notre enquête à l'aide des liens introduits dans les textes de présentation des MOOC étudiés, des forums et des courriels hebdomadaires d'informations envoyés. Aucune enquête n'a, à ce jour, été réalisée sur des échantillons représentatifs de l'ensemble de la population en France ou à l'étranger, rendant impossible le redressement de celui constitué dans cette recherche.

¹²² Il ne faut, pour autant, pas omettre que les taux d'attrition d'enquêtes d'envergures réalisées par l'INSEE ou l'INED, avec probablement davantage de moyens, mais plusieurs années entre les passations, sont moins importants. Par exemple, l'enquête Erfi sur l'« étude des relations familiales et intergénérationnelles », rencontre, à l'issue des deux phases d'enquêtes entre 2005 et 2008, un taux d'attrition de 35%, soit un taux de réponse final de 65% (Régnier-Loilier, 2009). L'enquête ELIPA sur les primo-arrivants connaît un taux d'attrition, pour une ré-interrogation un an plus tard, de 22,1% (Jourdan & Bouvier, 2012). L'enquête sur « les intentions de fécondité » a connu un taux d'attrition de 70% cinq années après son commencement (Mazuy *et al.*, 2005).

Mais, nous avons tout de même cherché à savoir quelles étaient les caractéristiques des répondants en vue de procéder à un redressement de l'échantillon, visant à ce que la population ayant répondu aux seconds questionnaires (n=1778) possède les mêmes caractéristiques que celles de l'échantillon initial collecté (n=5709), pour atteindre ce que Degenne qualifie de « représentativité longitudinale » (2001, p. 69). Dans un premier temps, nous avons créé une variable dichotomique pour identifier les individus ayant répondu à la seconde phase d'enquête de ceux qui n'ont répondu qu'à la première. Les premiers tests de corrélations statistiques entre les variables socio-individuelles sélectionnées (âge, sexe, situation socio-professionnelle et niveau de diplôme) et le fait d'avoir répondu à la ré-interrogation étant significatifs, nous avons réalisé une régression logistique¹²³ (Tableau 14).

Encadré méthodologique n°1 : la régression logistique, le modèle logit binaire (d'après Bressoux, 2010, p. 221-254)

La régression logistique est une modélisation utilisée pour étudier des variables qualitatives. On cherche à prédire la probabilité qu'un individu a d'appartenir à telle ou telle catégorie ou encore qu'un évènement ait, ou non, lieu. Cette méthode repose sur un modèle linéaire de probabilité (Bressoux, 2010). On passe par la notion de *odds*, interprétable en termes de « chances », correspondant à la probabilité d'occurrence d'un évènement sur sa probabilité de non-occurrence, pour dépasser la problématique posée par la modélisation linéaire dans laquelle les estimations sont comprises dans l'intervalle [0-1]. L'expression du modèle est :

$$\log \left(\frac{P_i}{(1-P_i)} \right) = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki}$$

On peut interpréter l'effet associé aux variables introduites, en termes de *odds* (en prenant l'exponentiel du coefficient de régression correspondant alors à un *odds ratio*, un rapport des chances) ou en termes de probabilités (en interprétant principalement le signe des coefficients).

Elle peut être utilisée pour modéliser des variables qualitatives dichotomiques, on parle alors de modèle logit binaire. On cherche dans ce cas à prédire l'occurrence d'un évènement. Dans notre recherche, on estime, par exemple, le fait d'obtenir une attestation de réussite dans un MOOC par rapport au fait de ne pas l'avoir obtenue.

La significativité des coefficients de ce modèle s'estime à partir du maximum de vraisemblance (*log likelihood*). Le test s'effectue avec le chi-deux de Wald, qui doit être significatif. Le pouvoir explicatif du modèle a été appréhendé, dans notre travail, à partir du

¹²³ Voir l'encadré méthodologique n°1 pour plus de précisions sur la modélisation de variables qualitatives.

Pseudo-R² de McFadden, même si d'autres tests existent (le R² de Cox-Snell ou le R² de Nagelkerke entre autres).

Tableau 14 : Probabilité d'avoir répondu à la seconde phase de l'enquête selon les caractéristiques individuelles (n=5691)

Variabes et modalité de référence	Modalités actives	Odd Ratio (OR) et significativité du test
Age (en numérique)	/	1,02***
Sexe <i>réf. homme</i>	Femme	1,23***
Situation socio-professionnelle <i>ref. cadres et professions intellectuelles supérieures</i>	Agriculteur artisans commerçant chef d'entreprise	0,6*
	Profession intermédiaire	1,18 ns
	Employé et Ouvrier	1,03 ns
	Retraité	1,31*
	En recherche d'emploi	1,02 ns
	Inactifs divers	1,06 ns
Niveau de diplôme <i>réf. bac +5 et plus</i>	Etudiants	1,51**
	sans diplôme - cap BEP - Bac	0,72***
	Bac +2	0,92 ns
	Bac +3 et Bac + 4	0,98 ns

Note de lecture : les odds ratio mesurent le rapport de chance qu'une caractéristique (dans la colonne « modalités actives ») par rapport à une caractéristique de référence (précisée dans la colonne « Variable et modalité de référence ») confère pour expliquer un phénomène donné (ici le fait d'avoir répondu au second questionnaire). Lorsqu'il est inférieur à 1, cela signifie que la probabilité d'avoir répondu au second questionnaire diminue. Un odds ratio supérieur à 1 indique que la probabilité d'avoir répondu au second questionnaire est accrue par cette caractéristique par rapport à celle de référence. La significativité indique si cette probabilité est significative statistiquement et à quel seuil : * p. <0.1, ** p. <0.05, *** p. <0.01, ns. non significatif.

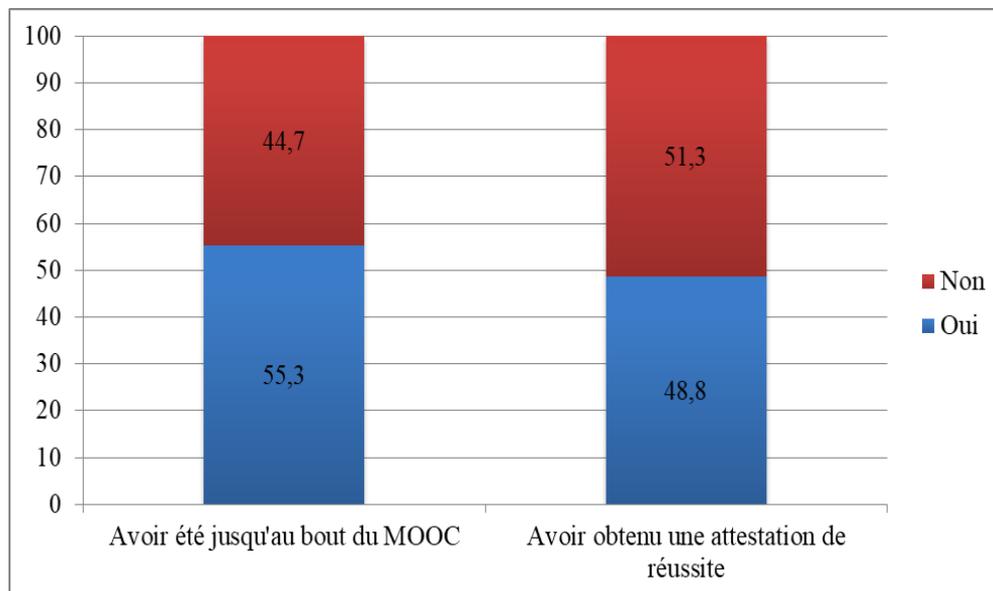
On observe que, « toutes choses égales par ailleurs », le fait d'être une femme accroît la probabilité de répondre à l'intégralité du second questionnaire un an plus tard, le fait d'être étudiants ou retraités l'accroît aussi par rapport aux cadres et professions intellectuelles supérieures. À l'inverse, le fait de ne pas être diplômé du supérieur réduit la probabilité de répondre par rapport aux diplômés de bac +5 et plus. L'effet de l'âge, même s'il est significatif, est très peu important avec un OR presque égal à 1. Forte de ce constat, lors de la réalisation de modélisations sur ce sous-échantillon dans le chapitre 9, nous avons réalisé un probit bivarié avec sélection à l'aide de la commande « heckprob » sur STATA¹²⁴. Ceci permet de tenir compte et de corriger, lorsque nécessaire, les biais de sélection liés à cette

¹²⁴ Voir l'encadré méthodologique n°5 pour plus de détails.

attrition.

Enfin, précisons qu'il existe un biais d'auto-sélection à notre mode de collecte de données. On peut notamment l'appréhender à travers les réponses données à deux questions déclaratives dans notre enquête de ré-interrogation : « êtes-vous allé(e) jusqu'au bout du MOOC ? » et « avez-vous obtenu une attestation de réussite à l'issue de ce MOOC ? ». La part des inscrits déclarant avoir été jusqu'au bout et avoir obtenu une attestation de réussite est très nettement supérieure aux résultats des autres recherches sur les MOOC présentées dans le chapitre 3 (cf. section 3.3). En effet, la part des certifiés est, dans la quasi-totalité des enquêtes, inférieure à 15 % (Breslow *et al.*, 2013 ; Christensen *et al.*, 2013 ; Jordan, 2014 ; Ho *et al.*, 2014 ; 2015 ; Delpech & Diagne, 2016a). Dans notre enquête, on relève que plus de la moitié des répondants, un an plus tard, déclare avoir été jusqu'au bout du MOOC et qu'une proportion presque équivalente déclare avoir obtenu une attestation de réussite à l'issue de ce suivi (Figure 23).

Figure 23 : Part des répondants déclarant avoir été jusqu'au bout du MOOC (n=1778) et avoir obtenu une attestation de réussite, en pourcentage (n=1242)



Note de lecture : 55,3 % des inscrits ayant répondu au second questionnaire de recherche déclarent avoir été jusqu'au bout du MOOC et 48,8 % déclarent ont obtenu une attestation de réussite à l'issue de ce suivi.

Si l'on pouvait supposer une particularité des profils des répondants à la première phase de l'enquête, compte tenu de ses modalités et contextes de passation, ce biais d'auto-sélection est

observable dans la seconde phase de l'enquête. En dépit de cette limite, il reste tout à fait pertinent et intéressant d'étudier les déterminants des usages et de la réussite au sein de ces MOOC ainsi que d'en apprécier les effets, tout en tenant compte des particularités de ce public. Comme nous l'avons signalé précédemment, on peut penser que ce sont les plus favorisés, les mieux dotés du point de vue de leur capital scolaire, de la position socio-professionnelle occupée, qui vont être le plus en mesure de tirer des bénéfices de ces formes de rétribution. Constaté qu'ils sont plus nombreux à avoir obtenu une attestation de réussite ou à avoir été jusqu'au bout du MOOC, nous permet par exemple d'avoir un effectif suffisamment important pour étudier cette question.

6.2.4 Vue d'ensemble des profils sociodémographiques

Avant de revenir sur le volet qualitatif de l'enquête réalisée, nous présentons brièvement quelques statistiques descriptives afin d'aiguiller le lecteur lors de la lecture de la section suivante dédiée aux résultats. Le chapitre 7 est essentiellement descriptif. Il présente en détail l'ensemble des caractéristiques sociodémographiques et familiales, du passé scolaire, de la situation socio-professionnelle et du rapport à la formation professionnelle des actifs, ainsi que les pratiques culturelles déclarées. Compte tenu de nos hypothèses de recherche et de la littérature mobilisée dans ce travail, il touche toutefois à un sous-échantillon : celui des résidents français (n=4575, soit 80,1 % de l'échantillon total) (Tableau 15).

Tableau 15 : Répartition du nombre de réponses collectées selon la phase d'enquête et le pays de résidence du répondant

Echantillon	Première interrogation	Ré-interrogation
Echantillon résidents français	4575 80,1 %	1517 85,3 %
Echantillon résidents étrangers	1134 19,9 %	261 14,7 %
Echantillon total	5709 100 %	1778 100 %

Note de lecture : dans l'échantillon issu de la première phase d'interrogation, 80,1 % des répondants résident en France.

Il nous paraissait en effet difficile d'interpréter et de comparer les caractéristiques de l'ensemble de l'échantillon à celles de la population nationale française, en incluant les résidents étrangers (n=1134), du fait que ceux-ci ne se sont pas nécessairement formés dans le

système éducatif français et qu'ils n'évoluent pas non plus sur les mêmes types de marché du travail. L'encadrement légal de l'accès à la formation professionnelle, des fonctionnements de ce marché peut être très différents d'un pays à l'autre. Pour assurer un maximum de transparence à notre démarche d'analyse, les tableaux 16, 17 et 18 présentent un aperçu synthétique de la situation socio-professionnelle des répondants selon le sexe et le niveau de diplôme en fonction du pays de résidence (codé en deux modalités : « France » ou « à l'étranger »). Commentons rapidement quelques-uns de ces éléments de distinction.

Pour l'ensemble (Tableau 16), on observe que 72 % des inscrits au sein de ces 12 MOOC sont des actifs. Si la distribution entre actif et inactif est équivalente avec le sous échantillon des résidents français (Tableau 17) et à peine inférieure pour les résidents étrangers (Tableau 18), la répartition des actifs est dissimilaire. Relevons que la part des cadres et professions intellectuelles supérieures est plus importante chez les résidents français (57 %) que chez les résidents étrangers (45 %). Pour l'ensemble, 55 % des actifs occupés occupent des emplois hautement qualifiés. Les résidents étrangers sont en revanche moins souvent des demandeurs d'emploi (12 % contre 17 % des résidents français).

Si l'on considère le genre, en moyenne, les inscrits dans l'un des 12 MOOC ayant répondu à notre enquête sont davantage des femmes (54 %), et cette proportion est encore supérieure pour les résidents dans l'Hexagone (58 %) contre seulement 42 % pour les étrangers. La part des femmes actives, proche entre l'échantillon d'ensemble (73 %) et l'échantillon français (74 %), est en revanche plus faible pour les résidents étrangers (69 %).

Comparable aussi du point de vue de la distribution des niveaux de diplômes, les résidents étrangers se démarquent là encore. Pour l'ensemble, on relève un niveau de diplôme très élevé dans notre échantillon d'ensemble (35 % possèdent un bac +5 ou +8 et 39 % un bac + 3 ou +4), mais les étrangers le sont encore davantage avec respectivement 37 % de diplômés de bac +5 et plus et 40 % de diplômés de bac+3 ou +4. Relevons qu'ils sont aussi nettement moins âgés. Ils sont six années plus jeunes que les résidents français si l'on retient l'âge médian (35ans contre 41ans).

Enfin, notons que la part des inactifs entre ces échantillons est très proche (28 % et 30 %). La part des étudiants, parmi les inactifs, reste la plus faible, quel que soit le pays de résidence

(16-17%). En revanche, la part des retraités est plus de deux fois supérieure pour l'échantillon de résidents français (36 %) que pour les résidents étrangers (14 %). Les « inactifs divers » représentent pour ces derniers le groupe le plus important des inactifs.

Tableau 16 : Présentation des caractéristiques principales selon la situation socio-professionnelle pour l'échantillon total (n=5709)

Situation socio-professionnelle	Ensemble		Homme		Femme		Âge		Sans diplôme CAP BEP		Baccalauréat		Bac +2		Bac +3 et Bac +4		Bac +5 et Bac +8	
	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part	médian	moyen	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part
Ensemble actifs	4110	72 %	1835	71 %	2275	73 %	41	41,13	97	35 %	286	52 %	418	64 %	1715	78 %	1594	79 %
<i>En recherche d'emploi</i>	663	16 %	227	12 %	436	19 %	35	37,5	26	27 %	71	25 %	91	22 %	261	15 %	214	13 %
<i>En emploi</i>	3447	84 %	1608	88 %	1839	81 %	41	41,83	71	73 %	215	75 %	327	78 %	1454	85 %	1380	87 %
<i>Ensemble des actifs</i>		100 %		100 %		100 %				100 %		100 %		100 %		100 %		100 %
Agriculteurs, artisans, commerçants et chefs d'entreprise	138	4 %	83	5 %	55	3 %	42,5	43,07	11	15 %	24	11 %	16	5 %	44	3 %	43	3 %
Cadres et professions intellectuelles supérieures	1889	55 %	991	62 %	898	49 %	43	42,82	13	18 %	46	21 %	104	32 %	755	52 %	971	70 %
Professions intermédiaires	847	25 %	336	21 %	511	28 %	41	41,66	16	23 %	58	27 %	115	35 %	410	28 %	248	18 %
Employés et ouvriers	573	17 %	198	12 %	375	20 %	37	38,52	31	44 %	87	40 %	92	28 %	245	17 %	118	9 %
<i>Ensemble en emploi</i>		100 %		100 %		100 %				100 %		100 %		100 %		100 %		100 %
Ensemble inactifs	1599	28 %	766	29 %	833	27 %	28	39,92	181	65 %	266	48 %	240	36 %	485	22 %	427	21 %
<i>Étudiant</i>	266	17 %	92	12 %	174	21 %	29	34,75	30	17 %	41	15 %	34	14 %	97	20 %	64	15 %
<i>Retraité</i>	503	31 %	314	41 %	189	23 %	66	66,4	28	15 %	45	17 %	74	31 %	146	30 %	210	49 %
<i>Inactif divers</i>	830	52 %	360	47 %	470	56 %	23	25,7	123	68 %	180	68 %	132	55 %	242	50 %	153	36 %
<i>Ensemble des inactifs</i>		100 %		100 %		100 %				100 %		100 %		100 %		100 %		100 %
Ensemble échantillon total	5709	100 %	2601	100 %	3108	100 %	39	40,79	278	100 %	552	100 %	658	100 %	2200	100 %	2021	100 %
<i>Part sur l'ensemble</i>		100 %		46 %		54 %				5 %		10 %		12 %		39 %		35 %

Tableau 17 : Présentation des caractéristiques principales selon la situation socio-professionnelle pour le sous-échantillon des résidents français

(n=4575)

Situation socio-professionnelle	Ensemble		Homme		Femme		Âge		Sans diplôme CAP BEP		Baccalauréat		Bac +2		Bac +3 et Bac +4		Bac +5 et Bac +8	
	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part	médian	moyen	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part
Ensemble actifs	3316	72 %	1372	71 %	1944	74 %	41	41,5	81	34 %	233	54 %	360	64 %	1374	79 %	1268	79 %
<i>En recherche d'emploi</i>	571	17 %	177	13 %	394	20 %	35	38,1	23	28 %	59	25 %	82	23 %	220	16 %	187	15 %
<i>En emploi</i>	2745	83 %	1195	87 %	1550	80 %	42	42,3	58	72 %	174	75 %	278	77 %	1154	84 %	1081	85 %
<i>Ensemble des actifs</i>		100 %		100 %		100 %				100 %		100 %		100 %		100 %		100 %
Agriculteurs, artisans, commerçants et chefs d'entreprise	91	3 %	47	4 %	44	3 %	46	44,7	10	17 %	17	10 %	12	4 %	24	2 %	28	3 %
Cadres et professions intellectuelles supérieures	1576	57 %	796	67 %	780	50 %	43	43,1	10	17 %	38	22 %	95	34 %	631	55 %	802	74 %
Professions intermédiaires	640	23 %	225	19 %	415	27 %	42	42,1	11	19 %	45	26 %	93	33 %	314	27 %	177	16 %
Employés et ouvriers	438	16 %	127	11 %	311	20 %	38	39,1	27	47 %	74	43 %	78	28 %	185	16 %	74	7 %
<i>Ensemble en emploi</i>		100 %		100 %		100 %				100 %		100 %		100 %		100 %		100 %
Ensemble inactifs	1259	28 %	572	29 %	687	26 %	32	41,5	154	66 %	195	46 %	201	36 %	372	21 %	337	21 %
<i>Étudiant</i>	207	16 %	67	12 %	140	20 %	28	34,6	27	18 %	33	17 %	25	12 %	76	20 %	46	14 %
<i>Retraité</i>	454	36 %	285	50 %	169	25 %	66	66,4	27	18 %	36	18 %	72	36 %	133	36 %	186	55 %
<i>Inactif divers</i>	598	47 %	220	38 %	378	55 %	22	25,3	100	65 %	126	65 %	104	52 %	163	44 %	105	31 %
<i>Ensemble des inactifs</i>		100 %		100 %		100 %				100 %		100 %		100 %		100 %		100 %
Ensemble échantillon français	4575	100 %	1944	100 %	2631	100 %	41	41,5	235	100 %	428	100 %	561	100 %	1746	100 %	1605	100 %
Part sur l'ensemble		100 %		42 %		58 %				5 %		9 %		12 %		38 %		35 %

Tableau 18 : Présentation des caractéristiques principales selon la situation socio-professionnelle pour le sous-échantillon des résidents étrangers

(n=1134)

Situation socio-professionnelle	Ensemble		Homme		Femme		Âge		Sans diplôme CAP BEP		Baccalauréat		Bac +2		Bac +3 et Bac +4		Bac +5 et plus	
	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part	médian	moyen	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part	Effectif	Part
Ensemble actifs	794	70 %	463	70 %	331	69 %	38	39,40	16	37 %	53	43 %	58	60 %	341	75 %	326	78 %
<i>En recherche d'emploi</i>	92	12 %	50	11 %	42	13 %	31	33,55	3	19 %	12	23 %	9	16 %	41	12 %	27	8 %
<i>En emploi</i>	702	88 %	413	89 %	289	87 %	38	40,16	13	81 %	41	77 %	49	84 %	300	88 %	299	92 %
<i>Ensemble des actifs</i>		100 %		100 %						100 %		100 %		100 %		100 %		100 %
Agriculteurs, artisans, commerçants et chefs d'entreprise	47	7 %	36	9 %	11	4 %	37	39,76	1	8 %	7	17 %	4	8 %	20	7 %	15	5 %
Cadres et professions intellectuelles supérieures	313	45 %	195	47 %	118	41 %	41	41,53	3	23 %	8	20 %	9	18 %	124	41 %	169	57 %
Professions intermédiaires	207	29 %	111	27 %	96	33 %	38	40,42	5	38 %	13	32 %	22	45 %	96	32 %	71	24 %
Employés et ouvriers	135	19 %	71	17 %	64	22 %	41	41,53	4	31 %	13	32 %	14	29 %	60	20 %	44	15 %
<i>Ensemble en emploi</i>		100 %		100 %		100 %				100 %		100 %		100 %		100 %		100 %
Ensemble inactifs	340	30 %	194	30 %	146	31 %	26	33,84	27	63 %	71	57 %	39	40 %	113	25 %	90	22 %
<i>Étudiant</i>	59	17 %	25	13 %	34	23 %	29	35,26	3	11 %	8	11 %	9	23 %	21	19 %	18	20 %
<i>Retraité</i>	49	14 %	29	15 %	20	14 %	67	66,32	1	4 %	9	13 %	2	5 %	13	12 %	24	27 %
<i>Inactif divers</i>	232	68 %	140	72 %	92	63 %	25	26,85	23	85 %	54	76 %	28	72 %	79	70 %	48	53 %
<i>Ensemble des inactifs</i>		100 %		100 %		100 %				100 %		100 %		100 %		100 %		100 %
Ensemble échantillon étranger	1134	100 %	657	100 %	477	100 %	35	37,74	43	100 %	124	100 %	97	100 %	454	100 %	416	100 %
<i>Part sur l'ensemble</i>		100 %		58 %		42 %				4 %		11 %		9 %		40 %		37 %

Pour chacun des questionnaires, un dictionnaire des variables a été construit. L'ensemble des traitements statistiques réalisés sur ces données fera l'objet d'encadrés présentés dans le corps du texte au moment de leur mise en œuvre.

6.3 Une enquête qualitative en trois temps

Trente-deux entretiens semi-directifs ont été réalisés avec des utilisateurs de MOOC, en plusieurs étapes, avec des objectifs différents, aux côtés de l'enquête quantitative entreprise dans ce travail. Cinq entretiens supplémentaires ont été réalisés avec des enquêtés déjà interrogés dans le cadre de la première phase de cette enquête. Nous parlons ici d'« entretien semi-directif » puisque c'est autour d'un thème spécifique que les enquêtés ont été invités à échanger : celui de leur expérience du suivi des MOOC (Combessie, 2007). Le Tableau 19 récapitule ces étapes, la période à laquelle elles ont eu lieu, le nombre d'entretiens réalisés et les moyens de sélection des enquêtés.

Tableau 19 : Synthèse de l'enquête qualitative par entretiens réalisée

Phase enquête	Objectifs poursuivis	Période	Nombre d'entretiens	Mode sélection
1^{ère} phase : Investigation du terrain	Étude compréhensive & Aide pour la construction questionnaire	Octobre 2014-juillet 2015	20	Proposition via des plateformes de MOOC & opportunités
2^{ème} phase : Approfondissement	Approfondissement de l'étude compréhensive & mise à l'épreuve du quantitatif	Septembre 2016	12	Répondants du 1 ^{er} questionnaire en ligne sur 12 MOOC
3^{ème} phase exploratoire : Réflexivité	Effets objectifs & Représentation subjective <i>a posteriori</i> sur ces pratiques	Décembre 2016	5	Ré-interrogation de cinq enquêtés de la 1 ^{ère} phase

Revenons à présent plus en détail sur chacune de ces phases d'enquête pour souligner l'intérêt du matériau collecté au regard des objectifs poursuivis et de son imbrication heuristique à l'approche quantitative.

6.3.1 Première phase d'enquête : l'investigation du terrain

L'enquête quantitative a pour but de « produire des chiffres » sur un phénomène encore mal connu (de Singly, 2012, p. 9) : l'usage individuel des MOOC, en vue de le décrire, mais elle a aussi pour vocation de l'expliquer, d'identifier les déterminants sociaux de cette pratique. La réalisation d'entretiens nous a permis, quant à elle, une approche compréhensive de ces pratiques, de saisir les raisons subjectives pour lesquelles ces « acteurs sociaux » suivent des MOOC. L'objectif premier de la réalisation de ces entretiens a été d'appréhender, dans la cohérence subjective des trajectoires sociales des interviewés (tant dans leur dimension formative, professionnelle que personnelle), ce que signifie pour eux le fait de suivre un MOOC. Certes les premières lectures réalisées et notre question de recherche générale ont orienté la construction de notre guide d'entretien et les thématiques abordées. Elles ont constitué un « fil conducteur ». Mais cette première étape de la recherche est restée très largement ouverte. L'objectif recherché n'était pas de vérifier des hypothèses bien établies, dans une démarche hypothético-déductive en vue de valider une problématique rigide. Il s'agissait davantage de participer à la construction de notre objet grâce à la réalisation de ces « entretiens compréhensifs » (Kaufmann, 2011). C'est ainsi avec cette volonté d'aborder notre objet de recherche dans un va-et-vient entre terrain et théorie que cette première phase d'entretiens a été réalisée.

Mais il est vrai aussi que cette étape de l'enquête qualitative nous a permis d'élaborer notre outil de collecte quantitatif, notamment sur les questions relatives au suivi du MOOC et à l'expérience passée dans le premier questionnaire, ainsi que sur les modalités de suivi et les questions d'opinion dans le second questionnaire. Les entretiens réalisés nous ont permis de « recueillir la palette des catégories mentales et des mots utilisés » par notre public cible : les utilisateurs de MOOC (de Singly, 2012, p. 67) sur notre objet d'étude : l'utilisation des MOOC. Nous avons tenu compte de certaines récurrences dans la construction des modalités de réponse aux questions fermées. C'est par exemple le cas de la modalité : « pour réinvestir ces connaissances dans l'exercice d'une activité associative » présente dans la question sur les raisons d'inscription dans le MOOC. Ces nuances saisies dans les entretiens nous ont aussi invitée à formuler des situations plus indéterminées pour les deux questions posées sur les intentions de suivi. À la question : « avez-vous pour objectif d'aller jusqu'au bout du MOOC ? » nous avons ajouté la modalité « vous n'avez pas d'objectif préalable », tout

comme pour celle portant sur la volonté d'obtenir une attestation de réussite avec la modalité « je ne sais pas ». La précision des modalités de réponses possibles pour la question posée sur la valorisation du MOOC sur le CV résulte aussi de la réalisation de ces entretiens. Plusieurs enquêtés ont en effet fait part de leur stratégie de valorisation des MOOC dans la pagination de leur CV. Leur conduite a aussi mené à créer une question sur la possibilité qu'ils valorisent le suivi de MOOC dans des réseaux sociaux professionnels. Dans cette démarche, l'approche qualitative a aussi constitué un instrument complémentaire pour la mise en œuvre de l'enquête par questionnaire. On peut à ce titre parler d'une utilisation exploratoire des entretiens réalisés, plus que d'« entretiens exploratoires » à proprement parler. En effet, l'objectif premier à la réalisation de ces entretiens n'était pas subordonné à la mise en œuvre de la seule enquête quantitative, même s'il s'agit d'une des exploitations de ce matériau.

Vingt-deux entretiens ont ainsi été conduits avec des utilisateurs de MOOC durant cette première phase d'enquête. Ceux-ci ont été sélectionnés avec l'objectif de diversifier un maximum les caractéristiques des personnes du corpus (âge, sexe, niveau de diplôme, situation socio-professionnelle) pour chercher à savoir si celles-ci pouvaient donner lieu à des explicitations distinctes de ce que signifie suivre un MOOC. L'attention portée à ces variables comme critères de recrutement n'était pas neutre puisqu'elles déterminent pour grande partie le rapport à la formation, tant initiale que professionnelle, mais elles nous permettaient aussi de tenir compte de la temporalité biographique des individus. Pour contacter ces enquêtés, nous avons procédé de différentes manières. Suivre un MOOC reste une pratique dématérialisée, il était nécessaire de trouver des manières d'identifier les personnes qui ont ce type de pratiques. Nous avons tout d'abord mobilisé notre réseau personnel¹²⁵, à partir duquel deux entretiens ont été réalisés. Puis, suite à plusieurs rencontres lors d'événements consacrés aux MOOC, nous avons lancé des appels à témoignage par l'intermédiaire de deux plateformes de MOOC françaises. Le premier a été diffusé en janvier 2015 dans la *newsletter* des inscrits de la plateforme Unow et a été relayé sur un blog spécialisé¹²⁶. Cette démarche a été mutualisée avec deux autres doctorants étudiant les MOOC. Les volontaires étaient invités à adresser un courriel sur une adresse créée à cet effet pour se faire connaître¹²⁷. Une dizaine

¹²⁵ Précisons que nous ne connaissons aucune des personnes interrogées par l'intermédiaire de ce réseau de connaissances.

¹²⁶ <http://blog.educpros.fr/matthieu-cisel/2015/01/15/venez-contribuer-a-la-recherche-sur-les-mooc/>

¹²⁷ Le message diffusé « Vous avez suivi un ou des MOOC et vous êtes prêts à partager votre expérience avec

de courriels ont été reçus. Dans un second temps, notre projet de recherche et proposition de « partage d'expérience » a été relayée sur une seconde plateforme de MOOC OC en vue de chercher à diversifier un maximum la population contactée. Quatre-vingt-deux réponses nous sont parvenues.

Après avoir sélectionné les individus selon ce critère de diversification des profils et expériences, nous avons réalisé ces entretiens semi-directifs à l'aide d'un guide d'entretien constitué de trois sections¹²⁸. Loin de rigidifier le déroulement de l'entretien, il nous a servi d'appui afin de nous assurer de collecter systématiquement dans chaque entretien l'ensemble des informations d'intérêt. Construit au préalable, il s'agit d'un « mémento » (Combessi, 2007). Mais la conduite des entretiens n'a que rarement respecté l'organisation du guide, chacun des éléments a été abordé dans le courant de la discussion entamée par une question ouverte : « pourriez-vous m'expliquer, au regard de votre parcours, comment et pourquoi vous avez été amené(e) à suivre des MOOC ? ». Nous avons adopté la posture décrite par Kaufmann dans son ouvrage sur l'*entretien compréhensif*, précisant que la grille des questions est « un simple guide, pour faire parler les informateurs autour du sujet, l'idéal étant de déclencher une dynamique de conversation plus riche que la simple réponse aux questions, tout en restant dans le thème. » (2011, p. 43-44).

Les deux premières sections sont consacrées à l'expérience des MOOC. Il s'agissait d'identifier chacun des MOOC suivi, achevé, envisagé à l'avenir ou écarté. Pour chacun des MOOC, nous avons cherché à comprendre quelles raisons avaient conduit notre interlocuteur à s'inscrire, si certains critères de sélection justifiaient ces choix, quelles étaient leurs intentions du point de vue de leur engagement (aller jusqu'au bout du MOOC, vouloir une attestation de réussite), comment dans la pratique ils s'organisaient pour suivre un MOOC (organisation temporelle, prise de note, lieu de suivi, conjugaison avec la vie professionnelle

des chercheurs spécialistes du domaine ? Nous vous proposons de participer à des entretiens anonymes d'une durée approximative d'une demi-heure avec des doctorants en sciences de l'éducation, Matthieu Cisel (ENS Cachan, vidéo d'explication), Jean Condé (ENS Cachan), ou Eléonore Vrillon (Université de Bourgogne). L'idée est - entre autres - de mieux comprendre vos motivations, les obstacles que vous rencontrez, les bénéfices que vous tirez de ces cours. Si vous êtes intéressé(e) par de tels entretiens, alors n'hésitez pas, et écrivez à entretiens.mooc@gmail.com. Nous vous recontacterons alors dans les plus brefs délais pour fixer un rendez-vous et organiser un entretien. »

¹²⁸ Nous faisons figurer dans l'annexe de ce chapitre le guide d'entretien utilisé lors de cette étape de la recherche.

et familiale, etc.). Nous avons aussi demandé quels modes de valorisation étaient pratiqués le cas échéant. La troisième section rassemble un ensemble de questions d'opinions sur les MOOC par rapport aux formations instituées (professionnelle ou initiale). L'objectif a été d'identifier la connaissance des individus de l'offre et l'existence d'équivalence ainsi que de recueillir leur avis sur les intérêts ou inconvénients que comportent les MOOC. Enfin la quatrième section du guide revenait sur les caractéristiques relatives à l'identité sociale de l'individu : l'âge, le sexe, la situation familiale, le lieu de résidence, la profession ou le niveau de diplôme des parents. Elle nous a permis de reconstituer le parcours formatif jusqu'à la situation socio-professionnelle occupée par l'individu au moment de l'entretien. De nombreuses questions rétrospectives sur les résultats scolaires, le rapport à l'éducation, le parcours de formation effectué ont été posées. De la même manière, un ensemble de questions sur la situation professionnelle, le rapport à l'emploi et la formation professionnelle, la satisfaction ressentie de cette situation occupée, a été posé le cas échéant. L'objectif était de pouvoir approcher la trajectoire parcourue, occupée et projetée, de chercher à comprendre quel regard l'interviewé portait sur celle-ci. Ceci nous a permis de restituer la temporalité dans laquelle le suivi de MOOC intervient et comment celui-ci est vécu dans cette trajectoire sociale subjective.

Nous avons clôt cette première investigation qualitative à l'issue d'une impression de « saturation » caractérisant le fait que « les dernières données recueillies n'apprennent plus rien ou presque », que les propos rapportés dans les derniers entretiens ne se démarquaient plus spécialement de ceux qui les précédaient (Kaufmann, 2011, p. 29).

6.3.2 Seconde phase de l'enquête qualitative : l'approfondissement

La deuxième phase de l'enquête qualitative a été réalisée un an plus tard. La conduite de nouveaux entretiens a été guidée par une volonté de confronter un premier travail d'analyse statistique nous ayant mené à la construction d'une typologie des usages des MOOC (qui sera présentée dans le chapitre 8).

Nous n'avions pas anticipé, lors de la construction du premier questionnaire, la meilleure articulation possible entre les deux méthodes de recueil de données en insérant une question permettant aux enquêtés d'indiquer s'ils souhaitaient éventuellement participer à la réalisation

d'un entretien, à l'image de ce qui a pu être fait dans l'enquête de Ferrand et Imbert (1993). Toutefois, dans la seconde phase de notre investigation qualitative, nous avons pu, à l'aide des courriels laissés dans le questionnaire, contacter directement plusieurs enquêtés. Pour les choisir, nous avons consulté l'intégralité des profils de ceux qui les avaient indiqués, soit 3716 individus. Nous avons cherché à diversifier le recrutement de ces enquêtés à partir de plusieurs critères. Tout d'abord, le « type » d'usage du MOOC dans lequel notre typologie les assignait. L'objectif était de savoir si les individus expérimentaient effectivement ce MOOC de cette manière et d'approfondir ce résultat statistique pour mieux en comprendre la signification. Ensuite, nous avons cherché à diversifier ce recrutement selon le MOOC à partir duquel ces enquêtés avaient répondu à notre questionnaire. En effet, chaque MOOC possède ses spécificités. Nous souhaitions savoir si un même type d'usage se « vivait » uniformément quel que soit le MOOC considéré ou si au contraire des différences apparaissaient. Enfin, nous avons cherché à diversifier le profil socio-individuel (âge, sexe, situation socio-professionnelle) en consultant les réponses complétées dans le premier questionnaire. Avec la construction de ce questionnaire, nous ne pouvions pas retracer l'évolution professionnelle des individus et encore moins appréhender la trajectoire sociale subjective de l'individu, telle qu'elle est vécue.

Pour maximiser nos chances, nous avons aussi privilégié les enquêtés qui avaient laissé un commentaire dans l'encart prévu à cet effet lors de la première complétion. Treize entretiens ont ainsi été réalisés à la suite des 38 prises de contact adressées. Pour les conduire, notre guide d'entretien a un peu évolué. Nous avons conservé la trame initiale, en vue de saisir le rapport de ces enquêtés à d'autres MOOC (en cherchant à répondre aux questions pourquoi, comment, pour quels résultats) et de reconstituer les grandes lignes du vécu de leurs trajectoires formatives et professionnelles. Avant chaque entretien, nous avons aussi dressé un portrait social de l'enquêté à l'aide du questionnaire et étudié son rapport au MOOC. Lors de l'interview, une étape de « confrontation » aux données collectées a été réalisée. Cette phase d'explicitation n'a pas été annoncée telle quelle, mais a été réalisée dans le cadre de la conversation. Nous avons au préalable identifié des aspects particuliers à approfondir dans l'entretien.

6.3.3 Les débuts d'une troisième phase de l'enquête : la réflexivité

Dans cette troisième et dernière phase d'enquête, nous avons souhaité interroger à nouveau des enquêtés avec lesquels nous avons conduit des entretiens lors de la première investigation du terrain.

L'objectif poursuivi, lors de ce retour au terrain, était de savoir si l'usage des MOOC tendait à devenir une pratique ancrée dans les habitudes des individus ou si elle restait cantonnée à certaines périodes de vie. Nous cherchions à savoir quels regards étaient portés sur cette pratique, presque deux ans plus tard, si elle avait été l'occasion de changements tant subjectifs qu'objectifs dans les trajectoires sociales des individus. Nous supposons, compte tenu du fait qu'un même individu suit rarement un seul MOOC mais tend davantage à s'inscrire dans plusieurs (Cisel, 2016), que cette pratique reste globalement pérenne, mais que la nature des usages pouvait connaître des variations.

Pour répondre à cette question des « effets » des MOOC dans la temporalité des trajectoires socio-individuelles ou de leur intégration, nous avons recontacté la quasi-totalité des enquêtés de la première étape. À ce stade de la recherche, cinq ré-interrogations ont été effectuées, d'où la précision du titre sur le caractère débutant de cette étape de la recherche. Il est vrai qu'au début de notre enquête de terrain, elle n'avait pas été initialement planifiée et comme le signale Brégeon : « l'enquête qualitative longitudinale exige d'instaurer des collaborations avec cette population » (2013, p. 2). Elle a plutôt émergé à la suite de la seconde phase d'enquête, au cours de laquelle nous commençons à appréhender le potentiel de ce matériau longitudinal.

Pour approfondir ces premières pistes et mieux anticiper la possibilité de mener une enquête qualitative longitudinale de plus grande envergure, nous avons introduit une question à la fin du second questionnaire pour identifier les répondants qui souhaitaient témoigner de leur expérience sur les MOOC dans le cadre d'un entretien téléphonique rendu anonyme. Ce sont 425 personnes qui ont coché cette case et indiqué leur accord, constituant pour la poursuite de ce travail de recherche un accès au terrain extrêmement riche.

Concrètement, lors de cette étape, nous avons réinterrogé « e2 », « e3 », « e6 », « e8 » et « e10 ». Pour conduire ces entretiens, nous nous sommes d'abord replongée dans le matériau

brut en réécoutant les bandes enregistrées, puis nous avons relu les retranscriptions. À partir de cette nouvelle imprégnation, nous avons adapté cinq guides d'entretien pour chercher à savoir si les objectifs poursuivis avec le suivi de(s) MOOC avaient été, selon eux fructueux ; s'ils continuaient à suivre des MOOC (lesquels, le cas échéant) et pourquoi ; quel regard portaient-ils sur ces expériences passées, possiblement présentes et comment envisageaient-ils le futur (tant dans leur utilisation des MOOC que d'autres supports, que de leurs évolutions professionnelles). Un ensemble de questions nous a permis de saisir la situation socio-professionnelle dans laquelle ils étaient et d'essayer de saisir d'éventuels changements¹²⁹.

6.3.4 Détails techniques et traitements des données

Avant de conclure sur ce chapitre, présentons la méthodologie appliquée lors de la conduite et de l'analyse de cette enquête qualitative.

6.3.4.1 Modalités de passation des entretiens

Chacun de ces entretiens a été enregistré à l'aide d'un dictaphone, suite à l'accord obtenu dans le cadre de la prise de contact avec l'enquêté, puis a été intégralement retranscrit¹³⁰. Le plus court entretien a duré 28 minutes, le plus long plus de deux heures. En moyenne, le temps de ces entretiens approxime l'heure et quart de discussion.

La plupart, à l'exception de deux entretiens menés en face à face, ont été réalisés à distance, soit par téléphone, soit en ligne à l'aide d'un outil de visioconférence (avec Skype ou Hangout). Ce choix résulte principalement de la difficulté, compte tenu des situations géographiques des enquêtés, de rencontrer en face-à-face chacun d'entre eux. Comme l'anticipaient Galan et Vernet, la conduite « d'entretiens en profondeur semi-directif on-line » a été un moyen d'enquête rendu pertinent par la qualité de la connexion (2000, p. 51). Si ces auteurs entamaient alors une rapide « réflexion prospective » sur ce type de techniques, nous pouvons, à partir de l'utilisation de ces outils de recueil, discuter brièvement de quelques-uns de leurs intérêts et limites.

¹²⁹ Nous indiquons dans l'annexe de ce chapitre les principales questions abordées dans ce guide d'entretien.

¹³⁰ Pour neuf entretiens, une aide financière nous a été apportée par le laboratoire avec la prise en charge de la retranscription.

L'utilisation des outils de visioconférence ou des échanges téléphoniques invitent à réactualiser en effet un certain nombre de règles et de normalisation de la conduite d'entretien en face-à-face en sociologie (Beaud, 1996 ; Mayer, 1995). Ces outils créent une situation d'échanges avec l'enquêté caractérisée par une distance spatiale, parfois temporelle (lors de décalages horaires). Dans le cas de l'entretien téléphonique, l'une des premières remarques que l'on peut formuler est celle de l'impossibilité d'accéder à l'ensemble des informations non verbales transparaissant dans les manières d'être, tenues vestimentaires, etc. qui donnent autant d'informations sociales au chercheur, ce que Bourdieu nomme « l'hexis corporelle » (1979a). Le choix du lieu de l'entretien est aussi riche d'informations pour le chercheur (Pialoux, 1995), richesse qui se trouve au contraire occultée lors de l'entretien téléphonique, l'enquêteur ne sachant pas toujours dans quel contexte l'enquêté se situe au cours de l'interaction et ne percevant pas les éléments possiblement perturbateurs. Pour des entretiens téléphoniques réalisés depuis le domicile, il nous est, par exemple, arrivé d'être interrompu par l'irruption d'un membre de la famille en fond sonore amenant l'enquêté à cesser temporairement l'échange. Nous avons aussi réalisé, en entendant au fil de la discussion les bruits du trafic urbain, que le début de l'entretien avec un enquêté avait lieu lors de son déplacement du lieu de travail au domicile, quand bien même nous avons précisé la nécessité d'un temps long et calme. La distance de ces interactions rend donc invisible un certain nombre d'aspects sur lesquels l'enquêteur n'a plus directement d'emprise ou conscience.

Toutefois, ces outils ne présentent pas uniquement des insuffisances par rapport à une situation classique d'entretien. Ils mettent en évidence des capacités individuelles particulières. Comme Oller le précise, dans son travail de thèse, les entretiens téléphoniques « en disent tout aussi long sur les enquêtés que le langage non verbal auquel nous aurions eu accès en les rencontrant. Pouvoir effectuer un entretien d'une heure ou plus par téléphone en développant leurs réponses est bien le signe que ces enquêtés (...) sont à l'aise avec le téléphone et ont une meilleure maîtrise de la parole et des discours qu'ils peuvent tenir sur eux-mêmes et leurs pratiques » (2011, p. 30-31). De ce point de vue, l'utilisation du téléphone, comme des outils de visioconférence, paraît adaptée à notre terrain. En effet, d'une manière générale, les utilisateurs de MOOC sont fortement diplômés et l'on peut supposer que ce niveau d'éducation facilite le partage de leur expérience. Pour ce qui est de la visioconférence, elle permet d'accéder tout de même pour partie, dans le périmètre réduit de

la webcam, au comportement non verbal de l'enquêté. Si la négociation de ce médium n'a pas présenté de difficultés particulières lors de la prise de contact, voire nous était directement proposée par les enquêtés eux-mêmes, ceci met aussi en lumière les compétences possédées par ceux-ci. La pertinence de cet outil semble pour autant être directement dépendante de la nature des terrains d'enquête. L'usage des MOOC suppose une bonne appropriation et connaissance des outils connectés et d'Internet. Utiliser un outil de visioconférence auprès de ces enquêtés compétents était donc approprié. Mais il ne le sera certainement pas pour tous les publics. De plus, quand bien même la population d'enquête se prêtait de prime abord à l'utilisation d'un tel outil pour conduire un entretien, le chercheur doit aussi tout de même prêter attention au choix de l'imposition de la modalité d'échanges. À la suite de plusieurs entretiens réalisés en visioconférence, lors de la prise de contact ultérieure avec un nouvel enquêté, nous n'avons pas proposé plusieurs supports pour la réalisation de l'entretien (téléphone, visioconférence ou en face-à-face si possible). L'enquêté en question ne maîtrisait pas l'usage de ces outils (Skype ou Hangout). Lors de l'échange téléphonique qui s'en est suivi, il s'est excusé et est revenu à plusieurs reprises sur les difficultés parfois induites par le suivi des MOOC liées à cette absence partielle de maîtrise des technologies. Dans ce cas, l'outil par lequel l'entretien a été réalisé a orienté la nature des échanges. L'originalité des moyens et conditions de recueil appelleraient, dans le cadre d'un travail ultérieur, à une réflexion méthodologique plus poussée, que nous ne faisons ici que suggérer. Mais ils ont rendu possible, dans le cadre de cette thèse, la réalisation de ces entretiens à des coûts, tant financiers que temporels, réduits.

Enfin, nous souhaitons souligner que la population auprès de laquelle nous avons conduit nos entretiens a été choisie pour son usage, son utilisation pratique des MOOC et non pour son « non-usage ». On peut supposer que cette sélection « en positif », ainsi que le procès de sélection par « l'appel à témoignage », bien qu'utilisée dans d'autres recherches (Kaufmann, 2011), ont contribué à faciliter l'obtention d'entretiens, la richesse des échanges collectés ainsi que le regard porté par les enquêtés sur les MOOC. En effet, le suivi de MOOC tend à s'inscrire dans une « pratique légitime », valorisante pour l'individu. Indépendamment des résultats de ce suivi, elle peut être perçue comme le gage d'une qualité. Elle témoigne d'une curiosité de l'individu, d'une « appétence » pour des savoirs, des connaissances. Le choix de cette population d'enquête correspond bien aux hypothèses de recherche de notre travail. Mais

il pourrait à l'avenir être enrichi par une investigation auprès des « non publics » à la manière dont certaines recherches sur les usages du numérique ont été problématisées (Damhuis *et al.*, 2010 ; Granjon, 2010 ; Brotcorne & Valenduc, 2009 ; Papi, 2012) ou sur les utilisations de la formation professionnelle (Hédoux, 1982).

6.3.4.2 Analyse du matériau qualitatif

Le traitement de ces données a fait l'objet de plusieurs étapes de traitement. À partir de la retranscription intégrale, manuellement, nous avons dans un premier temps réalisé une analyse de contenu à partir d'une lecture approfondie du matériau collecté. Pour chaque entretien, nous avons d'abord surligné, identifié et ordonné les thèmes abordés par des prises de notes, correspondant plus ou moins aux thèmes du guide d'entretien.

Compte tenu de la pluralité des motifs d'inscription dans un MOOC, nous avons ordonné ces thèmes en spécifiant si le propos s'appliquait à un MOOC clairement identifié ou qualifiait d'une manière générale l'ensemble des MOOC. Dans un tableau à double entrée (avec les comportements et opinions en ligne et les MOOC spécifiés en colonne), nous avons copié-collé les extraits d'entretiens correspondants. Deux types de thèmes sont à distinguer : ceux plus factuels d'une part et ceux d'opinions d'autre part. Pour la première catégorie, on retrouve par exemple le nom de chaque MOOC suivi, la plateforme et l'institution productrice, le mode de découverte du MOOC, s'il a été suivi ou non jusqu'au bout, s'il a mené à l'obtention d'une certification, quelle était la situation socio-professionnelle occupée par l'enquêté, comment il s'est organisé et s'il avait valorisé le suivi des différents MOOC. Mais à la différence d'un questionnaire, ces thématiques ont émergé dans le fil de la discussion, elles ont pu servir d'exemples pour l'enquête afin d'appuyer, d'étayer une opinion, nous faire comprendre leur point de vue. Cela nous permet de les analyser par rapport à ces perceptions subjectives, au regard de la manière dont elles ont fait sens pour les individus, dont ils les ont vécues et non pas, comme dans le questionnaire, déconnectées de ce contexte subjectif.

Pour la seconde catégorie, les thématiques identifiées relèvent des objectifs à l'inscription, de la motivation par rapport à la trajectoire subjective de l'individu (en distinguant, chaque fois que possible la situation pour chaque MOOC et l'avis général) et de la perception générale :

- de chaque MOOC et pour l'ensemble (point positif, négatif),
- de la situation pédagogique (relation avec le professeur, sur les méthodes d'évaluation,

sur les interactions dans le dispositif)

- des MOOC par rapport à d'autres supports ou expériences de formation.

Dans un second temps, nous avons procédé à une analyse dite « transversale ». Il s'agit d'une « analyse comparative des énoncés à l'intérieur de chaque sous-thème et thème ; elle est dite transversale dans la mesure où chaque thème « traverse » l'ensemble des textes. On compare les extraits réunis à l'intérieur de chaque dossier pour dégager les ressemblances et différences » (Combessie, 2007, p. 65). À partir de l'ordonnement des entretiens comme indiqué ci-avant (précisons que cette étape a fait l'objet de nombreuses relectures et affinements), nous avons comparé la manière dont chacune des thématiques a été abordée en cherchant à identifier les points de ressemblance et de dissemblance, en tenant compte des caractéristiques sociodémographiques des enquêtés. Cette étape de l'analyse a été réalisée à l'aide de l'exploitation des premières et secondes phases de l'enquête qualitative (soit 35 entretiens).

Parallèlement à cette exploitation, nous avons réalisé pour chaque entretien des fiches de type « portrait » dans la perspective d'une analyse longitudinale (Lahire, 2005). Ce travail ne visait plus à comparer les entretiens entre eux, mais bien à travailler sur la cohérence interne de chacun. L'objectif a été d'appréhender ces représentations et usages des MOOC au regard du parcours social de chaque enquêté, de sa trajectoire, de ses expériences passées et projections futures. Nous avons notamment cherché à identifier si le sens et les objectifs de l'utilisation des MOOC variaient selon la trajectoire sociale parcourue, la satisfaction vis-à-vis de la situation occupée, les représentations subjectives des opportunités ou contraintes des individus. Cette étape de l'analyse a été particulièrement riche pour les cinq entretiens où les enquêtés ont été réinterrogés deux ans plus tard.

L'utilisation de ce matériau dans la suite de notre thèse sera systématiquement rapportée avec un extrait cité entre guillemets en italique et quelques informations centrales sur l'enquêté, précisées entre parenthèses. Dans le chapitre 8, l'exploitation des entretiens aura principalement vocation à illustrer les résultats statistiques, à exemplifier la typologie réalisée à partir d'exemples concrets du terrain. Mais elle est aussi utilisée pour enrichir l'approche quantitative et étayer les pistes d'analyses. Le matériau qualitatif donne du sens à ces

régularités, corrélations et causalités. Comme le soulignaient Dupray et Épiphanie à propos de l'articulation des deux méthodes et particulièrement de l'intérêt du qualitatif : elles « enrichissent aussi fortement l'analyse en donnant à comprendre comment des « effets toutes choses égales par ailleurs » résultent en vérité d'agencements singuliers de situations et d'évènements et comment les variables repérées statistiquement entrent en résonance temporelle avec d'autres dimensions collectées dans l'enquête mais absentes de la modélisation » (2014, p. 30).

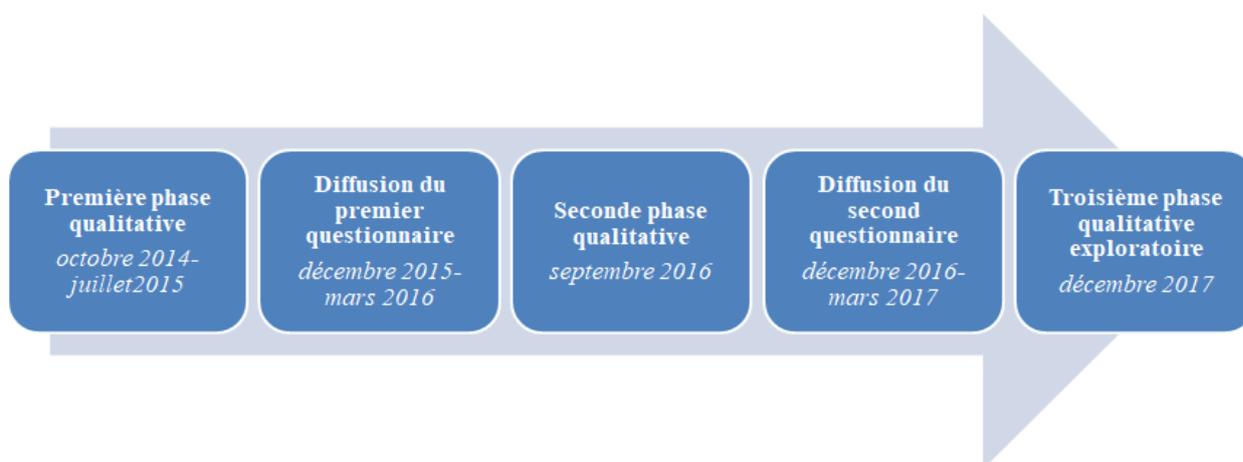
L'analyse de ces entretiens constitue enfin le cœur des résultats du dernier chapitre. Ils représentent « un instrument de l'élaboration théorique » à part entière, et permettent d'apporter un regard décalé, mais complémentaire, aux résultats et limites de l'enquête quantitative (Kaufmann, 2011, p.110). La mobilisation des entretiens possède alors une cohérence que l'on pourrait qualifier d'« indépendante », en ce sens qu'elle permet de répondre à des hypothèses pour lesquelles l'outil statistique est inadapté. Elle permet notamment de restituer le rapport à l'ensemble des MOOC qu'un individu peut mobiliser dans la temporalité subjective de son parcours, au regard des représentations qu'il porte sur ce dernier et le contexte social dans lequel il évolue.

En annexe figure le Tableau 45 décrivant les caractéristiques principales des enquêtés. Y sont présentés le pseudonyme des enquêtés ainsi qu'une série d'indicateurs sociaux et de données relatives au terrain. Y figurent : le sexe, l'âge, le niveau d'étude et le parcours d'étude réalisé, la situation socio-professionnelle, la CSP ou le niveau de diplôme des parents, le rapport aux études le cas échéant, le nombre de MOOC dans lesquels l'enquêté s'est inscrit et le nombre de MOOC achevés et le nombre de certificats obtenus.

6.4 Conclusion du chapitre

La méthodologie mise en œuvre dans ce travail nous a permis de collecter un matériau particulièrement riche. L'articulation des méthodes quantitatives et qualitatives est une « véritable plus-value » pour répondre à la problématique construite dans l'étude de notre objet de recherche (Dietrich *et al.*, 2010). Cette diversification a en effet permis de « croiser les regards » pour comprendre ce que signifie utiliser les MOOC pour un individu dans sa trajectoire subjective tout en pouvant chercher à quantifier le phénomène et mettre au jour les déterminants sociaux de ces usages (Combessie, 2007). Ces matériaux ont aussi été utilisés d'une manière complémentaire tout au long de cette recherche pour « chercher à élaborer, à illustrer, à mettre en valeur ou à clarifier les résultats d'une des méthodes à l'aune de l'autre » (Dietrich *et al.*, 2010, p. 209) comme le manifeste la Figure 24.

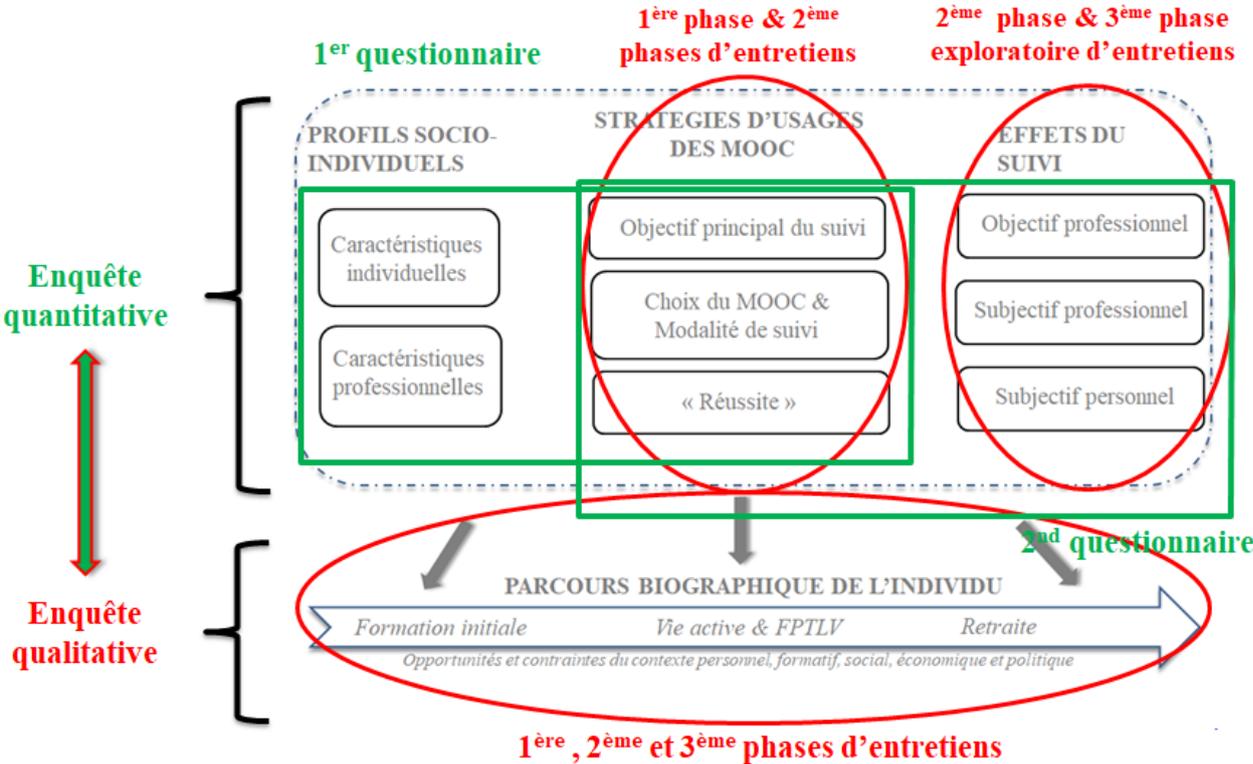
Figure 24 : Bilan de l'articulation temporelle des outils de collecte qualitatifs et quantitatifs



Cette enquête « sur mesure » présente des limites (Dietrich *et al.*, 2010), comme nous nous sommes efforcée de le souligner dans le chapitre afin que le lecteur puisse en avoir pleinement considération à la lecture des résultats. Ceux-ci n'ont en effet pas vocation à la généralisation compte tenu de l'impossibilité de constituer un échantillon représentatif. La méthode de passation de l'enquête via une enquête en ligne et sur la base du volontariat, présente elle aussi un biais important d'auto-sélection (Fripiat & Marquis, 2010). En dépit de ces aspects, cette enquête mixte longitudinale présente une réelle originalité. Il s'agit, à notre connaissance, de la première enquête élaborée pour appréhender spécifiquement la question des inégalités soulevées par les usages individuels des MOOC en France. Les deux types de

matériaux collectés se sont nourris réciproquement pour appréhender la réalité du terrain étudié, construire notre outil d'enquête, interpréter des résultats statistiques, comprendre subjectivement ces pratiques, quantifier un phénomène et tenter de l'expliquer (Dietrich *et al.*, 2010). En reprenant la Figure 16 présentant le cadre analytique général, nous précisons, pour clore ce chapitre, dans la Figure 25, comment chaque méthode de collecte a été utilisée pour répondre à nos hypothèses générales. En vert figurent les dimensions quantitatives de notre enquête, en rouge, les étapes qualitatives.

Figure 25 : Articulation des différentes étapes de recueil de données selon la méthode dans le cadre analytique général



Seconde partie

Chapitre 7. Une illusoire égalité d'accès aux MOOC : la résurgence de déterminismes sociaux

Ce premier chapitre de résultats, essentiellement descriptif, a pour objectif de présenter les caractéristiques socio-professionnelles des inscrits, résidents français, au sein des 12 MOOC de FUN, ainsi que certaines de leurs pratiques culturelles et expériences numériques. Comme nous l'avons signalé dans les chapitres précédents, il s'agit d'un préalable nécessaire à la réflexion entreprise par ce travail interrogeant l'existence d'inégalités sociales en matière d'usages et de valorisation des MOOC dans les trajectoires individuelles. Même si nous ne pouvons étudier directement les déterminants de l'accès aux MOOC¹³¹, au regard de notre matériau d'enquête puisqu'il ne s'agit que d'individus s'étant inscrits dans un MOOC, il nous est tout de même possible, à partir de leurs attributs sociaux, de poser les jalons de notre démonstration.

Deux hypothèses liées vont être testées et discutées. La première est celle relative à l'originalité du public d'inscrits aux MOOC de FUN. La revue de littérature réalisée dans le chapitre 3 nous a en effet permis de mettre au jour un profil type d'utilisateurs de MOOC dont nous avons supposé qu'il était le même sur FUN en dépit de son statut public et de l'absence de la recherche d'un profit dans la production de MOOC. La seconde hypothèse a été construite à partir de l'observation de cette particularité du statut de la plateforme et de sa volonté affichée de démocratisation. Le chapitre 4 nous a permis de faire un tour d'horizon des variables discriminantes en matière de formation, initiale et professionnelle, de pratiques culturelles et numériques, correspondant à autant d'usages des MOOC que nous avons pu décrire dans le chapitre 3. En l'absence d'un modèle causal, nous cherchons à savoir si les inscrits au sein de ces 12 MOOC de FUN partagent ces caractéristiques discriminantes en matière d'accès et de pratiques formatives, culturelles et numériques. Nous avons supposé, fort de ces recherches et en concordance à celles conduites sur les MOOC, que ce sont dans le

¹³¹ La seule enquête à ce jour permettant une telle analyse est celle qu'a réalisée l'OVE en 2016 dans le cadre de l'enquête annuelle interrogeant un échantillon représentatif d'étudiants sur leurs conditions de vie. Elle permet d'établir que, parmi ceux-ci, il existe effectivement des inégalités d'accès aux MOOC (Vrillon, à paraître). Les étudiants ayant obtenu une mention au baccalauréat et poursuivant leurs études dans les filières les plus sélectives de l'enseignement supérieur français ont des chances de suivre un MOOC nettement supérieures à ceux qui n'en ont pas obtenu et qui poursuivent leurs formations dans les voies non sélectives.

contexte français des diplômés du supérieur et parmi eux ceux des filières les plus sélectives, occupant les CSP les plus valorisées qui s'inscrivent dans des MOOC.

Nous présentons et mettons en perspective les distributions observées du sous-échantillon de résidents français (n=4575) à celles de la population nationale française grâce à l'enquête INSEE Emploi 2015 pour interpréter les résultats obtenus. Grâce à la mise en œuvre de notre outil d'enquête, nous pouvons préciser et approfondir ces premiers résultats de la littérature sur les MOOC.

Nous nous intéressons successivement à la nature et au niveau de formation des inscrits au sein des MOOC, aux caractéristiques socio-professionnelles des actifs occupés, puis de ceux en moindre grande stabilité sur le marché de l'emploi avant d'évoquer leurs pratiques culturelles et numériques. Nous discutons tout au long des sections de l'interprétation de ces résultats pour ouvrir sur une conclusion générale du chapitre autour de la remise en question de l'idée d'une plus grande égalité d'accès ou d'offre rendue possible par les MOOC au regard de nos résultats.

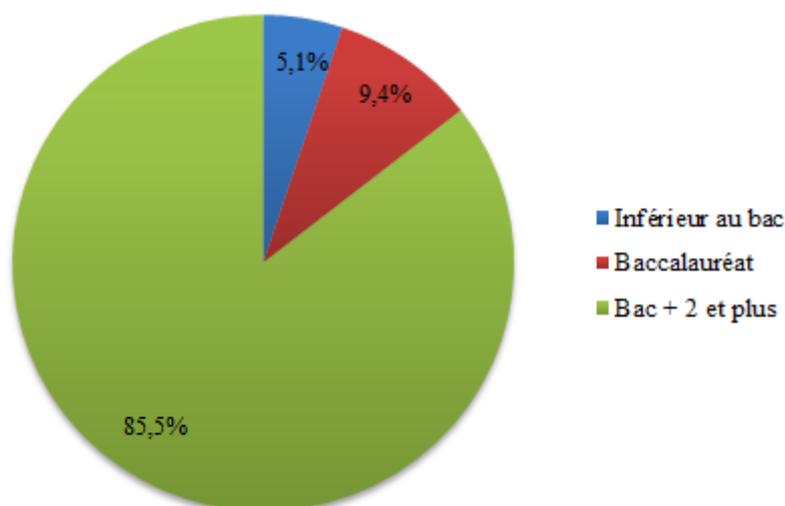
7.1 Les MOOC : une nouvelle ressource pour « les héritiers »

Malgré une recherche de démocratisation de l'ES en France, les caractéristiques sociales héritées continuent d'orienter durablement la trajectoire formative des individus au profit des plus favorisées (*cf.* chapitre 4, section 4). Que nous révèle l'étude de ces dimensions chez les inscrits résidents en France au sein de ces 12 MOOC de FUN ?

7.1.1 Une surreprésentation des diplômés du supérieur

Sans surprise, les inscrits au sein de ces 12 MOOC sont, pour la quasi-totalité, des diplômés de l'ES (Figure 26). En effet, 85,5 % possèdent un diplôme de l'enseignement supérieur. Seuls 5,1 % des inscrits ont un diplôme inférieur au baccalauréat (parmi lesquels 3,5 % n'ont aucun diplôme).

Figure 26 : Plus haut niveau de diplôme détenu par les inscrits aux MOOC (n=4575)



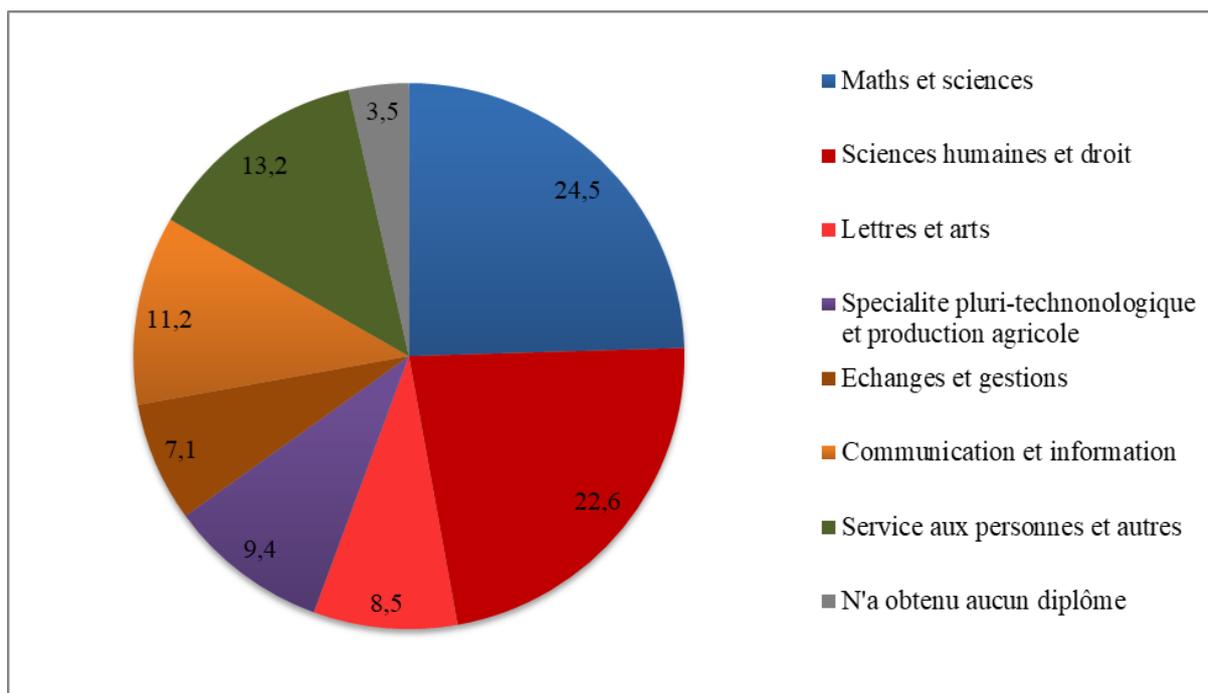
Note de lecture : 5,1 % des enquêtés ont un niveau de diplôme inférieur au baccalauréat (sans diplôme, CAP-BEP)

Ce résultat confirme les tendances observées dans différents travaux menés sur les MOOC (*cf.* chapitre 3, Tableau 3). Les études réalisées sur les inscrits des MOOC de la plateforme Coursera montrent qu'environ 83 % d'entre eux sont diplômés du supérieur. La part de ces derniers dans les MOOC de FUN dépasse donc légèrement ce niveau, mais elle est aussi supérieure de plus de 10 à 15 points par rapport à la majorité des autres recherches (Belanger & Thornton, 2013 ; Chuang & Ho, 2016). Les recherches françaises ne restituent pas, quant à

elles, cette information, mais se restreignent aux niveaux les plus élevés sur lesquels nous revenons dans le point suivant (Cisel, 2016 ; Mariais *et al.*, 2016 ; 2017).

Le domaine disciplinaire de ces diplômés, résidents en France, est en revanche assez réparti. Pour collecter la spécialité du domaine d'étude le plus finement possible, nous avons retenu la Nomenclature des Spécialités de Formation (NSF), ici agrégée dans la Figure 27¹³².

Figure 27 : Domaines disciplinaires des résidents français (n=4575)



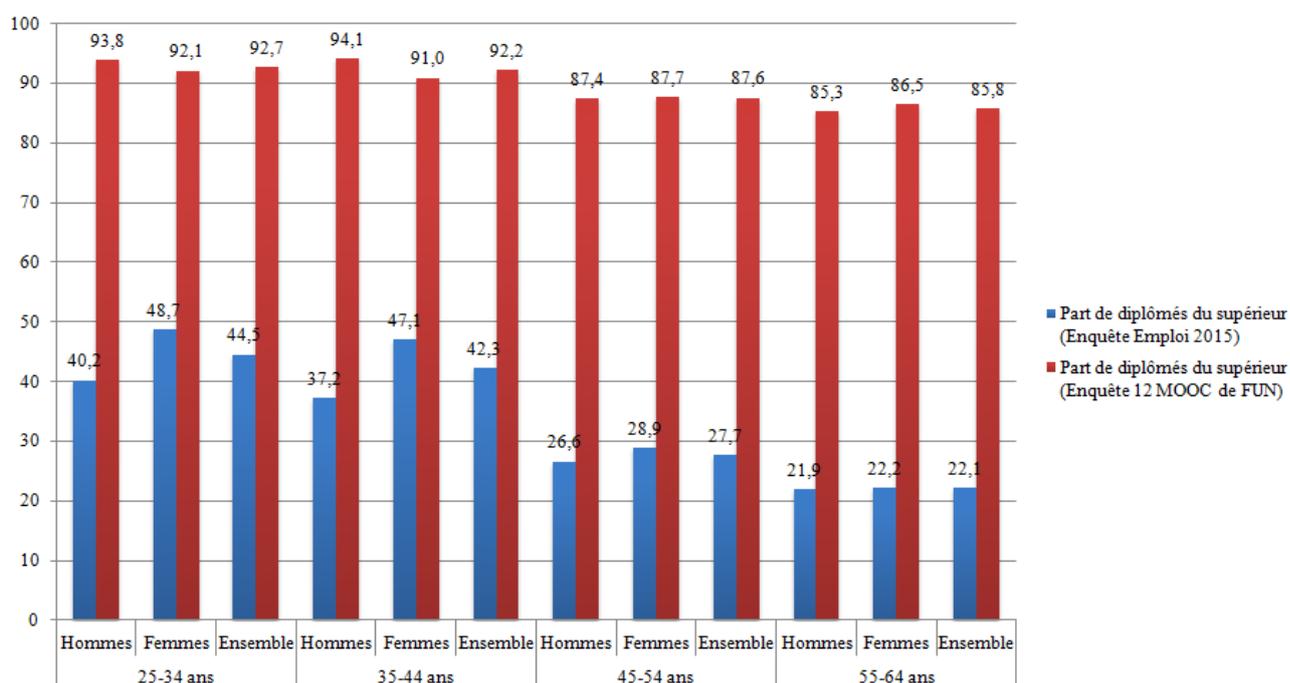
Note de lecture : 7,1 % des diplômés résidents en France ont obtenu leur plus haut niveau de diplôme dans le domaine des échanges et de la gestion.

On observe qu'à part quasi équivalente, les inscrits au sein de ces 12 MOOC ont obtenu un diplôme dans les sciences exactes (Maths et sciences et Spécialité pluri-technologique et production agricole) et dans les sciences humaines au sens large (incluant le droit, les lettres et arts). Si l'on regarde dans le détail de la nomenclature en 90 postes, les spécialités de formation des diplômés de l'ES, quelques-unes se distinguent (concentrant entre 4 % et 7 % des réponses). C'est le cas des mathématiques, des sciences de la vie, de l'économie, du droit et sciences politiques, de l'informatique et de la santé.

¹³² Pour en savoir plus sur les différents niveaux des spécialités de formation de cette nomenclature, voir le lien suivant : <http://www.rncp.cncp.gouv.fr/grand-public/telechargerDocument?doc=1> ou consulter le premier questionnaire d'enquête en annexe, p. 658.

Il reste que ce niveau de diplôme des inscrits aux MOOC est nettement supérieur à celui observé dans l'ensemble de la population nationale en 2015. On observe une surreprésentation des diplômés de l'ES et ce quelle que soit la tranche d'âge considérée ou le sexe (Figure 28). Elle s'élève à 92,7 % pour l'ensemble des 25-34 ans au sein de notre population contre 44,6 % pour la population française (enquête Emploi 2015).

Figure 28 : Comparaison du niveau de diplôme selon l'âge et le sexe entre la population nationale (Enquête Emploi 2015) et la population d'enquête (auprès de 12 MOOC de FUN)



Note de lecture : selon l'enquête Emploi 2015, en France, 48,7 % des femmes âgées de 25 à 34 ans détiennent un diplôme de l'enseignement supérieur.

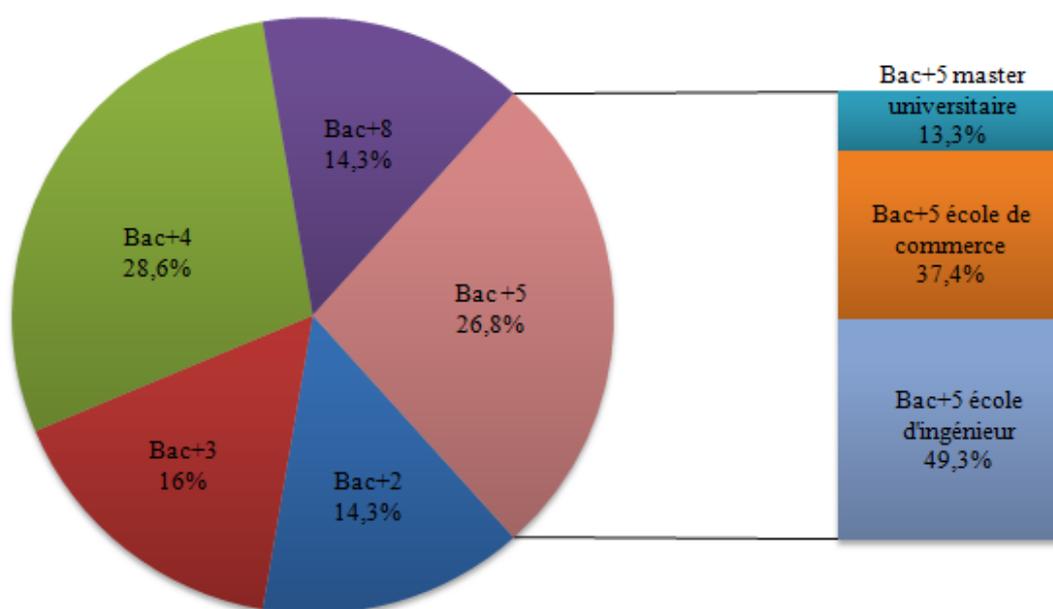
À l'aide de cette figure, on peut aussi noter une certaine atténuation des effets de genre. Les écarts relevés au niveau national sont nettement plus marqués que ceux des inscrits aux MOOC. Et on peut même observer une légère inversion des tendances pour les 25-34 ans et les 35-44 ans. Les inscrits au sein des MOOC se distinguent donc déjà très fortement de la population nationale française par la réalisation avec succès d'études dans l'ES.

7.1.2 Des diplômés de parcours sélectifs

Il faut aussi noter que parmi ces 85,5 % de diplômés du supérieur, plus de 40 % ont poursuivi avec succès les parcours d'études les plus longs et sélectifs dans l'enseignement supérieur

(Figure 29). En effet, 27 % détiennent un diplôme de niveau bac +5 et 14 % un bac +8. Et lorsque l'on considère plus particulièrement le type d'établissement fréquenté par les diplômés de niveau bac +5, il apparaît que près de la moitié sont diplômés d'une école d'ingénieurs (49 %) et 37 % le sont d'une école de commerce. Les individus ayant obtenu un master, délivré par une université, sont nettement moins nombreux (13 %).

Figure 29 : Part de chaque niveau de diplôme parmi les diplômés du supérieur (n=3912)



Note de lecture : parmi les 26,8 % de diplômés d'un bac +5, 49,3 % ont obtenu un diplôme d'une école d'ingénieurs.

Ces proportions sont inférieures à celles observées dans l'étude des MOOC de l'Inria diffusés sur FUN (Mariais *et al.*, 2016 ; 2017). La part des diplômés d'un bac +5 est aussi inférieure à celle observée sur la plateforme (FUN, 2015 cité par Cisel, 2016), même si la part des docteurs est 1,8 fois supérieure.

Il existe un effet de genre significatif entre le plus haut niveau de diplôme obtenu et le sexe du répondant. Il est tout à fait remarquable de relever que, dans cet échantillon, 60,8 % des

diplômés d'un bac +5 d'école d'ingénieurs sont des femmes alors que Corazza relevait, qu'au niveau national, les effectifs de cette filière ne sont composés que de 27,1 % de femmes, et qu'elles sont globalement sous-représentées dans les filières sélectives (2017). De la même manière parmi les diplômés des bac +2, bac +3, bac +4 et bac +5 universitaire, on observe un effectif féminin, respectivement de 55,6 %, 68,7 %, 64,1 % et 59 %. En revanche, elles sont un peu moins nombreuses que les hommes parmi les diplômés de niveau bac +5 d'école de commerce 44,9 % et le sont encore nettement moins pour les bac +8 où elles ne représentent que 37,4 % des diplômés de ce niveau.

Posséder un diplôme de l'ES témoigne du succès de la carrière scolaire de ces individus inscrits au sein des MOOC mais aussi de leur appartenance à des groupes sociaux favorisés. La trajectoire de formation initiale reste en France largement conditionnée par l'origine sociale des individus et le niveau de diplôme des parents (Duru-Bellat, 2002 ; Albouy & Tavan, 2007 ; Duru-Bellat & Kieffer, 2008). En observant que 85,5 % sont diplômés du supérieur, on peut déduire que ce sont finalement ceux, qui sont parvenus avec succès à réaliser des études, de milieux sociaux plus favorisés, qui sont majoritairement inscrits dans les MOOC. Ils ont hérité et intériorisé un ensemble de dispositions favorables en matière de formation, ce que confirme d'ailleurs l'examen de la corrélation significative entre le niveau d'étude atteint et le niveau de diplôme de leurs parents¹³³. De plus, quand bien même l'ES a connu une période de démocratisation (Merle, 2000), il reste un « espace hiérarchisé » (Convert, 2003, Beaud, 2008), et celle-ci n'a pas que peu touché les filières les plus sélectives où les étudiants des classes sociales supérieures continuent d'être surreprésentés (Albouy & Wanecq, 2003). Les individus inscrits dans ces 12 MOOC présentent ainsi des caractéristiques remarquables du point de vue de leur diplôme. Ils possèdent un « capital culturel institutionnalisé » particulièrement élevé (Bourdieu, 1979b) et la qualité des diplômes détenus symbolisent à la fois l'excellence et la sélectivité de leur trajectoire scolaire passée tout en rappelant les déterminants de l'héritage social qui la conditionnent. Ces niveaux et natures de diplôme signalent par ailleurs le développement de ces capacités d'apprentissage, d'organisation autonome, de construction de choix rationnels (Verley & Zilloniz, 2010). Ils témoignent aussi de la détention d'un capital économique nécessaire à la poursuite de ce type

¹³³ 47,6% des diplômés d'un bac +5 ou plus ont au moins un de leurs parents diplômés du supérieur (33,5% ont leurs deux parents diplômés du supérieur). Pour plus de détails, voir la Figure 67, en annexe.

d'études longues. Les MOOC n'apparaissent que faiblement être utilisés par ces « nouveaux étudiants » qui ont bénéficié des mesures de démocratisation des institutions de formation (Erlich, 1998). Ces élèves d'origine sociale plus modeste se sont principalement orientés vers les parcours d'enseignement supérieur courts (Orange, 2010), correspondant ici à 14 % des détenteurs d'un bac +2¹³⁴.

Quand bien même la diffusion des MOOC s'est réalisée dans l'objectif d'ouvrir au plus grand nombre l'accès à des contenus de l'ES, cette égalité d'accès des MOOC semble n'être qu'une apparence. Leur mobilisation dans les trajectoires individuelles paraît requérir des prérequis implicites, d'avoir intériorisé les normes et valeurs, inégalement partagées entre les groupes sociaux, propices et nécessaires à leurs usages.

7.2 Les MOOC : une ressource pour les mieux insérés professionnellement

Le recrutement social des MOOC étudiés reste le fait d'une frange sociale supérieure et restreinte au niveau national. Or, le niveau et la nature du diplôme conditionnent aussi l'insertion sur le marché du travail et la « qualité » de l'emploi occupé (Calmand & Épiphané, 2010 ; Giret *et al.*, 2006). C'est ce que confirme l'étude de ces variables au sein de notre population. La majorité de ces inscrits diplômés du supérieur est en activité, occupe des postes élevés dans la hiérarchie professionnelle, encourageant et facilitant qui plus est le recours à la formation professionnelle.

7.2.1 Des inscrits aux emplois qualifiés

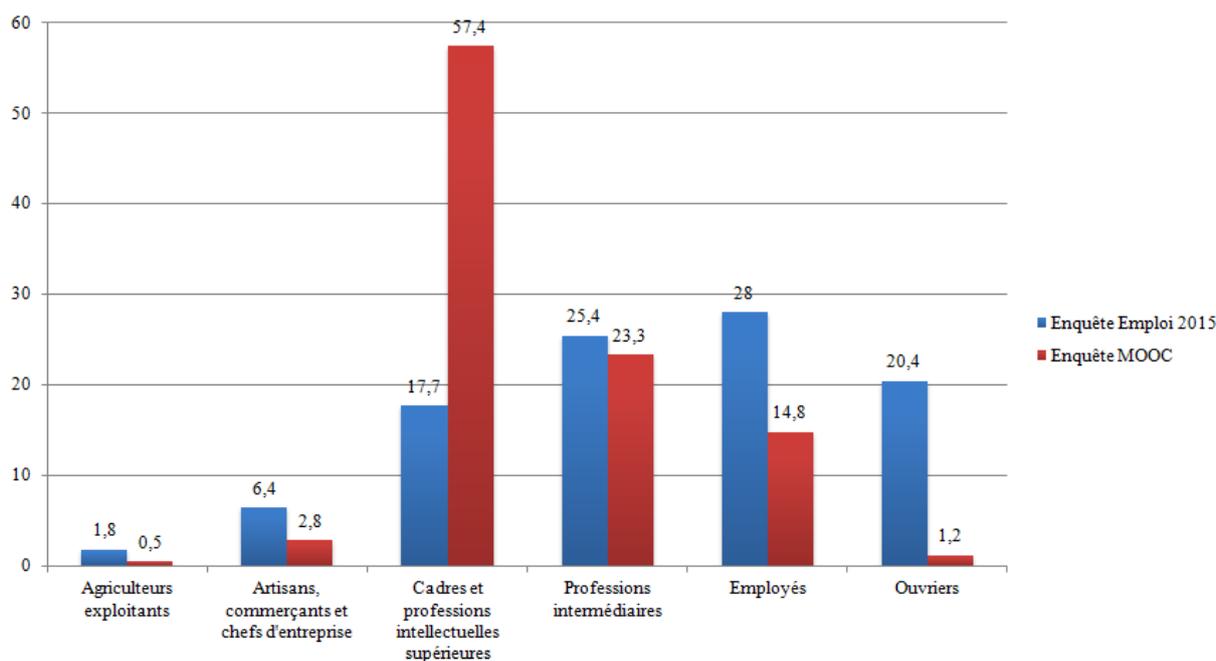
Les inscrits au sein de ces 12 MOOC sont pour la plupart en emploi (60 %, soit 2745 individus), confirmant là encore les résultats observés dans d'autres enquêtes auprès des inscrits au sein des MOOC de Coursera (Christensen *et al.*, 2013) de Futurelearn (Morris *et al.*, 2015) ou de certains MOOC de FUN (Mariais *et al.*, 2017).

Notre enquête nous permet d'en savoir davantage sur la nature de ces emplois. Ils occupent des positions particulièrement favorisées sur le marché du travail français, ce qui les distingue de la situation observée au niveau national en 2015 (Figure 30). En effet, parmi ces actifs en

¹³⁴ Il s'agit du seul niveau de diplôme pour lequel le test de proportion réalisé avec la population nationale en 2015 est significatif.

emploi, 57,4 % occupent un poste de cadre ou profession intellectuelle supérieure (dont 8,6 % de professions libérales, 22 % de cadres de la fonction publique, 25,8 % cadres entreprise). 23,3 % exercent un emploi classé en professions intermédiaires (constitué à hauteur de 15,1 % d'enseignement, santé et fonction publique, suivi par 4,9 % de techniciens, 2 % d'administratifs et commerciaux, 1,3 % de contremaître et agent de maîtrise). Seuls 14,8 % sont employés (dont plus de la moitié exercent dans la fonction publique). Très faiblement présents, les artisans, commerçants et chefs d'entreprises ne représentent que 2,8 % des actifs occupés. De même, les ouvriers (1,2 %) et les agriculteurs (0,5 %) sont presque absents des inscrits au sein des inscrits de ces 12 MOOC.

Figure 30 : Comparaison de la CSP des actifs occupés entre la population nationale (Enquête Emploi 2015) et la population d'enquête (Enquête MOOC, n=2745)



Note de lecture : selon l'enquête Emploi 2015 en France, 6,4 % des actifs occupés exercent en tant qu'artisans, commerçants ou chefs d'entreprises.

On observe donc une forte surreprésentation des CSP les plus favorisées au sein de notre échantillon. Les cadres et professions intellectuelles supérieures en France ne recouvrent en effet que 17,7 % actifs occupés en 2015 (Portrait social de l'INSEE, 2016). Ils sont donc plus

de trois fois plus nombreux dans notre population d'enquête¹³⁵. La part des professions intermédiaires est presque équivalente (23,3 % contre 25,4 % pour la population française). En revanche on note une très forte sous-représentation des employés et des ouvriers, qui rassemblent respectivement 28 % et 20,4 %, soit près de la moitié des emplois en France en 2015.

Ce sont ainsi des individus particulièrement bien insérés sur le marché du travail qui sont principalement inscrits dans ces 12 MOOC. Ils bénéficient d'une intégration professionnelle que l'on peut qualifier de « qualité » (Rodriguez & Serrano, 2014), conférant une rétribution économique supérieure, un accès favorable à la formation et une reconnaissance symbolique élevée. Les MOOC sont donc utilisés par les CSP dominantes dans la hiérarchie de l'organisation du travail.

7.2.2 Stabilité de l'emploi et temps partiel choisi

La « qualité » de l'emploi occupé n'est pas réductible à la seule CSP (Fremigacci & L'Horty, 2006). Elle peut être l'objet d'une analyse « multicritère » (Moncel, 2012). Suite à la catégorie socio-professionnelle, au regard des données collectées, nous retenons dans ce travail deux variables supplémentaires : le type de contrat de travail et le temps de travail. Elles permettent de conforter la mise en évidence d'une occupation de situations professionnelles favorables des inscrits au sein des MOOC.

La majorité des salariés bénéficie d'une grande stabilité, puisque 84,5 % d'entre eux a un Contrat à Durée Indéterminé (CDI), proportion très proche de la réalité observée au niveau national¹³⁶ (Tableau 20).

¹³⁵ Les tests de proportion effectués sont seulement significatifs pour les professions intermédiaires.

¹³⁶ Les tests de proportion effectués pour ces variables entre ces deux échantillons sont tous significatifs.

Tableau 20 : Comparaison du statut d'emploi et du type de contrat de travail des salariés entre la population nationale (Enquête Emploi, 2015) et notre échantillon (Enquête MOOC, n=2745), en pourcentage

Statut de l'emploi Type de contrat de travail	Enquête Emploi 2015	Enquête MOOC
Non-salariés	11,5	10,1
Salariés	88,5	89,9
<i>Contrat à durée indéterminée</i>	85,6	84,5
<i>Contrat à durée déterminée</i>	10,4	12,7
<i>Apprentissage</i>	1,6	1,1
<i>Intérim</i>	2,5	1,7
Ensemble	100,0	100,0

Note de lecture : selon l'enquête Emploi 2015, 88,5 % des actifs en France sont salariés.

Ils sont aussi un peu plus nombreux à exercer à temps complet (83 % contre 81,2 % en 2015¹³⁷). Cette part est aussi nettement supérieure à celle notée dans l'enquête auprès des MOOC de Coursera avec 50 % d'actifs à temps plein (Christensen *et al.*, 2013) et de Futurelearn avec 72 % de salariés) temps plein (Morris *et al.*, 2015).

En revanche, lorsqu'ils sont à temps partiel, les raisons invoquées se distinguent nettement de celles évoquées par les salariés à temps partiel en France en 2015 (Tableau 21). Parmi les inscrits aux MOOC, le temps partiel apparaît davantage comme étant choisi que contraint. En effet, seuls 17,4 % des individus travaillant à temps partiel (soit 81 individus) sont en situation de sous-emploi, au sens du BIT¹³⁸. Alors qu'au niveau national, 43,3 % des salariés à temps partiel déclarent l'être parce qu'ils n'ont pas la possibilité de travailler davantage dans l'emploi actuel. Cette situation de temps partiel contraint, de sous-emploi, concerne donc presque 2,5 fois plus les individus dans la population nationale. Et lorsque le temps partiel est

¹³⁷ Les tests de proportion sont significatifs.

¹³⁸ Les situations de sous-emploi caractérisent, selon l'INSEE, la situation de « personnes actives, au sens du BIT, remplissant l'une des conditions suivantes : Elles travaillent à temps partiel, souhaitent travailler davantage et sont disponibles pour le faire, qu'elles recherchent activement un emploi ou non ; Elles travaillent à temps partiel (et sont dans une situation autre que celle décrite ci-dessus) ou à temps complet, mais ont travaillé moins que d'habitude pendant une semaine de référence en raison de chômage partiel (chômage technique) ou mauvais temps. » <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1935>
Grâce à la question posée « Pour quelle raison principale travaillez-vous à temps partiel ? » et plus particulièrement à partir de la modalité de réponse « Vous n'avez pas trouvé d'emploi à temps plein », nous pouvons aborder la question du sous-emploi pour notre échantillon.

choisi, on observe que les motifs professionnels ou formatifs sont nettement supérieurs chez les individus qui suivent des MOOC. Alors qu'il est souvent synonyme de contraintes, le temps partiel paraît être davantage le fait d'un choix positif pour les individus inscrits dans ces 12 MOOC.

Tableau 21 : Comparaison des raisons principales du travail à temps partiel entre la population nationale (Enquête Emploi 2015)¹³⁹ et la population d'enquête (n=466)

Raisons principales du travail à temps partiel	Enquête Emploi 2015	Enquête MOOC
Pas la possibilité de travailler davantage dans son emploi actuel	43,3	17,4
Pour d'autres raisons :	56,7	82,6
<i>pour exercer une autre activité professionnelle</i>	3,6	25,8
<i>pour suivre des études ou une formation</i>	5,4	
<i>pour compléter d'autres revenus</i>	3,1	/
<i>pour des raisons personnelles ou familiales</i>	44,7	65,5
<i>s'occuper des enfants, personne dépendante</i>	22,4	28,5
<i>pour raison de santé</i>	7,1	8,4
Ensemble	100	100

Note de lecture : 43,3 % des salariés à temps partiel en France déclarent l'être parce qu'ils n'ont pas la possibilité de travailler davantage dans leur emploi actuel.

Les inscrits au sein de ces MOOC de FUN connaissent une insertion professionnelle de qualité au regard de ces différents indicateurs. Ils bénéficient d'une grande stabilité vis-à-vis de l'emploi et paraissent être plus généralement en mesure de choisir et d'organiser leur vie professionnelle, au regard de la CSP ainsi que des motifs déclarés du temps partiel. Ils se distinguent, au regard de ces avantages en leur faveur, par rapport à la situation observée au niveau national mais aussi par rapport aux autres enquêtes réalisées sur les plateformes américaine et anglaise (Christensen *et al.*, 2013 ; Zhenghao *et al.*, 2016 ; Morris *et al.*, 2015).

7.2.3 Des caractéristiques facilitant l'accès et les pratiques de formation

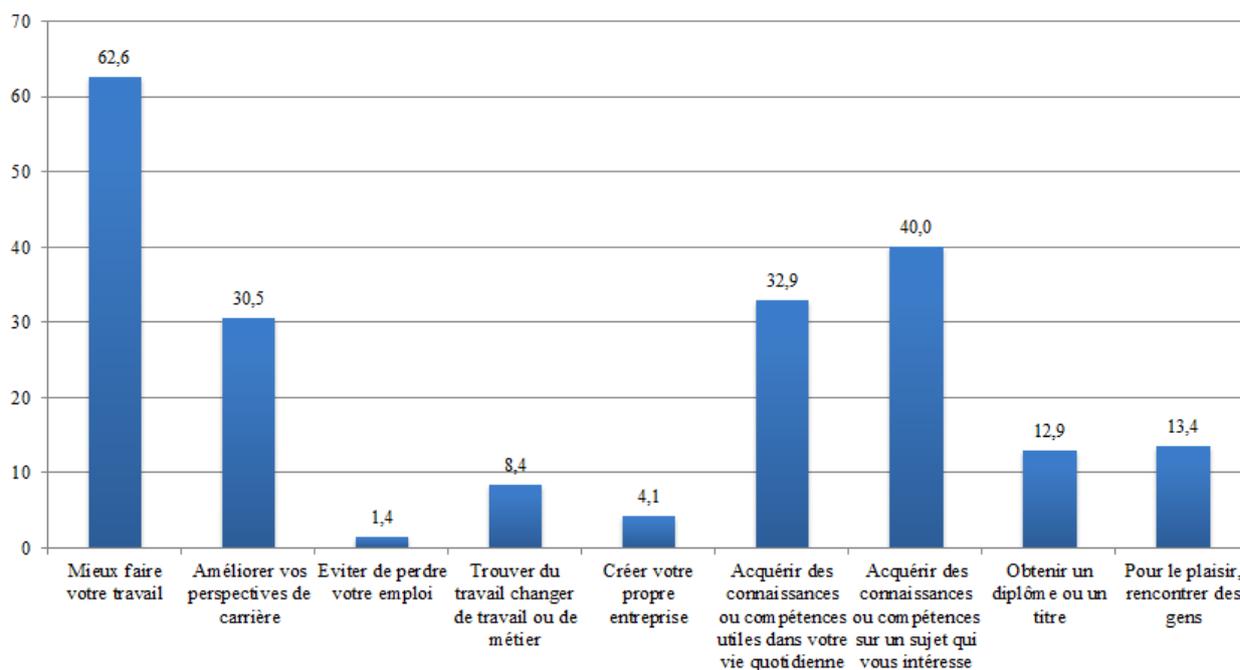
Enfin, un dernier aspect à soulever pour mettre en évidence la situation particulièrement favorable qu'occupent ces individus est celui de l'accès à la formation et de son intensité d'usage. Ainsi, 80 % d'entre eux déclarent avoir la possibilité de se former, dans leur situation

¹³⁹ Source : Insee Références, édition 2016 - Fiches - Temps et conditions de travail, repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2122746?sommaire=2122750>

professionnelle actuelle. Au cours des 12 derniers mois, près des deux tiers des actifs occupés ont suivi au moins une formation. Plus précisément, 45 % déclarent avoir suivi une ou deux formations et un quart a suivi plus de deux formations (soit 1696 individus). Cette proportion est supérieure à celle observée pour l'ensemble des salariés en France. En 2012, un salarié sur deux a suivi au moins une formation au cours des douze derniers mois (Gossiaux et Pommier, 2013).

Ajoutons quelques précisions sur les conditions d'accès à ces formations pour les actifs qui se sont formés. Celles-ci montrent que ces individus connaissent, d'une manière générale, des conditions relativement similaires d'accès à la formation professionnelle que l'ensemble des salariés en France. Ainsi, 54,8 % ont été à l'initiative de cette formation, un quart a suivi une formation de manière conciliée avec l'employeur et un peu moins de 20 % se sont vus imposer par leur employeur l'entrée en formation. Les deux tiers déclarent devoir obtenir l'accord de leur employeur pour entrer en formation. Le financement de la formation a été pour près des 70 % de salariés actifs formés assumés par l'employeur. Celle-ci a été pour près des trois quarts suivie en totalité ou surtout sur les heures de travail. Seuls 13,3 % ont suivi une formation entièrement sur leur temps personnel et 1,8 % surtout sur leur temps personnel. Pour ce qui est des motifs d'entrée en formation, en nous appuyant sur l'enquête nationale « Formation des Adultes 2012 », une question à modalités de réponse multiple a été adressée aux enquêtés (Figure 31).

Figure 31 : Réponses des actifs occupés ayant suivi au moins une formation au cours des 12 derniers mois à la question à choix multiple : « quels étaient vos objectifs en suivant cette formation ? » en pourcentage (n=1696)



Note de lecture : 4,1 % des actifs occupés ayant suivi une formation au cours des 12 derniers mois l'ont fait en vue de créer leur propre entreprise.

Même si la comparaison entre ces deux populations est rendue difficile par les spécifications au niveau national des objectifs de formation selon la dimension professionnelle ou non, certifiante ou non¹⁴⁰, on peut tout de même relever à partir du rapport général *Quand la formation continue* que les inscrits dans les MOOC qui se sont formés au cours des 12 derniers mois le font davantage pour mieux exercer leur emploi qu'au niveau national (62,6 % contre 45 %) ainsi qu'en vue d'obtenir un titre ou un diplôme (12,9 % contre 4 %) (Lambert & Marion-Vernoux, 2014).

Comme souligné dans la section 4.2 du chapitre 4, l'accès à la formation professionnelle reste déterminé par des variables individuelles, structurelles et contextuelles (Frétigné, 2013). Nous présentons dans un premier temps la première liée « aux propriétés sociales des personnes » puis, dans un second temps, celle caractérisant les dimensions structurelles de l'emploi

¹⁴⁰ Voir par exemple, pour l'ensemble des données de cette enquête le lien suivant : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2015250?sommaire=2015253>

occupé. Nous laissons de côté la dernière catégorie de déterminants qui intègre des dimensions non abordées dans le volet quantitatif de notre enquête.

7.2.3.1 Variables explicatives individuelles

Confirmant les résultats des recherches sur la formation professionnelle (Dubar, 2004 ; Frétygné, 2013), ce sont les actifs des CSP les plus favorisées qui déclarent le plus avoir la possibilité de se former. Seuls 17 % d'entre eux déclarent ne pas avoir la possibilité de se former, alors que les agriculteurs, commerçants, artisans et chefs d'entreprises sont deux fois plus nombreux à le déclarer et que les employés et ouvriers sont près de 25 % dans cette situation. Les cadres et professions intellectuelles supérieures constituant plus de la moitié de notre échantillon, on peut dire que ces inscrits au sein de MOOC ont plus de chances d'avoir un large accès à d'autres ressources de formation.

Plus le niveau de diplôme est élevé, plus l'accès et les pratiques de formation professionnelle sont intenses (Fournier, 2006 ; Blasco *et al.*, 2009 ; Martinelli & Minni, 2013). On repère ici une corrélation significative similaire. Les plus diplômés sont ceux qui déclarent le plus avoir la possibilité de se former dans leur situation actuelle et ont le plus suivi de formations au cours des 12 derniers mois. Étant donné que la plupart des inscrits possèdent des diplômes de l'enseignement supérieur long, cette situation concerne ainsi la majorité de notre échantillon. Ceux qui s'inscrivent dans des MOOC sont donc aussi des individus qui ont l'habitude de se former dans la sphère professionnelle.

Enfin, avoir un CDI constitue un atout sur l'accès et le nombre de formations suivies (Blasco *et al.*, 2009 ; Lambert & Marion-Vernoux, 2014). Ce contrat de travail est le plus commun chez les inscrits. La corrélation significative entre le nombre de formations suivies et la nature du contrat confirme cette relation. En effet, 17,5 % de ces salariés stables ont suivi plus de deux formations, alors que ceux qui exercent en CDD, Intérim ou contrat d'apprentissage ne sont que 11,8 % dans ce cas.

Globalement, ces individus ont des caractéristiques individuelles et d'exercice professionnel qui favorisent la possibilité et les activités de formation dans l'emploi. En revanche, le genre et l'âge, qui jouent au niveau national un rôle discriminant dans l'accès et les pratiques de formation (Fournier, 2009 ; Blasco *et al.*, 2009), n'ont pas les mêmes effets au sein de notre

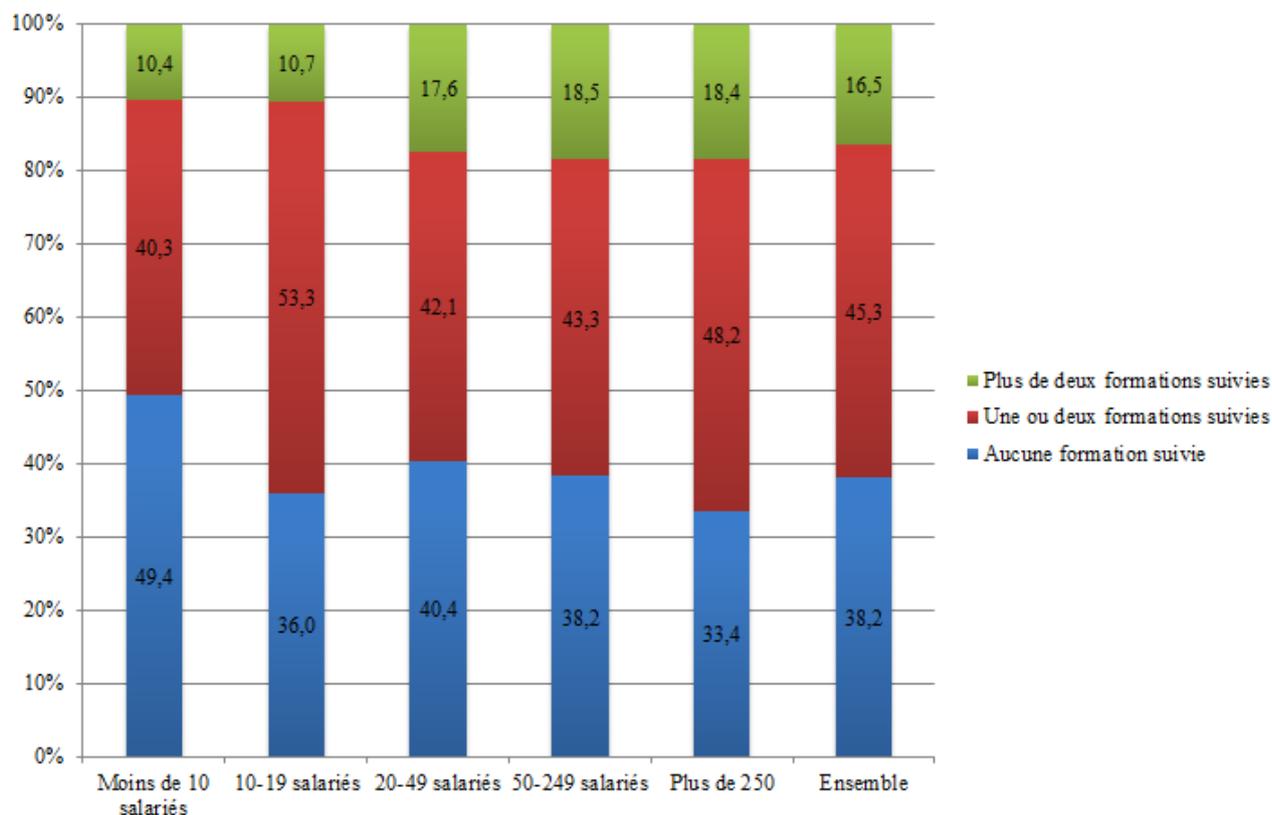
échantillon. Le sexe n'est pas corrélé au nombre de formations suivies, alors qu'il existe en France un effet défavorable du genre au détriment des femmes en formation. L'âge est quant à lui significativement corrélé, mais, alors qu'il devrait influencer négativement sur les pratiques de formation, on observe un effet inverse. Les salariés de 40-49 ans sont ceux en France qui se forment le moins et qui déclarent le plus des besoins de formation insatisfaits (Lambert & Marion-Vernoux, 2014). Avec un âge médian de 42 ans des inscrits en emploi, on aurait dû supposer un plus faible recours à la formation. Or, ce sont ceux, dans notre échantillon, qui se sont le plus formés au cours des 12 derniers mois. Ces inscrits aux MOOC sont au regard de cette dimension atypique. Ils se distinguent par des pratiques élevées de formation, laissant à penser que les MOOC s'inscrivent dans ces habitudes individuelles. Ils ne sont pas une nouveauté mais en incarnent une nouvelle manifestation.

Ajoutons pour finir une dernière précision sur le lieu d'habitation de ces inscrits résidents français. Les inscrits actifs dans les MOOC sont pour la plupart des urbains. Plus des trois quarts habitent dans un contexte urbain (avec la moitié déclarant habiter en centre-ville), contre seulement 23 % en zone rurale. De plus, 38,7 % habitent dans une des grandes villes urbaines françaises (plus de 150 000 habitants), 43 % résident dans des villes de taille moyenne (3000-150 000 habitants) et 18,3 % dans des petites villes de moins de 3000 habitants. Au regard de cette dimension, on peut dire que la majorité des inscrits habitent dans un contexte favorisant l'existence de ressources de formation, leurs accès et leurs usages (Cahuzac *et al.*, 2005 ; Dubois & Fournier, 2014). Les MOOC constitueraient ainsi une ressource supplémentaire pour plus des trois quarts des inscrits dans un environnement déjà riche d'opportunités de formation.

7.2.3.2 Variables explicatives structurelles

Outre ces variables individuelles qui influent sur l'accès et les pratiques de formation, ceux-ci sont aussi, et principalement, déterminés par les caractéristiques de la structure employeur. La taille, le secteur d'activité ou encore le statut de l'employeur conditionnent les activités de formation. Or, au sein de notre échantillon, on remarque que près de la moitié des salariés exercent dans des entreprises de plus de 250 salariés, ce qui les place ainsi dans un cadre opportun à la formation. L'étude du nombre de formations suivies et de la taille de l'entreprise, significativement corrélées, confirme les travaux de recherche et fait apparaître cet avantage des salariés des grandes entreprises (Figure 32).

Figure 32 : Part du nombre de formations suivies par un salarié selon la taille de son entreprise (n=2745)



Note de lecture : parmi les entreprises de plus de 250 salariés, 33 % des salariés n'ont suivi aucune formation au cours des 12 derniers mois.

Si l'on considère le domaine d'activité, à partir de la nomenclature agrégée de 2008 en 10 postes, des actifs occupés inscrits au sein de ces 12 MOOC (n=2745), on repère une très forte concentration au sein des emplois de l'administration publique, d'enseignement, de santé humaine et action sociale (46,3 %). Viennent ensuite les domaines d'activités suivants : activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien (12,3 %), les autres activités de services (9,5 %), l'information et la communication (8,9 %). Pour l'ensemble, la quasi-totalité des actifs exerce dans le secteur tertiaire (89,5 %), surreprésentée par rapport à l'économie française. Or, certains domaines d'activité et le secteur public, les plus représentés dans notre échantillon, sont remarquables du point de vue de leur taux d'accès à la formation. C'est par exemple le cas de l'administration publique qui rassemble 10,9 % des actifs occupés, le taux de formation est de 20 points supérieur à la moyenne de l'ensemble (42,5 %). De même, les secteurs des activités spécialisées scientifiques et techniques ainsi que de l'information et communication et des activités

financières et d'assurance (respectivement, 9,9 %, 8,9 % et 4,6 %) connaissent des taux d'accès à la formation plus élevés.

D'un point de vue structurel, les utilisateurs de ces MOOC exercent aussi dans des situations qui favorisent leur accès et l'intensité de leurs activités de formation, alors que ces conditions sont inégalement partagées entre les groupes sociaux. L'analyse de l'ensemble de ces déterminants nous montre qu'ils ont des opportunités de formation dont ils se saisissent effectivement. Ils ont une habitude de formation, dont on peut aussi penser qu'elle se justifie par les postes hautement qualifiés qu'ils occupent et nécessitent une actualisation des compétences. Les MOOC semblent donc être investis par un groupe social relativement homogène, du point de vue de leur niveau de diplôme, insertion sur le marché du travail et qualité de l'emploi occupé ainsi que de leur pratique de formation. Ils paraissent s'insérer dans un environnement de ressources déjà riche pour des individus hautement socialisés aux normes et injonctions formatives.

7.3 Les MOOC : une ressource pour les jeunes actifs connaissant des formes relatives d'instabilité socio-professionnelle

Bien que ces individus soient dotés de positions sociales favorisées au regard des variables présentées préalablement, cette observation globale ne peut pour autant nous faire ignorer l'existence de certaines formes d'instabilité d'une part du public de ces MOOC étudiés, même si elle est minoritaire. Les demandeurs d'emploi et les salariés aux contrats d'emploi précaires sont un peu plus nombreux que sur le marché du travail français. Néanmoins, ils présentent certaines particularités qui invitent à nuancer l'incertitude que recouvrent généralement ces situations. Elles paraissent davantage être à comprendre dans une temporalité professionnelle restreinte, notamment celles des débuts de carrière.

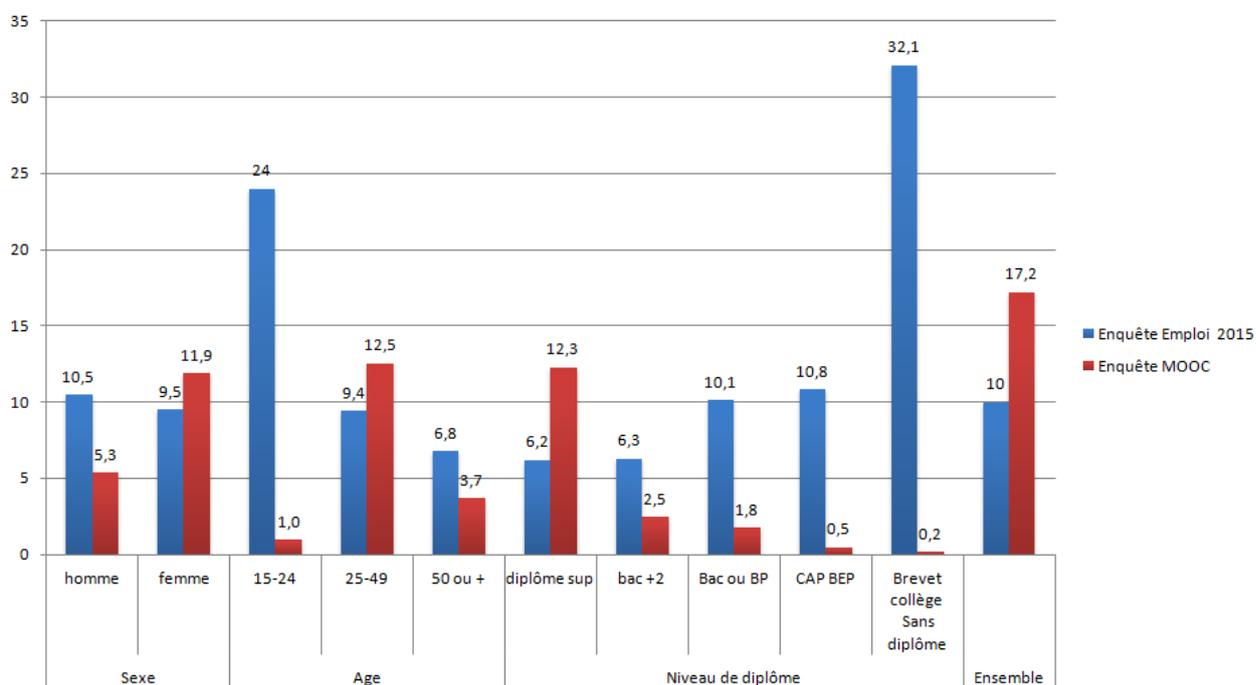
7.3.1 Un taux de chômage élevé mais des demandeurs d'emploi plus diplômés

Les demandeurs d'emploi représentent 11,6 % de la population étudiée, soit 571 individus. Cette donnée n'est précisée que dans les enquêtes françaises répertoriées dans le Tableau 3 du chapitre 3. Les demandeurs d'emploi représentent entre 5 % et 14 % des inscrits auprès des six MOOC de l'Inria (Mariais *et al.*, 2016). Cette part est un peu plus importante dans les 10 MOOC diffusés à leurs suites (Mariais *et al.*, 2017). Ils comptent alors pour 10 % à 15 % de l'ensemble des effectifs. Cisel rapporte un taux de 10 % (2016). La part des demandeurs

d'emploi observé au sein de notre sous-échantillon français paraît globalement comparable à celles observées dans les autres enquêtes.

Si l'on calcule le taux de chômage, c'est-à-dire la part des actifs inoccupés (n=571) sur l'ensemble des actifs (n=3316), celui s'établit à 17,2 %. Il est ainsi très nettement supérieur au taux de chômage relevé en France en 2015 qui s'élevait à 10 %.

Figure 33 : Comparaison du taux de chômage selon le sexe, l'âge et le niveau de diplôme entre la population active nationale (Enquête Emploi 2015) et la population d'enquête (n=571)



Note de lecture : le taux de chômage des diplômés d'un bac +2 au sein de la population nationale est de 6,3 % en 2015.

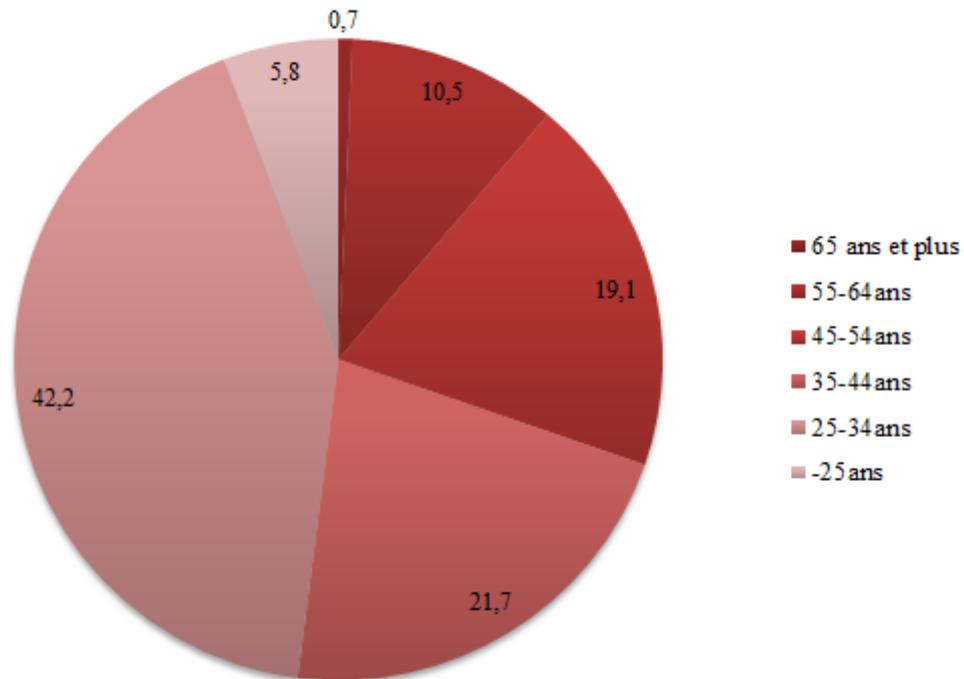
La Figure 33 met en évidence les caractéristiques particulières des demandeurs d'emploi de notre échantillon. On observe tout d'abord un rapport inversé de la proportion du chômage selon le sexe. Alors qu'il touche un peu plus les hommes que les femmes dans la population nationale active en 2015 (10,5 % contre 9,5 %), le chômage est un phénomène nettement plus féminin chez les inscrits des 12 MOOC étudiés. En effet, 69 % des chômeurs sont des femmes et leur taux de chômage est deux fois supérieur à celui des hommes (11,9 % contre 5,3 %).

Fait particulièrement remarquable, le taux de chômage des diplômés de l'enseignement

supérieur long de notre échantillon est deux fois supérieur à celui de leurs homologues interrogés en 2015. À l'inverse, le taux de chômage des diplômés de l'enseignement supérieur court inscrit dans des MOOC est 2,6 fois moins important. Il ne touche que 2,5 % des bac +2. Globalement, le taux de chômage selon le niveau de diplôme, tout comme pour le genre, connaît une courbe inverse à celui observé au niveau national, attestant de la particularité du public étudié. Il croît à mesure que le niveau de diplôme s'élève. Toutefois, il faut noter un effet mécanique pour les plus faibles niveaux de diplôme qui rassemblent des effectifs particulièrement faibles rendant difficilement comparables les taux observés entre les deux populations.

Concernant l'âge, dans la population nationale, le taux de chômage des jeunes âgés de 15 à 24 ans est celui le plus élevé (24 %). Il décroît ensuite légèrement en deçà de la moyenne nationale pour les 25-49 ans (9,4 %), pour ne toucher plus que 6,8 % des 50 ans et plus. En revanche, la tendance observée pour les inscrits aux MOOC est très différente. Les demandeurs d'emploi sont six années plus jeunes que l'ensemble des inscrits au sein de ces 12 MOOC dont l'âge médian est de 41 ans, soit 35 ans. Si les 50 ans ou plus sont davantage épargnés qu'au niveau national (3,7 %), le taux de chômage des 25-49 ans est le plus important (12,6 %). Les plus jeunes actifs âgés de 25 à 34 ans représentent la part la plus importante des demandeurs d'emploi (42,2 %) (Figure 34). Pour ce qui est des moins de 25 ans, bien que nous l'ayons conservé dans la figure précédente, tout comme pour le niveau de diplôme, il faut souligner un effet mécanique lié non pas à l'absence du chômage pour cette catégorie d'âge mais à la faiblesse de l'effectif constaté pour cette situation (seulement 33 individus).

Figure 34 : Distribution des demandeurs d'emploi selon la catégorie d'âge (n=571)



Note de lecture : au sein de notre échantillon, 42,2 % des demandeurs d'emploi ont entre 25 et 34ans.

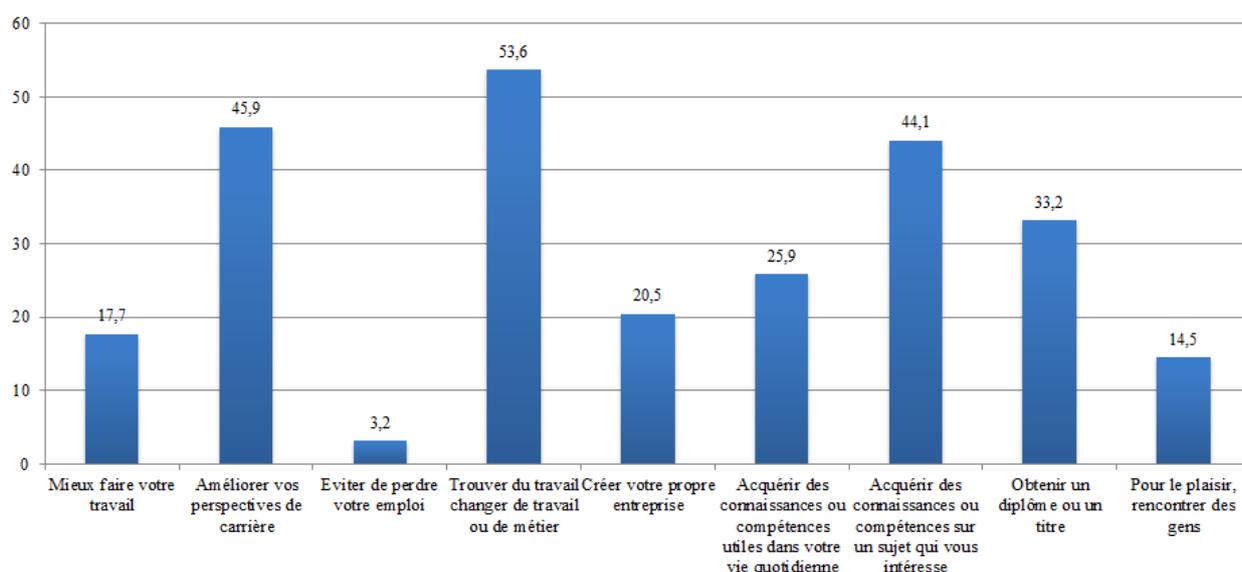
Enfin, ajoutons quelques précisions complémentaires sur les caractéristiques de ces demandeurs d'emploi au sein de notre échantillon. Sur ces 571 individus, 40 n'ont encore jamais travaillé (soit 7 %). Parmi ceux ayant déjà occupé un emploi, 30,7 % n'en ont exercé qu'un avant cette période de chômage, 26,9 % deux et 16,2 % ont exercé trois emplois différents au cours des cinq dernières années. Ceux ayant occupé plus de trois emplois représentent un peu plus de 18 %. Même si nous ne connaissons pas la nature des emplois de ces demandeurs d'emploi¹⁴¹, on peut tout de même en connaître certaines caractéristiques. Concernant le statut d'activité, 63,8 % exerçaient dans le privé et 23,4 % dans le public. La distribution au sein des différentes tailles d'entreprises est quasiment homogène : près d'un tiers exerçait dans une très grande entreprise (plus de 250 salariés), 32 % dans une entreprise de taille moyenne (20-249 salariés) et 35 % dans une entreprise de moins de 20 salariés. Près d'un quart a exercé dans l'administration publique, l'enseignement ou le domaine de la santé. Ils ont été environ 16 % à exercer dans le domaine du commerce, transport, hébergement et

¹⁴¹ Ceci est dû à une erreur de filtre dans la construction des questionnaires ayant exclu ces derniers de la question sur la nature de la profession exercée ou de la dernière profession occupée.

restauration, et à même hauteur à exercer dans le secteur des activités de services à la personne, ainsi que celui du secteur primaire et secondaire.

Concernant enfin, leurs pratiques de formation, évoquons tout d’abord le fait que 89,7 % sont inscrits à Pôle Emploi. Même si près des trois quarts des demandeurs d’emploi déclarent avoir la possibilité de se former, ils sont une majorité à n’avoir réalisé aucune formation au cours des 12 derniers mois (59 %). 28,3 % en ont suivi une et 13,5 % au moins deux (soit 220 individus). Pour ceux qui ont suivi au moins une formation, 85 % déclarent avoir été à l’origine de cette décision. À la question : « avez-vous suivi une ou plusieurs formations proposées par Pôle Emploi ? », 82,4 % répondent par la négative (même si les chômeurs n’ayant jamais travaillé sont plus nombreux à déclarer l’avoir fait, ce cas reste minoritaire). On peut donc penser que les MOOC constituent une forme d’alternative à cette offre institutionnelle. Si l’on regarde à présent du côté des modalités de financement, on relève que les individus déclarent en premier lieu payer eux-mêmes (46,8 %), même si l’ancien ou le nouvel employeur participent eux aussi à même hauteur que les services publics d’emplois (22,7 %). Parmi les principaux objectifs mentionnés pour se former par ces demandeurs d’emploi, on relève, d’une manière assez cohérente, de nettes différences avec les actifs en emploi (Figure 35).

Figure 35 : Réponse des demandeurs d’emploi ayant suivi au moins une formation à la question à choix multiple : « quels étaient vos objectifs en suivant cette formation ? », en pourcentage (n=220)



Note de lecture : 20,5 % des actifs occupés ayant suivi une formation au cours des 12 derniers mois l’ont fait en

vue de créer leur propre entreprise.

Bien que ces inscrits au sein de ces 12 MOOC possèdent des diplômes de l'enseignement supérieur long, une part importante d'entre eux est au chômage. Les jeunes actifs et les femmes sont les plus touchés. Ces spécificités se démarquent très nettement des caractéristiques associées au chômage tel qu'il se donne à voir en France. S'ils ont la possibilité de se former peu d'entre eux l'ont réellement fait au cours de l'année précédant l'enquête.

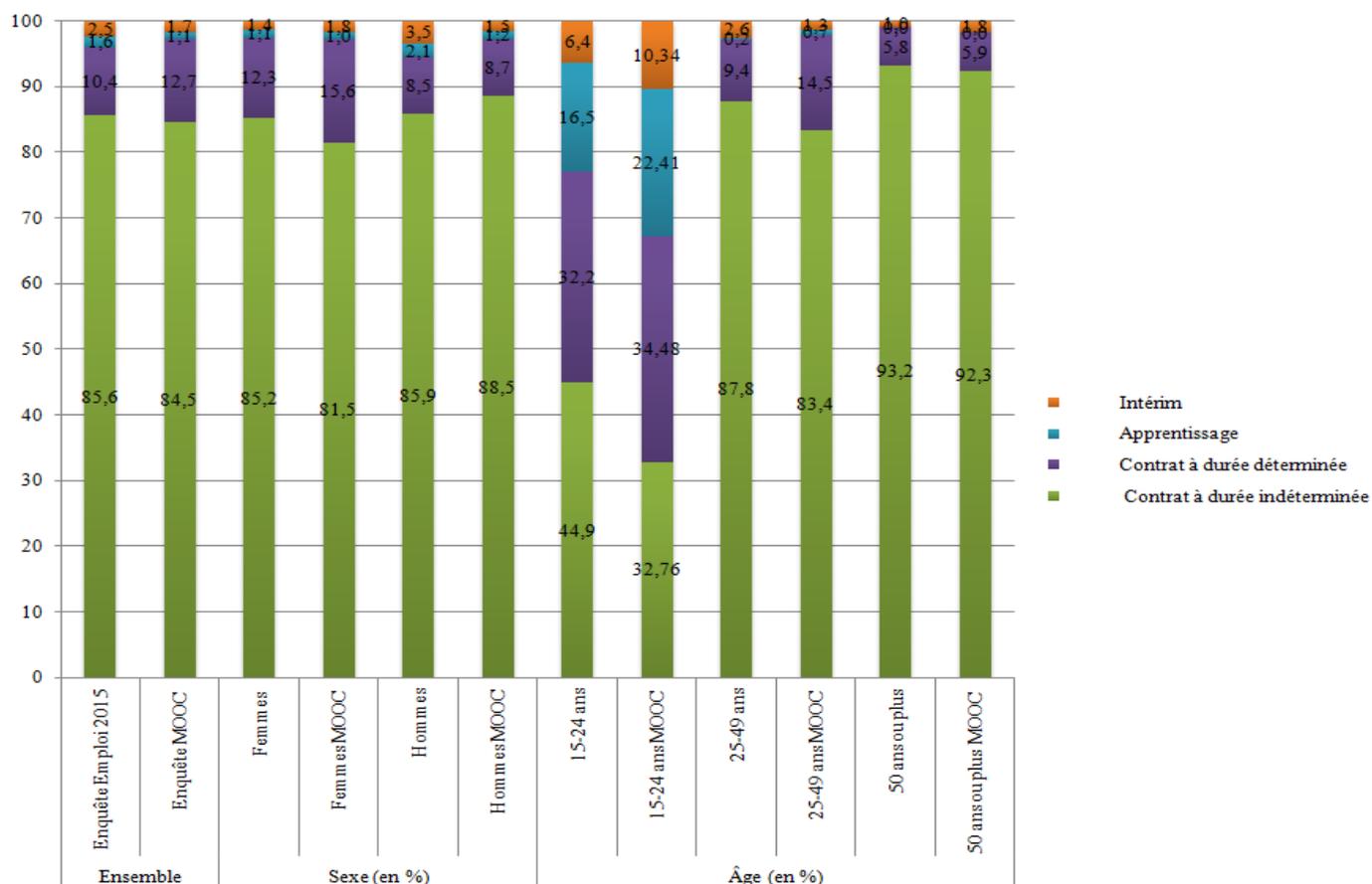
Le chômage peut constituer une « rupture » dans la vie professionnelle des individus et s'associer à une expérience de précarité (Paugam, 2007[2000]). Considéré comme un véritable fléau que les pouvoirs publics cherchent à infléchir, notamment à travers des actions de formation, la situation que nous observons pour ces inscrits au sein de notre échantillon semble moins préoccupante. Ils possèdent des diplômes qui les exposent moins à la persistance d'une telle situation (Le Rhun & Pollet, 2011 ; Ménard, 2014). Cette dernière paraît davantage être le fait des bifurcations professionnelles des débuts de carrière ou de la recherche du « bon emploi » plus qu'à une insécurité économique et sociale de long terme liée à l'absence de diplôme. Le chômage et son expérience sont pluriels (Roupnel-Fuentes, 2011).

7.3.2 Une part plus importante de CDD mais des emplois qualifiés

Une seconde voie d'étude de l'instabilité professionnelle est celle du contrat de travail (Figure 36). La majorité des enquêtés exerce dans des conditions stables en CDI. Mais parmi les salariés (n=2468), la part de ceux qui ont un CDD (n=377) est un peu plus importante que dans la population nationale (10,4 % contre 12,7 %) ¹⁴². L'emploi en CDD est déjà principalement un phénomène féminin dans la population générale (12,3 % des femmes salariées contre 8,5 % des hommes en 2015). Mais cette répartition genrée est plus saillante au sein de notre échantillon. Elles sont 15,6 % à détenir un CDD contre seulement 8,7 % des hommes. Par ailleurs, en France, la part de ceux détenant un CDD est principalement le fait des jeunes actifs pour ensuite fortement diminuer à mesure de l'avancement de l'âge. Parmi les inscrits aux MOOC interrogés si les plus jeunes restent les plus touchés (34,5 %), en revanche 14,5 % des 25-49 ans le sont aussi (soit plus de 5 points de différence). À un niveau d'agrégation inférieur, on relève qu'à nouveau, comme pour le chômage, ce sont les 25-34ans

qui sont les plus touchés par les différentes formes d'emplois précaires (27,3 % d'entre eux travaillent en CDD, intérim ou avec un contrat d'apprentissage, soit deux fois plus que l'ensemble).

Figure 36 : Comparaison des contrats de travail des salariés entre la population active nationale (Enquête Emploi 2015) et la population d'enquête (n=2468)



Note de lecture : parmi les salariés au niveau national en 2015, 85,2 % des femmes exercent en CDI.

Proportionnellement, au regard de l'ensemble, la part des contrats en apprentissage et en intérim est inférieure au sein de notre échantillon. Néanmoins, nous attirons l'attention sur le fait que ces formes plus instables d'emploi ne rassemblent qu'un très faible nombre d'individus au sein de notre échantillon (seulement 69 individus, soit 2,8 % parmi les salariés inscrits dans ces 12 MOOC). De même, les moins de 25 ans, bien qu'apparaissant dans le graphique, représentent une part marginale de la population étudiée (59 individus).

¹⁴² L'ensemble des tests de proportion réalisés pour cette section sont significatifs.

Loin d'être pour autant dans une situation globale de précarité vis-à-vis du marché du travail, ces individus exerçant en CDD sont fortement diplômés. Ainsi, 51 % détiennent un diplôme de l'enseignement supérieur long (un bac +3 ou bac +4) contre 42 % pour l'ensemble et 32 % supplémentaires possèdent un bac +5 ou plus.

Le CDD constitue une forme instable d'insertion professionnelle qui touche plus souvent des individus faiblement dotés du point de vue de leur niveau de diplôme. Les inscrits au sein de ces 12 MOOC de FUN présentent la particularité, en dépit de leur niveau de diplôme élevé, d'être plus nombreux à exercer en CDD. On observe toutefois que 38 % ont occupé des emplois de cadres et professions intellectuelles supérieures et 31 % de professions intermédiaires. La certaine précarité du statut de ce contrat n'exclut donc pas la qualité de l'emploi exercé pour plus des deux tiers d'entre eux. Elle ne semble donc pas correspondre à l'expérience d'un déclassement (Glazmann & Grima, 2010), ni à une précarité « contrainte » d'individus sans ressources. On peut émettre l'hypothèse que cette situation tient plus aux modifications profondes qu'a connu le marché du travail en France, où les normes typiques d'emploi ont évolué (Castel, 1995 ; Givord & Maurin, 2003 ; Paugam, 2007[2000] ; Papinot, 2007).

Cette flexibilité de l'emploi en CDD touche donc des individus plutôt jeunes, diplômés de l'ES dont les professions occupées appartiennent aux CSP favorisées. S'ils expérimentent une certaine forme d'instabilité et de précarité sur le marché du travail, celle-ci présente des atouts plutôt favorables relativement à la réalité globale de l'expérience qui caractérise ces formes précaires d'emploi (Paugam, 2007[2000]). De plus, les diplômés du supérieur long ont davantage de chances que les non-diplômés de connaître, après une première insertion professionnelle temporaire, l'accès à un emploi stable (Aliaga & Lê, 2016). Cette instabilité apparaît comme étant temporelle pour la majorité. On peut supposer qu'elle est le fruit d'une conjoncture économique moins favorable. Ces inscrits au sein des MOOC semblent rencontrer des situations d'attente, intermédiaires, à l'issue d'études longues, en vue d'une future insertion professionnelle pérenne.

Même si une frange plus restreinte de ces inscrits connaît une situation vis-à-vis du marché du travail marqué par plus d'incertitudes, cette instabilité paraît davantage être le fait d'une temporalité restreinte de la trajectoire professionnelle. En effet, le niveau de diplôme et la

nature des emplois occupés, le cas échéant, mettent en évidence le caractère incomparable de ces situations à celles rencontrées par des individus non diplômés.

7.4 Les MOOC : une nouvelle ressource pour des individus aux pratiques culturelles et numériques soutenues

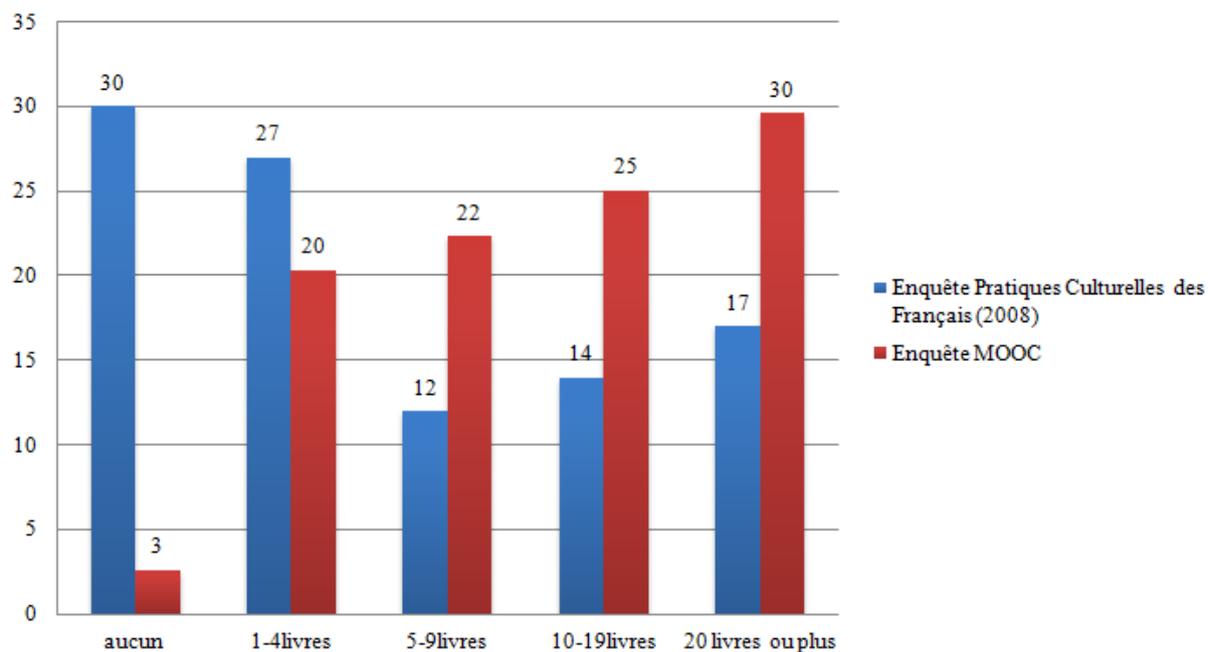
L'étude des profils socio-individuels et professionnels des inscrits au sein des MOOC nous a permis de mettre au jour leur appartenance à une frange sociale particulièrement favorisée du point de vue de son niveau de diplôme, de la qualité de son insertion sur le marché du travail et de ses pratiques de formation. Et, même si une part plus restreinte de ces inscrits connaît une situation vis-à-vis du marché du travail marqué par davantage d'incertitudes, celle-ci ne peut être perçue comme une précarité de long terme.

Ces individus hautement diplômés ont aussi pour point commun d'avoir des pratiques culturelles et numériques soutenues, dont on sait par ailleurs qu'elles ne sont pas exemptes de certains déterminants sociaux inégalement distribués entre les groupes sociaux (*cf.* chapitre 4 sections 4.3 et 4.4). Pour aborder ces dimensions, nous étudions dans cette dernière partie, à l'aide de l'exploitation de questions adressées aux enquêtés, le nombre de livres lus au cours des 12 derniers mois, la fréquence d'utilisation de différentes ressources (consultation de conférences, cours, tutoriels en ligne ; visionnage de documentaires ; écoute d'émissions culturelles), l'expérience de formation atypiques (la FOAD, le e-learning, les cours du soir) dans différents contextes de formation, comparativement à la norme de l'enseignement en présence.

7.4.1 Des lecteurs intensifs : une surreprésentation des grands lecteurs

Les inscrits au sein de ces MOOC sont des lecteurs intensifs. Près de 30 % déclarent lire plus de 20 livres chaque année et un quart supplémentaire a lu entre 10 et 19 livres au cours des 12 derniers mois. Seuls 3 % n'en ont lu aucun. Lorsque l'on compare ces résultats aux pratiques de lecture déclarées par les individus au niveau national, on relève une nette surreprésentation de cette catégorie des grands lecteurs. En effet, 17 % des français ont lu plus de 20 livres au cours des 12 mois précédents l'enquête. Alors qu'ils sont 30 % à n'avoir lu aucun livre sur la même période (Figure 37).

Figure 37 : Comparaison du nombre de livres lus au cours des 12 derniers mois entre les français (enquête Pratiques Culturelles des Français de 2008) et les inscrits, résidents en France, au sein des 12 MOOC de FUN, en pourcentage (n=4575)



Note de lecture : 22 % des inscrits au sein des 12 MOOC ont lu entre cinq et neuf livres au cours des 12 mois précédents l'enquête.

Or, en France, les activités de lecture sont déterminées par le niveau de diplôme et la CSP des individus. Ce sont les plus diplômés et les cadres et professions intellectuelles supérieures qui lisent le plus (Donnat, 2009). C'est ce que confirment les corrélations observées au sein de notre échantillon. Les inscrits au sein de ces MOOC se distinguent donc aussi du point de vue de l'intensité de cette pratique culturelle légitime, par ailleurs en recul au niveau national (Donnat, 2012), inégalement partagée par les groupes sociaux. Et il est aussi intéressant de relever que ceux en couple (68 %) ont des conjoints eux aussi fortement diplômés (82 % possèdent un diplôme du supérieur). On repère donc une homogamie sociale concomitante de cette homogamie culturelle (Girard, 2012).

Tout en reflétant leur appartenance aux catégories les plus élevées de la hiérarchie sociale (Coulangeon, 2011 ; Horellou-Lafarge & Segré 2007), cette pratique de lecture manifeste aussi leur acquisition d'une « compétence culturelle » que Bourdieu associait à un habitus de la classe dominante (1979a). L'intégration d'une nouvelle ressource comme les MOOC dans

les pratiques de ces individus paraît plus aisée que pour ceux qui nécessiteraient un processus d'acculturation.

7.4.2 Une intense et diverse consommation d'autres ressources culturelles et d'utilisation d'internet par des inscrits plus âgés

Ces inscrits sont aussi remarquables par la diversité des ressources qu'ils mobilisent et la fréquence à laquelle ils y recourent. En effet, à la lecture se joignent aussi une utilisation accrue des ressources en accès libre sur internet (conférences, tutoriels, cours, etc.), de visionnage de documentaires et d'écoute d'émissions culturelles ou de podcasts (dans une proportion un peu inférieure). Comme le précise le Tableau 22, on observe que près des trois quarts des inscrits au sein de MOOC consultent aussi au moins une fois par semaine des ressources éducatives sur internet. Près de la moitié ont aussi pour habitude de regarder des documentaires au moins une fois par semaine. Un tiers écoutent des émissions culturelles ou des podcasts.

Tableau 22 : Fréquence d'utilisation de ressources culturelles, en pourcentage (n=4575)

Fréquence d'utilisation	Consultation de ressources en libre accès sur internet (conférence, cours, tutoriel...)	Visionnage de documentaire	Ecoute d'émissions culturelles ou de podcasts
Plusieurs fois par semaine	57,4	29,8	21,8
Une fois par semaine	15,1	20	12,4
Deux à trois fois par mois	10,2	19,2	15,2
Une fois par mois	6,8	12,2	10,5
Moins souvent	8	15,4	23,2
Jamais	2,5	3,4	16,9
Ensemble	100	100	100

Note de lecture : 29,8 % des enquêtés résidents en France déclarent regarder des documentaires plusieurs fois par semaine.

En plus d'être inscrits dans des MOOC, ces individus ont des habitudes et pratiques culturelles diversifiées et soutenues. Au moment de l'enquête, 56,5 % des répondants résidents en France ont déjà suivi au moins un MOOC.

Bien que difficilement comparable avec d'autres données issues d'enquêtes nationales, on

peut néanmoins déduire que ces inscrits présentent des caractéristiques et des pratiques distinctives par rapport à celles des catégories sociales les plus défavorisées. Elles témoignent aussi d'un niveau de « compétences numériques » élevées, là encore inégalement distribuées entre les groupes sociaux (Granjon, 2009 ; Brotcorne & Valenduc, 2009). L'écoute de podcasts et la consultation régulière de ressources en ligne montrent bien que ces individus ont des connaissances et capacités d'utilisation d'internet pour satisfaire des finalités spécifiques, qu'ils ont déjà des pratiques d'initiés. L'accessibilité des MOOC paraît ainsi être conditionnée par des prérequis implicites dont sont dotés ces inscrits : des compétences numériques et un attrait pour la formation, la culture et l'apprentissage, que l'on peut attribuer aux expériences de socialisations passées, à l'intériorisation de normes, valeurs et attitudes au cours de leurs trajectoires éducatives sélectives dans le supérieur et dans leur milieu social d'origine.

En revanche, un résultat saillant concerne l'âge de notre population d'enquête. Les MOOC sont présentés comme des ressources particulièrement adaptées pour la supposée génération qualifiée de « *digital natives* » ou encore de « génération Y » (Dagnaud, 2011) par le ministère (MESR, 2013). Mais finalement, ils sont au contraire utilisés par un public dont l'âge médian est de 41 ans. Ces plus jeunes individus, nés entre le milieu des années 1980 et 1990, ne représentent que moins du tiers de notre échantillon. L'explication générationnelle ne paraît pas pertinente, tout comme l'avaient montré d'autres travaux questionnant le lien entre les pratiques numériques et les pratiques professionnelles (Demougeot-Lebel, 2014 ; Pierru, 2015). Ceci nous invite à relever, par la même occasion, que la part des étudiants dans ce sous-échantillon des résidents français, public particulièrement ciblé dans le développement de l'offre de FUN, est très faible (4,5 %, soit 207 individus). Il s'agit à 67,6 % de femmes et 35,8 % indiquent exercer une activité salariée au cours de leurs études (soit 74 individus). Si l'on regarde le plus haut niveau de diplôme qu'ils ont obtenu, on peut relever que près des trois quarts ont déjà réalisé plus de deux années d'études supérieures (dont 17,8 % ont déjà un diplôme de bac+5). L'âge médian est de 28 ans. Le MOOC n'apparaît donc pas non plus comme une ressource d'orientation pour un jeune public, mais comme un outil supplémentaire dans des carrières étudiantes avancées, voire de reprises d'études au regard de l'âge.

Par ailleurs, de nombreuses études ont mis en évidence l'existence d'inégalités prégnantes en

matière de numérique (Granjon *et al.*, 2009), qu'il s'agisse du taux d'équipement (Croutte *et al.*, 2016), de la nature des utilisations (Hargittai, 2002 ; DiMaggio *et al.*, 2004) ou des « compétences numériques » (Brotcorne & Valenduc, 2009), parmi lesquels l'âge a été identifié, entre autres, comme une variable discriminante (Charmakeh, 2015). Or, loin d'être des néophytes, les plus âgés sont au contraire les plus nombreux à déclarer utiliser internet pour consulter des ressources éducatives. Par exemple, les deux tiers des plus âgés (les 65ans et plus) déclarent utiliser plusieurs fois par semaine internet à ces fins alors qu'ils sont 56 % des moins de 30 ans à l'indiquer. Il semble que le niveau d'éducation de ces inscrits et les positions professionnelles occupées aient œuvré en faveur du développement de ces compétences et d'une permanence de leur actualisation.

7.4.3 Des expériences de formation atypiques

Enfin, nous avons interrogé dans le cadre du questionnaire d'enquête l'existence d'expériences atypiques de formation (en opposition à la norme de la présence des situations d'enseignement en France) et les contextes dans lesquels elles avaient eu lieu le cas échéant. L'hypothèse sous-jacente est la suivante : les individus qui ont expérimenté ces situations d'apprentissage (à distance, médiatisées, en e-learning ou cours du soir) seraient dotés d'une plus grande « autonomie » et auraient acquis des compétences (organisationnelles, techniques, etc.), facilitant l'utilisation des MOOC (Glikman, 2002). Sans entrer dans les détails d'une littérature abondante aux soubassements théoriques, investigations disciplinaires et portées bien distinctes (Albero, 2004), de nombreux travaux s'intéressant aux situations d'apprentissage à distance établissent la nécessité de « l'ouverture du dispositif » de formation (Jézégou, 2005). Elle doit permettre de soutenir l'autoformation des individus, recouvrant elle-même d'autres processus (Carré, 2003) nécessaires à l'apprentissage à distance. Ce faisant ils montrent l'importance de ces compétences pour apprendre, notamment en situation de distance (Conesfroy, 2012 ; Carré & Nagels, 2016). On peut ainsi supposer que ceux qui les ont expérimentés ont développé ou renforcé ces aptitudes qu'ils transposeraient alors dans leur suivi de MOOC et le faciliteraient.

La reprise d'étude dans les parcours de formation des adultes est, elle aussi, synonyme d'un engagement particulièrement important de la part de l'individu (Montlibert, 1968 ; Correia & Pottier, 2001 ; Crochard, 2007). On peut supposer que si les inscrits au sein de MOOC ont

expérimenté une reprise d'étude, l'utilisation des MOOC dans leur parcours en sera facilitée.

D'une manière générale, la plupart des enquêtés déclarent ne pas avoir expérimenté ces expériences de formation, qu'il s'agisse de la formation initiale, professionnelle ou d'une reprise d'étude (Tableau 23). Entre 5 % et 7 % des enquêtés déclarent avoir suivi des formations en FOAD, e-learning ou cours du soir. Fait remarquable toutefois, le e-learning semble être un mode de formation plus fréquent en formation professionnelle, puisque 17,5 % déclarent s'être formés par cet intermédiaire.

Tableau 23 : Part des inscrits ayant eu des expériences de formation atypiques selon le contexte de formation, en pourcentage (n=4575)

Expériences atypiques de formation	Formation initiale	Formation professionnelle	Reprise d'étude
Formation Ouverte à Distance (FOAD)	7	6,6	7,2
E-learning	6	17,5	5,3
Cours du soir	6	5,9	7
Aucune expérience de ces situations de formation	81,1	70	80,6
Ensemble	100	100	100

Note de lecture : 70 % des enquêtés résidents en France n'ont jamais suivi de FOAD, d'e-learning ou de cours du soir dans le cadre de leur formation professionnelle.

Les résultats observés sont difficilement interprétables au regard de l'absence de données chiffrées au niveau national qui auraient pu rendre possible une comparaison. L'enquête Condition de Vie, réalisée par l'OVE auprès d'un échantillon représentatif, permet d'établir que 2,7 % des étudiants interrogés suivent leur formation en FOAD (Vrillon, à paraître). Ceci nous laisse penser que la part de ceux ayant suivi leur formation initiale en FOAD (une part ou la totalité), correspondant à la première case du tableau, soit 7 %, est assez importante, puisqu'elle est près de 2,5 fois supérieure à l'enquête de l'OVE. Compte tenu de l'insuffisance d'informations complémentaires, on peut penser que l'inscription dans un MOOC tient moins à la reproduction de situations de formation passées particulières et exigeantes du point de vue de l'autonomie qu'aux expériences de socialisations éducatives et familiales.

7.5 Conclusion : Une égalité d'accès d'apparence. Des déterminants sociaux implicites et inégalement distribués nécessaires pour l'utilisation des MOOC ?

L'objectif de ce premier chapitre était d'interroger le caractère effectif de l'accessibilité revendiquée par les pouvoirs publics français des MOOC. Nous nous sommes attachée à décrire les caractéristiques des inscrits résidents en France au sein de ces 12 MOOC de FUN pour identifier l'existence partagée de ces variables discriminantes en matière de formation, de pratiques culturelles et numériques pour ce sous-échantillon français¹⁴³. Concluons tout d'abord en répondant aux deux hypothèses que nous avons formulées avant de discuter de ces résultats.

La première hypothèse était celle d'une concordance du profil moyen des inscrits de la plateforme FUN à celui identifié dans les autres plateformes de MOOC (*cf.* Tableau 3 du chapitre 3). L'étude descriptive des caractéristiques des individus de notre échantillon nous montre que si certaines sont effectivement partagées, ces inscrits se distinguent assez fortement. Pour ce qui est des points communs, les inscrits sont effectivement en majorité des actifs en emploi diplômés du supérieur. Nous avons cherché à affiner ces résultats généraux ce qui nous a permis de mettre au jour qu'ils bénéficient aussi d'une grande stabilité et qualité d'emploi en occupant principalement les postes les plus qualifiés (cadres et professions intellectuelles supérieures), en exerçant majoritairement en CDI. Ils exercent dans des contextes structurels facilitant leur accès à la formation professionnelle et ont, en la matière, des pratiques, si ce n'est soutenues au moins existantes. Ils ont obtenu des diplômes dans des spécialités assez variées et une grande part possède un diplôme sanctionnant des études longues, principalement dans les filières françaises les plus sélectives (bac +5 d'école d'ingénieurs ou de commerce). Nous avons aussi pu noter qu'ils ont des pratiques culturelles intenses et diversifiées, avec une compétence avérée, au regard de ces dernières, en matière d'usages du numérique. En revanche, les inscrits de ces MOOC de FUN se distinguent très nettement du point de vue la répartition genrée. On a observé une quasi-inversion des

¹⁴³ Nous rappelons que ce choix de s'intéresser au sous-échantillon français est lié à la revue de littérature effectuée. Les recherches rapportées ont principalement été conduites sur le territoire national et il ne paraissait que peu pertinents d'interpréter à l'aune de ces résultats les profils socio-individuels et professionnels des étrangers, résidant pour une grande partie en Afrique.

proportions selon le genre comparativement aux recherches sur les MOOC (*cf.* Tableau 3 du chapitre 3). Ils sont aussi plus âgés. Seules deux recherches sur les 17 répertoriées retrouvent ce même résultat (Zhenghao *et al.*, 2015 ; Stich & Reeves, 2016). Nous avons enfin relevé que les actifs occupés sont plus nombreux à exercer à temps plein. Nous pouvons donc infirmer partiellement notre hypothèse puisque les inscrits au sein de ces 12 MOOC de la plateforme FUN ne correspondent pas tout à fait au profil moyen des inscrits identifiés jusque-là dans les recherches. Ceci ne doit pas nous faire oublier que ce travail a été réalisé au niveau agrégé. Tout comme nous l'indiquions en conclusion de l'étude des profils socio-professionnels des inscrits, de la même manière que sur les autres plateformes, on observe de fortes hétérogénéités dans la composition sociale du public entre chacun de ces MOOC¹⁴⁴.

La seconde hypothèse, plus directement liée avec notre problématique générale de recherche, était celle du partage par ces individus des caractéristiques discriminantes en matière d'accès et de pratiques formatives, culturelles et numériques. Celle-ci est confirmée par la mise au jour des niveaux de diplôme des inscrits mais l'est d'autant plus, dans le contexte français, au regard de la sélectivité des voies de formation empruntées. Particulièrement déterminée socialement, la constitution de ce capital éducatif élevé, objectivé par le succès de la poursuite d'études longues et sélectives, montre que ces individus appartiennent à des groupes sociaux favorisés. Ils occupent aussi des positions professionnelles dominantes sur le marché du travail français. Celles-ci ainsi que les conditions structurelles d'exercice de leur emploi facilitent l'accès aux formations, dont on a vu qu'ils ont l'habitude de s'en saisir. L'utilisation de ces MOOC n'est donc pas commune aux différents groupes sociaux socialement hiérarchisés, mais apparaît comme étant le fait d'une catégorie sociale homogène : celle des classes sociales supérieures, qui ont par ailleurs des pratiques culturelles marquées par leur intensité et diversité.

Au regard des objectifs poursuivis par l'initiative publique FUN, en termes d'ouverture et d'accessibilité de tous à ces nouvelles ressources, on aurait pu penser observer une certaine diversité du recrutement social de son public, ce qu'infirment ces résultats descriptifs. En dépit de la recherche d'une plus grande égalité en matière d'accès à des ressources culturelles et formatives, l'accessibilité des MOOC ne mène pas pour autant à une égale utilisation.

¹⁴⁴ En annexe, pour plus de détails consulter la Figure 68 jusqu'à la Figure 72.

Celle-ci reste le fait d'une catégorie sociale favorisée dont les expériences de socialisation primaire et secondaire ont constitué des attitudes et des comportements qui semblent permettre à ces individus de se saisir des MOOC comme une nouvelle ressource dans un contexte déjà riche d'opportunités. C'est notamment ce que conforte l'analyse de l'intensité de leurs pratiques de formation professionnelle, alors que l'individualisation progressive de champ n'a fait que rendre plus difficile son accès aux plus démunis. Les MOOC apparaissent ainsi être utilisés par les mieux intégrés socialement et professionnellement, y compris pour ceux connaissant des formes relatives d'instabilité professionnelle (CDD et demandeurs d'emploi) dont on a vu qu'ils sont fortement diplômés ou exercent principalement dans des postes qualifiés. Ils semblent ainsi accroître l'opportunité d'agir des individus les mieux dotés (comme l'illustre, par exemple, le temps partiel choisi) et contribuer à la reproduction des inégalités de ces champs.

Cette pratique, socialement distinguée, questionne alors la dimension méritocratique du suivi de MOOC. L'initiative, le temps et l'énergie dépensée pour un suivre un MOOC dépendent de la seule décision de l'individu, de son choix volontaire. Elle se réalise aux marges des institutions de formation. Les formes de son engagement sont déléguées à la responsabilité individuelle. Les bénéfices résultant de cet investissement personnel apparaissent ainsi éminemment liés au mérite individuel, au talent que chacun a su y déployer et développer. Ce premier pas apporté par l'étude descriptive du recrutement social de ces MOOC montre bien la nécessité de déconstruire cette rhétorique de l'égalité des chances au regard des profils socio-professionnels des utilisateurs de MOOC et de s'intéresser, par la suite, dans une analyse causale à la détermination des usages et de la réussite. L'« idéologie du libre accès » (Rodriguez, 1967), qui assimile l'égalité d'accès à l'égalité des chances, occulte l'existence des déterminismes sociaux dans les différents champs où les MOOC sont mobilisés. L'égalité de droit d'accès n'est en rien synonyme d'une égalité réelle d'utilisation.

Trois remarques sont à formuler pour finir. La première est relative à la forte féminisation du public étudié. Bien qu'il n'existe pas d'effet de genre dans l'accès à la formation professionnelle au sein de ce sous-échantillon, on pourrait penser que les MOOC constituent une ressource pouvant accroître l'opportunité des possibles des femmes, en matière de formation. Mais ce constat peut aussi être interprété comme la résurgence d'une nouvelle pratique culturelle dont on sait qu'elle reste principalement le fait des femmes. On peut aussi

supposer qu'il s'agit là d'un effet lié aux caractéristiques des domaines disciplinaires des MOOC étudiés¹⁴⁵. Les femmes sont ainsi nettement plus nombreuses dans les MOOC de SHS ou dédiées à la santé (en constituant près des deux tiers aux trois quarts des cohortes d'inscrits) alors qu'elles sont à peine 23,9 %, 20 % et 14,3 % dans les MOOC d'informatique BD, DR et II. Il faut alors dans les chapitres suivants, étudier précisément l'effet exercé par le genre sur la nature des usages ainsi que sur les bénéfices tirés du suivi du MOOC. La seconde remarque tient au besoin de compréhension, par une approche qualitative, de ce que signifie pour ces mieux dotés le fait de suivre un MOOC au regard du vécu de leurs trajectoires biographiques, de leur environnement et des anticipations futures qu'ils ont. Il n'est pas à exclure que l'insatisfaction subjective et/ou la perception d'un manque d'opportunités fassent des MOOC une ressource propice à l'accroissement de l'autonomie individuelle ou des « fonctionnements » même pour des individus d'un groupe socialement favorisé (Sen, 2000). Enfin la troisième et dernière remarque est celle relative à la présence, même si elle est minoritaire, de groupes sociaux moins favorisés au regard de leur niveau d'éducation ou position professionnelle. Pour ces derniers, il est tout à fait déterminant de comprendre l'intérêt et les apports possibles que peuvent leur conférer le suivi de MOOC afin d'en tirer les considérations adéquates en matière d'orientation de cette politique publique visant au développement des MOOC en France.

¹⁴⁵ Voir la Figure 71 et la Figure 72 en annexe pour plus de détails.

Chapitre 8. Des types d'usages des MOOC socialement déterminés

Dans le premier chapitre de résultats, nous avons montré que les inscrits au sein de ces 12 MOOC possèdent des caractéristiques sociales, formatives et professionnelles qui témoignent de leur appartenance aux groupes sociaux favorisés en France.

Nous cherchons, à présent dans ce deuxième chapitre de résultats, à étudier les usages individuels des MOOC et à savoir dans quelle mesure ces caractéristiques déterminent la nature de ces appropriations. L'analyse porte sur l'échantillon complet collecté, soit 5709 individus. La première hypothèse testée est celle de l'existence d'une pluralité d'usages cohérents des MOOC témoignant de la diversité des rapports à la formation des adultes et jeunes adultes. Nous supposons que les critères de mesure de la réussite se déclinent selon les logiques de leur appropriation individuelle. La seconde hypothèse centrale est celle d'une reproduction des inégalités observées en matière de formation et de pratiques culturelles dans les usages des MOOC. Nous présumons que tous les individus ne sont pas égaux pour mettre en œuvre ces stratégies d'usages et que, selon leur nature, une reproduction des déterminants individuels et socio-professionnels, qui affectent déjà les champs dans lesquels ils se déploient, peut apparaître. En dépit d'une volonté affichée de démocratiser l'accès à tous à la culture et à la formation, l'étude des déterminants des usages de ces 12 MOOC tendrait à remettre en question l'égalité affichée par une telle politique publique.

8.1 La construction des registres d'usages des MOOC

Rappelons, pour débiter, les raisons qui nous ont conduites à adopter une telle démarche. Nous avons vu dans le chapitre 3 (*cf.* section 3.2), dédié à la revue de littérature sur les MOOC, qu'il existe une diversité de motifs pour lesquels les individus s'inscrivent dans un MOOC (Belanger & Thornton, 2013 ; Christensen *et al.*, 2013 ; Kizilcec & Schneider, 2015). Par ordre d'importance, on trouve, en premier lieu, celui du plaisir d'apprendre, un intérêt « hédonique » des individus (Carré, 2002), apparentant le MOOC à une ressource de loisir culturel, d'*edutainment*. Puis viennent ceux, à proprement parler, formatifs où le MOOC est utilisé comme une ressource de formation professionnelle par les actifs occupés en vue de diversifier ou d'enrichir leur compétence, de préparer une bifurcation professionnelle, etc. Le MOOC est aussi, plus marginalement, utilisé au cours de la formation initiale des étudiants (*cf.* Tableau 3 du chapitre 3), en recherche d'un certificat, d'un soutien dans des disciplines spécifiques. La pluralité de ces objectifs a mené certains chercheurs à conclure à une inadéquation de la seule utilisation des indicateurs classiques pour mesurer la réussite dans un MOOC, tels le taux de certification ou encore la persévérance dans le MOOC (Breslow *et al.*, 2013 ; DeBoer *et al.*, 2014 ; Evans & Baker, 2016). Cette position, que nous partageons, nous a menée à qualifier la réussite dans un MOOC comme étant relative aux projets individuels. Nous la définissons comme étant la résultante de la correspondance entre les objectifs préalables et le fait de les atteindre. Pour appréhender d'une manière cohérente la diversité des objectifs d'inscription dans un MOOC, des modes d'engagements et identifier des indicateurs pertinents d'évaluation de la réussite, nous avons cherché à construire des registres d'usages, par induction, à partir des données collectées, constitués de l'ensemble de ces dimensions. Fort de ce rappel, nous pouvons à présent expliquer les étapes de leur élaboration, les présenter avant de chercher à identifier l'existence de déterminants sociaux de ces usages.

8.1.1 Description des variables d'intérêt

La première étape pour construire ces registres d'usages a été réalisée par l'identification des variables pertinentes du premier questionnaire diffusé lors de l'inscription. Cinq variables qualitatives ont été retenues : l'objectif principal déclaré justifiant l'inscription dans le MOOC (12 modalités de réponse), l'intention d'aller jusqu'au bout du MOOC (3 modalités de réponse), l'intention d'obtenir une attestation de réussite (3 modalités de réponse), le niveau de connaissances estimé dans le domaine traité par le MOOC (4 modalités de réponses) et le

nombre de MOOC déjà suivis.

Nous avons ajouté aux trois premières questions, déjà identifiées dans la littérature comme pouvant déterminer ou être corrélées à l'obtention finale d'une certification (Cisel, 2014 ; Reich, 2014 ; Kizilcec & Schneider, 2015 ; Chuang & Ho, 2016 ; Semenova, 2016), celle du niveau de connaissance estimé dans le domaine du MOOC, car elle peut peser sur l'obtention d'une certification (Cisel, 2014 ; Phan *et al.*, 2015 ; Evans & Baker, 2016 ; Semenova, 2016). Par ailleurs, on peut supposer que l'usage d'un MOOC ne prend pas le même sens selon ce niveau de prérequis. On peut, par exemple, penser que, lorsqu'un MOOC est utilisé à des fins de formation professionnelle, l'enjeu d'obtention d'une certification diffère si l'individu cherche à conforter ses connaissances dans un domaine où il est un expert, où il possède d'autres titres ou une expérience professionnelle ou s'il cherche à signaler l'élargissement de compétences nouvelles dans un domaine où il est novice. On peut supposer que l'obtention d'une attestation est moins déterminante pour le premier que pour le second, compte tenu de leur reconnaissance en matière de formation. Enfin, nous avons ajouté le nombre de MOOC déjà suivis pour chercher à identifier la préexistence d'une habitude de mobilisation des MOOC comme ressource pour satisfaire des objectifs particuliers.

Nous présentons la distribution de la population d'enquête pour ces variables dans le Tableau 24. Avant de le commenter, il nous faut préciser le recodage effectué sur deux variables¹⁴⁶ : l'objectif principal et le niveau de connaissance estimé dans le domaine du MOOC suivi.

La question sur l'objectif principal justifiant l'inscription dans le MOOC a fait l'objet d'un recodage. Initialement composée de 12 modalités de réponse, elle n'en compte ici plus que 6. Les 136 réponses « autre : précisez » en réponse ouverte ont fait l'objet d'un recodage et ont été réaffectées aux modalités déjà existantes. Un grand nombre précisait s'être inscrit « par plaisir d'apprendre », cette raison a été intégrée à la modalité « pour découvrir un sujet qui vous intéresse ». Trois autres modalités ont été intégrées dans des modalités préexistantes. La modalité pour « échanger sur ce thème avec vos amis, connaissances ou autres » a été jointe à celle « pour découvrir un sujet qui vous intéresse » car la première Analyse des

¹⁴⁶ En annexe figurent les graphiques correspondant à la distribution de ces deux variables dans leur configuration originelle (Figure 73 et Figure 74).

Correspondances Multiples (ACM)¹⁴⁷ réalisée sur la question originelle mettait en évidence une très grande proximité entre ces deux modalités, recouvrant un motif de sociabilité personnelle, plus éloigné d'une logique formative. La modalité « réinvestir ses connaissances pour développer des projets personnels » a, elle aussi, été intégrée à la précédente, car elle répond davantage à une logique relative à la sphère personnelle qu'à une démarche de formation à faire valoir sur le marché du travail. Puis, les modalités pour découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques (n=138) et par curiosité pour le dispositif MOOC (n=307), après vérification des caractéristiques professionnelles de ces répondants et projection dans une ACM, ont été fusionnées. Elles étaient en effet principalement sélectionnées par des professeurs et enseignants ainsi que des documentalistes, bibliothécaires mais aussi un ensemble de métiers spécialisés dans le numérique. Enfin, la question s'intéressant au niveau de connaissance a été modifiée. Seuls 95 individus déclaraient avoir des connaissances très avancées dans le domaine traité par le MOOC. Leurs réponses ont été associées à la modalité « connaissances avancées ».

Tableau 24 : Distribution des variables d'intérêt pour la construction des registres d'usage
(n=5709)

Variables	Modalités de réponse	Proportion (%)
Objectif principal à l'inscription dans le MOOC	Par curiosité pour le dispositif MOOC et découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques	7,5
	Pour découvrir un sujet qui vous intéresse, échanger avec vos amis, par plaisir d'apprendre et soutenir des projets personnels	57,6
	Pour compléter votre formation initiale	11,0
	Pour évaluer votre niveau de connaissances	3,8
	Pour vérifier, actualiser, développer vos compétences professionnelles	14,5
	Pour préparer une mobilité professionnelle	5,4
Avoir pour objectif d'aller jusqu'au bout du MOOC	Oui	81,3
	Non, pas nécessairement	5,7
	Vous n'avez pas d'objectif préalable	13,0

¹⁴⁷ Voir l'encadré méthodologique n°2, pour plus de détails sur la méthode.

Vouloir obtenir une attestation de réussite	Oui	61,0
	Non	13,9
	Vous ne savez pas	25,2
Niveau de connaissance dans le domaine du MOOC	Aucune connaissance	16,1
	Quelques connaissances de base	64,4
	Connaissances plus avancées et très avancées	19,5
Nombre de MOOC déjà suivi(s)	Aucun	42,3
	un MOOC	26,1
	deux MOOC	16,5
	plus de deux MOOC	15,2

Note de lecture : Parmi les 5709 répondants au premier questionnaire diffusé lors de l'inscription dans le MOOC, 5,7 % déclarent ne pas nécessairement avoir pour objectif d'aller jusqu'au bout du MOOC.

L'objectif principal le plus cité, justifiant l'inscription au sein de notre échantillon, est la découverte d'un sujet d'intérêt, par plaisir d'apprendre, échanger avec ses pairs et soutenir des projets personnels. Suivre des MOOC est donc associé pour plus de la moitié de notre échantillon à une activité de l'ordre du loisir culturel et social, tournée vers la sphère personnelle. Les quatre motifs suivants, par ordre décroissant, s'inscrivent dans une logique de formation. Ainsi, 14,5 % déclarent s'être inscrits dans le MOOC pour des raisons professionnelles : vérifier, actualiser et développer des compétences professionnelles, 11 % pour compléter leur formation initiale, 7,5 % suivent plus précisément le MOOC par curiosité pour le dispositif et découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques et 5,4 % pour préparer une mobilité professionnelle. Ces résultats corroborent ceux observés dans la littérature sur les MOOC (Christensen *et al.*, 2013 ; Belanger & Thornton, 2013 ; Mariais *et al.*, 2016 ; 2017 ; Cisel, 2016).

On relève aussi que ceux qui débutent dans ces MOOC paraissent engagés. En effet, 81,3 % déclarent vouloir aller jusqu'au bout et 61 % veulent obtenir une attestation de réussite à l'issue de ce travail. Cette proportion est assez élevée. Elle s'établit par exemple à plus de la moitié des inscrits sur edX (Chuang & Ho, 2016). En revanche, ils sont tout de même assez nombreux à n'avoir jamais suivi de MOOC (42,3 %) et seuls 15,2 % paraissent plus familiers en ayant suivi plus de deux MOOC avant de remplir ce questionnaire. La majorité des inscrits suivent des MOOC dans un domaine déjà un peu connu (64,4 %). Ceci corrobore le fait que les MOOC de notre échantillon ne nécessitent pas de prérequis (50 %) ou seulement un prérequis de niveau de l'enseignement secondaire (8,3 %). Pour autant, il reste que 41,7 % s'adressent à des publics ayant poursuivi des études dans l'ES. Le décalage observé entre le niveau de connaissance déclaré par l'individu dans le domaine du MOOC et celui requis pour

le suivi du MOOC ravive l'intérêt de l'évaluation de la réussite selon cette dimension. Mais il pose aussi la question du sens donné à ces inscriptions et de leur articulation aux autres compétences et connaissances dont les individus sont porteurs.

8.1.2 L'existence d'une diversité des configurations d'usages des MOOC

Pour identifier les liaisons possibles de ces différentes variables, considérées comme les éléments pour étudier d'une manière cohérente des stratégies d'usage, une ACM a été réalisée à l'aide du logiciel STATA (cf. encadré méthodologique n°2). Nous avons procédé par itérations successives afin de stabiliser le résultat présenté ci-après. Dans un premier temps, elle a été réalisée avec l'intégralité des variables présentées dans leur format originel. Comme précisé ci-avant, pour des raisons méthodologiques et de proximités observées au fur et à mesure des essais, les modalités ont été agrégées. En revanche, la variable « nombre de MOOC déjà suivi(s) » ne discrimine à aucun moment la structure des axes. Du fait de l'absence de sa contribution, elle a été exclue du résultat final. Ce sont donc quatre variables actives pour un total de 15 modalités qui sont présentées dans cette ACM, dont l'objectif est de dégager l'existence de combinaisons cohérentes de ces rapports aux MOOC. Pour l'interprétation des résultats, nous concentrons notre analyse sur les six premières dimensions de l'ACM calculée expliquant ainsi 62,7 % de l'inertie totale égale à 2,75¹⁴⁸. Pour chacune d'elle sont précisés, dans un tableau synthétique, leur pourcentage de contribution à l'inertie totale ainsi qu'un titre exprimant les oppositions relevées dont nous restituons les modalités significatives en troisième ligne du tableau en tenant compte du sens de leur opposition dans la constitution des axes (positif ou négatif). Les modalités des variables les plus contributrices à la constitution de chaque axe sont indiquées en gras. La Figure 38 représente graphiquement les deux premières dimensions¹⁴⁹.

Encadré méthodologique n°2 : l'Analyse des Correspondances Multiples (ACM)

L'Analyse des Correspondances Multiples (ACM) est une extension des principes de l'Analyse Factorielle des Correspondances (AFC). Elle permet d'étudier les associations entre plusieurs variables qualitatives (Cibois, 2006). L'analyse a, dans le cadre de ce travail, été

¹⁴⁸ « On peut discriminer ici en ne conservant que les valeurs propres qui sont supérieures à la valeur propre moyenne, soit l'inertie totale / nombre de dimensions obtenues » (Cahuzac et Bontemps, 2008). Dans notre cas : $2,75/11 = 0,25$. Nous analysons donc les six premières dimensions obtenues.

¹⁴⁹ Nous rapportons en annexe les représentations graphiques de chacune des autres dimensions (Figure 82 à Figure 93).

réalisée à partir d'un tableau disjonctif complet (à l'aide de l'option *indicator* dans STATA).

Il s'agit d'une méthode statistique dont l'intérêt consiste à rendre possible une vision d'ensemble des liaisons qui existent entre les variables caractérisant le phénomène observé, à partir du calcul d'une distance du chi-deux, grâce à la projection d'un nuage de points dans un espace multidimensionnel.

« La perspective est de montrer au chercheur ses données sous le meilleur jour possible, de façon qu'il puisse y découvrir les structures sous-jacentes » (Cibois, 1981). Elle permet la mise en évidence de « types idéaux » dont la caractéristique n'est pas de représenter les configurations empiriques observées mais bien de constituer un point de départ à l'analyse du phénomène qui nous intéresse. Les résultats obtenus par une ACM font émerger des formes idéales typiques, résultant de l'attraction de certaines modalités des variables étudiées.

Pour une application détaillée d'une ACM, consulter par exemple Le Lan, 2005.

8.1.2.1 Une opposition structurelle selon l'intention d'engagement et de certification

La première dimension de l'ACM met en évidence une opposition entre deux rapports assez distincts aux MOOC selon l'intention d'engagement dans le MOOC (expliquant 18,1 % de la composition de cette dimension) et d'obtention d'une certification (expliquant 21,8 %) (Tableau 25). En négatif, on observe une forte proximité entre les individus qui, au moment de l'inscription, déclarent vouloir aller jusqu'au bout du MOOC et ceux qui veulent obtenir une attestation. À l'opposé, en positif, ce sont les modalités témoignant d'un engagement moins déterminé, d'intentions plus incertaines qui sont proches, avec les inscrits qui ne souhaitent pas nécessairement aller jusqu'au bout du MOOC et ceux indécis sur l'obtention d'une attestation de réussite.

Tableau 25 : Première dimension de l'ACM

Dimension 1 (13,8 %) : signal d'excellence <i>versus</i> culturel récréatif	
Négatif	Positif
Oui (aller jusqu'au bout) Oui (vouloir une attestation) Connaissances avancées ou très avancées Pour des raisons professionnelles : vérifier, actualiser, développer des compétences Pour compléter sa formation initiale	Non, pas nécessairement (aller jusqu'au bout) Vous ne savez pas (vouloir une attestation) Découvrir un sujet qui vous intéresse

Au regard des autres modalités, la recherche d'un signal accompagnée d'un engagement fort

apparaît associée à des objectifs d'ordre formatif (développer ses compétences dans l'emploi et compléter sa formation initiale) dans des domaines d'expertise (au regard du niveau de connaissances), là où l'objectif hédonique ou personnel se situe proche de l'engagement plus faible et incertain. Cette première dimension met en évidence une opposition entre, d'une part, un rapport au MOOC peu défini et désintéressé que l'on pourrait rapprocher d'un usage « culturel récréatif » et, d'autre part, un usage formatif, que l'on pourrait qualifier de « signal d'excellence », où l'attestation est recherchée par des individus déjà fortement compétents dans le domaine choisi. Elle s'approcherait ainsi des deux registres d'usages types supposés formulés dans le Tableau 5 à la fin du chapitre 5 : le registre 1, ancré dans une stratégie économique et professionnelle, axé sur le développement du capital humain et le registre 4, répondant à une stratégie plus subjective, identitaire, où l'apprentissage répond à un intérêt hors de la sphère professionnelle, celui du plaisir d'apprendre, du développement de la vie personnelle (Hédoux, 1982 ; Stevens, 2013).

8.1.2.2 La découverte culturelle *versus* l'évaluation de l'expertise professionnelle

La seconde dimension est structurée par les variables concernant l'« objectif principal du suivi du MOOC » (22,7 %) et le « niveau de connaissances estimé dans le domaine » (19 %) (Tableau 26). On repère une opposition entre d'un côté, une inscription dans un MOOC de l'ordre du loisir sur un sujet où l'inscrit possède quelques connaissances de base et de l'autre, un usage formatif motivé par l'intérêt pour le dispositif MOOC et ses caractéristiques pédagogiques ou l'évaluation de son niveau de connaissance par des individus experts. En revanche, cet usage formatif n'est pas associé à la recherche d'un signal à l'issue du suivi de ce MOOC ni d'un engagement bien déterminé.

Tableau 26 : Seconde dimension de l'ACM

Dimension 2 (11,2 %) : Le loisir de découverte <i>versus</i> l'évaluation de l'expertise professionnelle	
Négatif	Positif
Découvrir un sujet d'intérêt, pour échanger avec ses pairs, développer un projet personnel Connaissances de base	Évaluer son niveau de connaissance Par curiosité pour le dispositif MOOC & Découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques Connaissances avancées et très avancées Non pas nécessairement (achever le MOOC) Non (attestation)

Après la réalisation d'un tri croisé entre ces types d'objectifs et la profession des répondants, on observe qu'il s'agit pour la majorité de professionnels du corps enseignant ou de métiers liés au développement du numérique. Cette seconde dimension témoigne d'une opposition entre un usage de l'ordre du loisir, que l'on pourrait là encore rapprocher du registre d'usage type 4, et un usage d'évaluation formative justifié par l'activité professionnelle de l'inscrit. Compte tenu de l'absence de la recherche d'une attestation et d'un engagement incertain, on peut penser que cette configuration renvoie au développement de l'identité professionnelle et l'enrichissement des activités du registre d'usage type 5 (Stevens, 2013 ; Dubar & Engrand, 1986 ; Montlibert de, 1968). L'émergence des MOOC vient en effet susciter des évolutions de l'activité d'un ensemble de professionnels experts dans le domaine de la formation. Cette proximité pourrait aussi traduire une activité de veille professionnelle.

8.1.2.3 Un défi pour expert *versus* la découverte professionnelle

Les variables « vouloir achever le MOOC » et « objectif principal du suivi du MOOC » construisent l'opposition de la troisième dimension de l'ACM pour, respectivement, 23,5 % et 10,1 % (Tableau 27). Ici on observe deux modalités d'utilisation marquées par l'absence de projet d'engagement au début du MOOC (en négatif) et le fait de ne pas avoir nécessairement prévu d'achever le MOOC au moment de l'inscription (en positif). Chacune est associée à un objectif : l'évaluation du niveau de connaissance pour la première et la curiosité pour le dispositif et les pratiques pédagogiques pour la seconde.

Tableau 27 : Troisième dimension de l'ACM

Dimension 3 (10,3 %) : Un défi pour experts <i>versus</i> découverte professionnelle	
Négatif	Positif
Pas d'objectif lors de l'inscription (achever le MOOC) Évaluer son niveau de connaissance Vous ne savez pas (vouloir une attestation) Connaissances avancées & très avancées	Non pas nécessairement (achever le MOOC) Par curiosité pour le dispositif MOOC & Découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques Aucune connaissance Non (attestation)

Le second regroupement présente des similarités avec celui observé dans la dimension précédente, qualifié d'évaluation de l'expertise professionnelle, à la seule différence qu'ici l'absence de connaissance y est associée. Cet usage des MOOC apparaît comme étant le fait de la découverte, sans engagement, par des professionnels de nouvelles pratiques, d'une diversification ou d'un élargissement des connaissances de ce qui se fait dans l'activité professionnelle. Cet usage prend sens dans le champ professionnel sans pour autant être guidé par la recherche de l'obtention d'une forme de reconnaissance ou de faire valoir un signal. La première configuration, dans la colonne de gauche du Tableau 27, évoque le mode de découverte du MOOC identifié par Cisel appelé « expérientiel » (2016). Celui-ci est caractérisé par l'absence d'un projet préétabli souvent lié au fait que l'inscription dans un MOOC se réalise au hasard de la consultation du catalogue de MOOC disponibles depuis une plateforme. On ne peut savoir au regard de l'attraction des modalités si cette évaluation de connaissance est professionnelle ou non, mais elle est, en tous les cas, le fait d'experts semblant chercher à se challenger dans un domaine bien connu en suivant un MOOC.

Ces deux configurations, bien qu'opposées, illustreraient des formes alternatives d'usage d'un même registre type (le numéro 5 du Tableau 5), que nous avons définies, en appui aux travaux sur le recours à la formation des adultes (Stevens, 2013 ; Dubar & Engrand, 1986 ; Montlibert de, 1968), par le fait de chercher à développer son identité professionnelle, enrichir ou diversifier ses activités, par habitude de se former sans chercher directement un but économique.

8.1.2.4 Des usages strictement formatifs : des novices aux initiés

La quatrième dimension, synthétisée dans le Tableau 28, est structurée, comme la première

dimension, autour des deux variables : l'objectif principal du suivi du MOOC (27,4 %) et le niveau de connaissance dans le domaine (19,5 %). Sauf que ces rapports d'usage ne touchent strictement qu'à la formation (initiale ou professionnelle). En négatif, on retrouve un usage des MOOC pour compléter la formation initiale pour des étudiants ou préparer une mobilité professionnelle pour des individus actifs qui ont déjà quelques connaissances dans le domaine. En positif, est identifié un usage formatif du MOOC mis au service de l'emploi occupé mais dans la perspective d'enrichir son champ de compétence puisque l'individu ne détient aucune connaissance dans le sujet.

Tableau 28 : Quatrième dimension de l'ACM

Dimension 4 (9,2 %) : des usages strictement formatifs : des novices aux initiés	
Négatif	Positif
Compléter sa formation initiale Préparer une mobilité professionnelle Connaissances de base Non pas nécessairement (Achever le MOOC)	Pour des raisons professionnelles : vérifier, actualiser, développer ses compétences professionnelles Aucune connaissance

Même si ces usages formatifs ne sont pas associés à la recherche d'un signal compte tenu de l'absence de contribution de la variable sur la volonté d'obtenir une attestation de réussite, ou synonyme d'un engagement déterminé dans le suivi du MOOC, et n'incarnent ainsi pas directement les rapports économiques à la formation des adultes, cette dimension de l'ACM est tout à fait intéressante. Elle invite à s'interroger sur les raisons que ces individus ont d'utiliser les MOOC à ces fins, de considérer la temporalité dans laquelle ils le font, d'identifier les éléments objectifs du contexte où ils évoluent (ce que nous développerons dans le chapitre 10). Est-ce que le MOOC vient en supplément d'autres ressources dans leur stratégie ou est-ce au contraire une réponse à l'absence d'opportunités ? Est-ce pour répondre à un besoin présent ou anticiper une orientation universitaire, un projet professionnel ou négocier une future formation ?

8.1.2.5 L'évaluation ludique *versus* l'usage formatif indécis

À nouveau, la variable objectif principal au suivi du MOOC contribue à la structuration de cette dimension à hauteur de 35,8 %, mais elle est cette fois-ci associée à la variable sur l'intention d'obtenir une attestation (12,6 %). Dans les deux cas, ces deux configurations témoignent de l'absence d'une volonté ferme d'obtenir une attestation lors de l'inscription

dans le MOOC (Tableau 29). En négatif, il s'agit d'évaluer un niveau de connaissance, de découvrir un sujet d'intérêt, sans chercher à vouloir obtenir une attestation de réussite. Cet usage des MOOC n'en fait pas un outil de formation professionnelle ou initiale. On retrouve d'ailleurs une certaine proximité avec la configuration que nous avons appelée : « le challenge de l'évaluation pour les experts », sauf qu'ici elle est bien marquée par l'absence de volonté d'obtenir une attestation. Elle semble être de l'ordre de l'évaluation ludique, hors de la sphère professionnelle. À l'opposé, en positif, de cette dimension, cet aspect formatif est davantage identifié avec une inscription motivée par l'intérêt pour les MOOC et les pratiques pédagogiques, ainsi que la volonté de développer ses compétences professionnelles.

Tableau 29 : Cinquième dimension de l'ACM

Dimension 5 (9,2 %) : L'évaluation ludique <i>versus</i> l'usage formatif indécis	
Négatif	Positif
Évaluer son niveau de connaissance Découvrir un sujet d'intérêt, pour échanger avec ses pairs, développer un projet personnel Non (vouloir une attestation)	Par curiosité pour le dispositif MOOC & Découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques Pour des raisons professionnelles : vérifier, actualiser, développer ses compétences professionnelles Vous ne savez pas (vouloir une attestation)

Cette dimension illustre à son tour la diversité des configurations formatives que peuvent prendre l'usage des MOOC et conforte l'idée de ne pas faire de la certification le strict critère de leur évaluation. Elle apporte aussi des précisions quant à la nature des appropriations des MOOC au profit de l'identité hors travail des individus. La configuration présentée dans la première colonne du tableau n'est pas sans rappeler certains jeux de défis éducatifs.

8.1.2.6 Formation professionnelle et formation initiale

Cette dernière dimension ne se compose que d'une variable, celle de l'objectif principal au suivi du MOOC (49,4 %). On y observe une opposition très prononcée entre deux modalités (Tableau 30) : suivre le MOOC pour compléter sa formation initiale et suivre un MOOC pour préparer une mobilité professionnelle. Les autres variables ne participent pas à la structuration de cette dimension.

Tableau 30 : Sixième dimension de l'ACM

Dimension 6 (9,1 %) : Formation professionnelle <i>versus</i> formation initiale	
Négatif	Positif
Préparer une mobilité professionnelle Évaluer son niveau de connaissance	Compléter sa formation initiale

Cette dimension confirme l'existence d'un intérêt conféré par les individus aux MOOC comme ressource de formation et invite dans le cadre de cette recherche à en savoir davantage sur leurs caractéristiques socio-professionnelles ainsi que les contextes dans lesquels ils évoluent.

8.1.2.7 Conclusion sur l'ACM

Les résultats mis en évidence par la réalisation de cette ACM sont particulièrement intéressants du point de vue de nos questions de recherche. Elle atteste l'existence d'une diversité d'usages cohérents des MOOC. Les objectifs d'inscription dans un MOOC se combinent à différentes formes d'engagement et de projets de certification. Lorsque le MOOC est utilisé à des fins de loisirs culturels, dans la sphère du hors travail, l'engagement ou la certification sont davantage indéterminés. Le niveau de connaissance est aussi peu avancé. On peut donc penser que les MOOC constituent une ressource d'enrichissement personnel, de découvertes de nouveaux sujets d'apprentissage. Lorsqu'il est utilisé à des fins de formation dans les parcours, on a pu observer une grande diversité des configurations de leur appropriation. À noter qu'il existe toujours une cohérence entre les variables « vouloir obtenir une attestation » et « vouloir achever le MOOC », à savoir que lorsque le fait de vouloir achever le MOOC est exprimé, l'attestation est elle aussi recherchée. Ceci permet d'ordonner cette diversité des usages formatifs entre, d'une part, ceux qui entrent dans une stratégie instrumentale certifiante marquée par l'engagement et, d'autre part, ceux dont cet usage formatif est plus indécis, moins déterminé.

La mise au jour de ces configurations d'usages conforte aussi l'idée de l'adaptation des critères d'évaluation du succès dans un MOOC. Pour finir sur l'ACM, dont la Figure 38 représente la projection graphique de ces deux premières dimensions, notons que ces configurations d'usages se déclinent selon le niveau de connaissances estimé des individus dans le domaine du MOOC. Nous formulons un essai de synthèse de ces principaux résultats dans le Tableau 31, pour celles où toutes les variables sont contributrices.

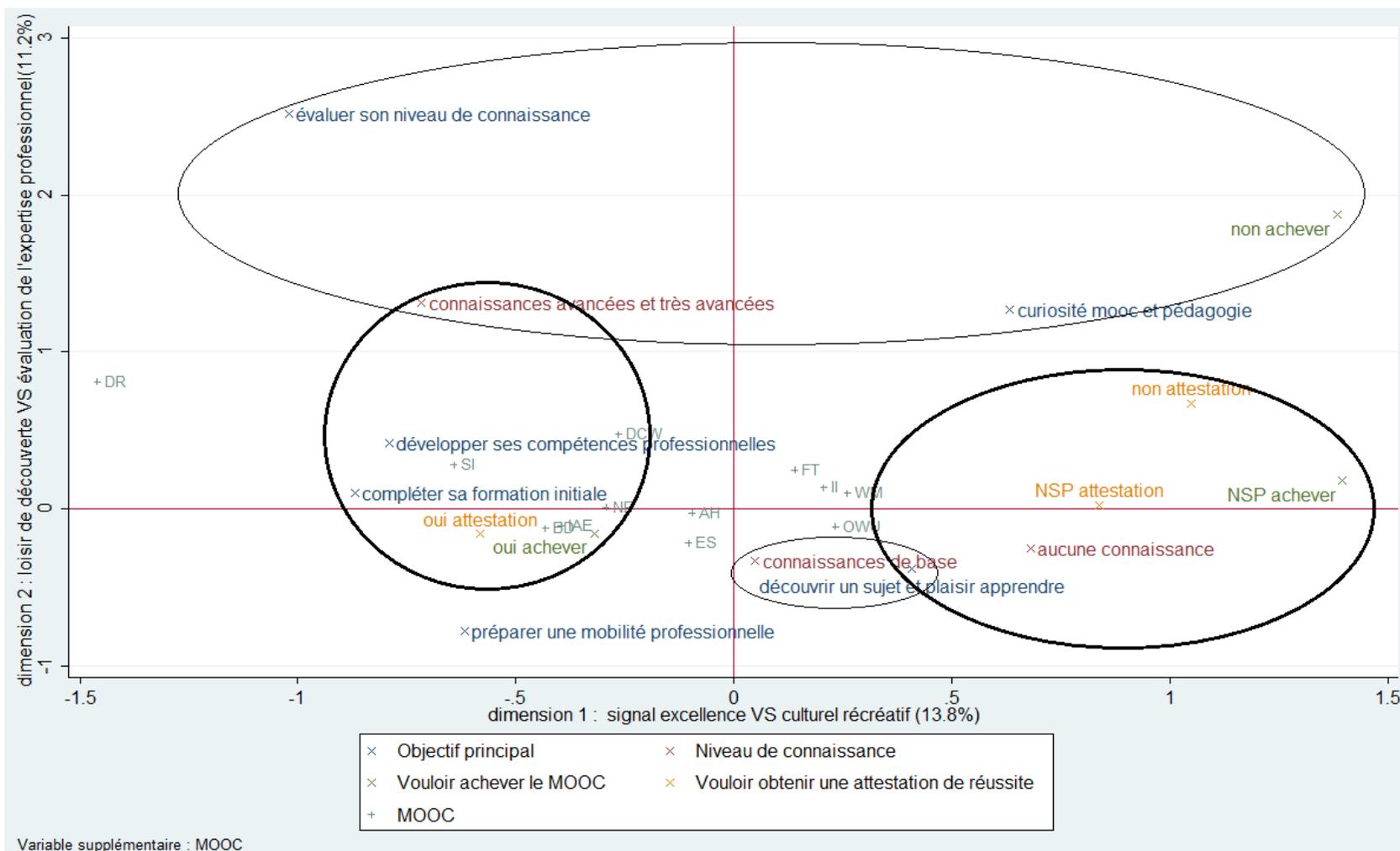
Tableau 31 : Des objectifs de formation distincts selon le niveau d'engagement envisagé et le niveau de connaissance lors de l'inscription dans le MOOC

Niveau de connaissance	Engagement fort certifiant	Engagement faible et non certifiant
Pas de connaissance	Usage formatif novice (dimension 4)	La découverte professionnelle (dimension 3)
Connaissances de base	/	Usage formatif initié (dimension 4)
Connaissances avancées et très avancées	Signal d'excellence (dimension 1)	Évaluation de l'expertise professionnelle (dimension 2) Un défi pour experts (dimension 3)

La Figure 38 représente la projection de ces proximités pour les deux premières dimensions. Nous avons ajouté en variable supplémentaire les 12 MOOC étudiés. La majorité d'entre eux restent concentrés à l'origine du repère signalant leur faible corrélation stricte dans les deux premières dimensions de l'ACM exposées¹⁵⁰.

¹⁵⁰ Le MOOC DR est plus excentré dans ce repère. Ceci tient à la faiblesse des réponses collectées pour ce MOOC.

Figure 38 : Représentation graphique des deux premières dimensions de l'ACM présentant les corrélations entre motifs d'inscription, objectifs de certification, forme d'engagement et niveau de connaissance.



8.1.3 Six registres types d'usages des MOOC

Cette ACM a permis de débiter notre réflexion en faisant émerger des configurations cohérentes d'usages, établies à partir de l'étude de quatre variables renseignées par l'individu lors de l'inscription dans le MOOC : l'objectif principal d'inscription, le niveau de connaissance estimé dans le domaine du MOOC, l'intention d'engagement et d'obtention d'une attestation. Nous avons ensuite réalisé une Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)¹⁵¹ afin de regrouper en classes les individus présentant des caractéristiques similaires selon les variables d'intérêt retenues pour qualifier la nature du rapport au MOOC. Cette étape permet d'étudier, dans la dernière partie de ce chapitre, les déterminants de ces usages des MOOC. L'algorithme de classification des individus de la CAH a été réalisé à partir des dimensions précédemment exposées de l'ACM. Nous retenons des analyses de l'arbre hiérarchique de la CAH¹⁵² et du saut d'inertie interclasses¹⁵³, une partition de la population en six classes (Tableau 32).

Tableau 32 : Effectif et proportion des six classes établies à partir de la CAH (n=5709)

Classe	Effectif	Proportion (%)
1	625	11,0
2	3138	55,0
3	217	3,8
4	597	10,5
5	824	14,4
6	308	5,4

Note de lecture : la première classe est composée de 625 individus et représente 11 % de l'ensemble de la population de l'échantillon.

Présentons les caractéristiques de ces six classes, dont on observe une inégale distribution des individus, indiquant que les registres d'usage des MOOC sont plus ou moins fréquents au sein de notre population. Pour appuyer ces résultats, nous restituons de brefs extraits d'entretiens réalisés auprès d'inscrits. Ils permettent d'illustrer empiriquement ce que peut recouvrir chacune des configurations de cette typologie statistique, même si, comme nous le verrons

¹⁵¹ Voir l'encadré méthodologique n°3, ci-après, pour plus de détails sur la méthode.

¹⁵² Voir en annexe la

Figure 75.

¹⁵³ Voir le Tableau 46 détaillé en annexe.

dans le chapitre 10, l'exploitation des entretiens montre que ces usages n'ont rien d'exclusif et que des déclinaisons de leurs configurations existent.

Encadré méthodologique 3 : la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)

Une Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) est une méthode de classification itérative d'individus (ou de variables) réalisée à partir d'un algorithme. Chaque individu constitue au départ une classe. En utilisant la distance de Ward, les deux individus les plus proches sont ensuite regroupés dans une même classe. Les classes les plus proches sont à leur tour regroupées. Cette opération de concaténation est répétée jusqu'à obtenir, à la fin, une seule classe.

L'analyse de l'arbre hiérarchique (aussi appelé dendogramme) et de l'histogramme des indices de niveaux permet de procéder au choix du nombre de classes à retenir. Ils indiquent, à chacune des étapes d'agrégation réalisées par l'algorithme, le gain d'inertie-intra classe. L'objectif est d'obtenir une classification qui minimise la dissimilarité au sein de chaque classe et que celle observée entre les classes soit maximale. On cherche en effet par cette méthode à constituer une classification d'individus, qui présentent des caractéristiques homogènes, qui soit pertinente pour l'objet de la recherche.

Le Lan précise : « plus cette perte [d'inertie] est élevée, plus on tend à considérer que la configuration à n classes est statistiquement une « bonne » configuration. Dans le cas de l'arbre hiérarchique, la longueur des paliers est proportionnelle à la perte d'inertie inter-classes engendrée par regroupement de classes. Dans l'histogramme des indices de niveau, cette perte peut se visualiser en comparant les importances successives d'inertie inter-classes des partitions. Une perte élevée de l'inertie inter-classes signifie que les deux classes qui ont été regroupées étaient assez éloignées les unes des autres. Une « bonne » partition peut être considérée comme une partition qui précède une perte d'inertie inter-classes importante. C'est ce critère, communément admis pour choisir le nombre de classes de la CAH, que nous avons utilisé dans cet article. » (2005, p. 8).

8.1.3.1 Le MOOC comme nouveau signal des acquis de la formation initiale (11 %)

Le premier registre d'usage de MOOC identifié à partir de cette typologie concerne 11 % des répondants, soit 625 individus. Il se caractérise par une inscription dans le MOOC justifiée par l'objectif principal de compléter leur formation initiale, achevée ou en cours. L'engagement de ces individus est clair et défini. Ils veulent aller jusqu'au bout du MOOC et déclarent vouloir obtenir une attestation de réussite à l'issue de ce suivi. Ils possèdent aussi un niveau de connaissances élevé, voire très élevé dans le domaine traité par le MOOC. Cet usage ressort dans plusieurs entretiens, quand bien même les situations socio-professionnelles ou l'expérience professionnelle des individus n'est pas la même.

« Il n'y a qu'une seule chose que je cherche dans les MOOC, c'est les stats.

(...) c'est quelque chose que j'ai fait en deuxième année de pharma et qu'on a laissé à la trappe. La deuxième année de pharma, c'était y'a six ou sept ans maintenant. C'était complètement resté à la trappe. Donc j'ai voulu recompléter ma formation en stats par plusieurs approches. Et j'avais des membres de ma famille qui avaient fait des MOOC de stats et qui m'ont dit que c'était une bonne solution. Donc j'ai commencé par ça. » (e20, homme, 27 ans, bac +5, doctorant CIFRE en pharmacologie)

« J'ai vu qu'il y a un MOOC qui m'intéressait sur ce que je faisais, qui pouvait m'aider à améliorer ma formation. J'en ai pris pas mal sur les mêmes thèmes pour améliorer ma formation parce que j'en ai besoin en ce moment. (...) Les statistiques, je connaissais un peu mais à la base c'était pour voir où j'en étais, si je comprenais bien. C'était pour me remettre à jour. (...) Là, les MOOC, ça me rajoute des modules à ma formation. C'est un peu comme si j'avais fait un DU. Ça m'aide à mieux comprendre. » (e26, femme, 32 ans, Bac +8, post doctorat en microbiologie)

« Au fur et à mesure, je me suis rendue compte que ça pouvait être intéressant en complément de ma formation. (...) Ça faisait aussi écho sinon à des cours que j'avais eu dans ma formation mais qui commençaient à dater un petit peu, comme celui [le MOOC] d'analyse financière. Euh, soit pour avoir d'autres visions bah sur, pareil sur des modules que j'avais choisi dans mon école, pour compléter un peu, par exemple celui sur la santé au travail, et ça c'est, des notions assez générales mais qui m'intéressent aussi ». Elle ajoute plus loin : « Y'en a deux [MOOC] qui débutent en mars. Un sur le marketing agroalimentaire, pour la complémentarité, et l'autre justement dont je parlais sur le design culinaire. (...) C'est deux domaines que j'ai déjà étudiés pendant ma formation, mais je pense que ça peut peut-être un peu la compléter, parce que ce sont des choses qui m'intéressent. » (e2, femme, 24 ans, bac+5, en recherche du premier emploi)

Ceci laisse à penser que le MOOC n'est pas tant utilisé, dans ce registre, par des individus qui cherchent un soutien à la constitution de connaissances, au cours du processus d'apprentissage dans des domaines peu maîtrisés. Il est davantage une ressource supplémentaire, pour des individus ayant déjà un capital humain constitué, utilisé pour la valorisation du parcours réalisé, qu'une ressource d'accompagnement au cours de la formation pour laquelle le suivi du MOOC serait plus sélectif. Le MOOC peut ainsi constituer un nouvel élément témoignant de la « professionnalité » des individus (Béduwé & Mora, 2017).

On peut aussi supposer que ce registre correspond à un usage du MOOC qui s'inscrit dans les stratégies de distinction mises en œuvre par de jeunes actifs, récemment diplômés encore inoccupés ou en fin de parcours de formation, lors de l'insertion sur le marché du travail pour

diversifier les preuves de leur employabilité (Calonge & Shah, 2016 ; Gobert, 2017). Il peut s'ancrer dans un vécu particulier de l'expérience de formation initiale de certains étudiants, celui du « projet » (Dubet, 1994), où le rapport aux études correspond à une stratégie principalement utilitariste. Le niveau de connaissance observé dans ce registre invite à écarter l'hypothèse, pour notre population d'enquête, d'une utilisation des MOOC par les étudiants en début de cycle d'ES.

Certains modes de valorisation ou de choix du MOOC paraissent ainsi associés à ce registre : le prestige de l'établissement, l'inscription de l'attestation ou du suivi de MOOC sur le CV, les réseaux sociaux professionnels. Au regard de l'objectif en matière de certification, le taux de certification et la persévérance dans le MOOC sont des indicateurs adéquats de l'évaluation de cet usage.

8.1.3.2 Le MOOC au cœur des pratiques culturelles (55 %)

Ce second registre d'usage, rassemblant plus de la moitié des inscrits au sein des 12 MOOC étudiés, assimile le MOOC à une ressource culturelle et sociale. En effet, le motif justifiant l'inscription est celui de découvrir un sujet d'intérêt, par plaisir d'apprendre, d'échanger avec ses pairs, dans un domaine où l'individu ne possède pas de connaissances ou seulement quelques-unes. L'engagement est plus ambivalent que dans le registre précédent. Les individus ne recherchent pas d'attestation ou ne savent pas s'ils le souhaitent au moment de l'inscription. De même, concernant la volonté d'aller jusqu'au bout du MOOC, certains déclarent le vouloir là où d'autres n'ont pas réellement d'objectif concernant l'achèvement. Dans la majorité des entretiens réalisés, cet usage des MOOC est apparu. Nous en restituons ici quelques extraits et y reviendrons plus longuement dans le chapitre 10 (*cf.* section 10.6.1).

« C'est vraiment un truc extraordinaire de pouvoir explorer des domaines, qu'on n'a pas, qu'on a envie d'explorer et qu'on a envie d'explorer sans enjeu, sans pression, etc., ça c'est bien. » (e19, femme, 54 ans, Bac +5, enquêtrice)

« Le deuxième [MOOC] ça devait être sur les droits de l'homme de l'université de Genève. Donc celui-là, à part que le contenu m'intéressait (...) Mais celui-là, c'était plus pour ma culture personnelle. Par exemple, je trouvais ça intéressant pour le cadre que ça donnait, un regard un peu plus... peut-être critique sur l'actualité ou peut-être plus pour ma culture personnelle, de base. » (e2, femme, 24 ans, Bac+5, en recherche du premier emploi).

« Je prenais les MOOC comme des livres électroniques. Je les prends de la même manière que je prendrais un bon bouquin d'histoire pour apprendre des choses dans un sujet que j'aime bien. Ça ne va pas du tout être pour l'attestation, pour la note. J'adore apprendre. » (e27, femme, 45 ans, bac +5, professeure documentaliste).

« Je les considère en majorité comme du loisir, c'est quand même toujours dans le plaisir et dans l'envie, etc. de toute manière c'est facile, si au final un MOOC ne me plaît pas, je l'abandonne quoi. Ça a été le cas. Si ça me plaît pas et que j'ai envie de, euh, quoi, ça me plaît tellement pas que j'ai pas envie de le faire, bah je le fais pas quoi ! Donc oui, oui ça reste toujours dans le plaisir, dans la découverte, dans l'envie de découvrir un sujet, de voir ce que moi j'arrive à sortir de ce sujet, si ça peut être intéressant, etc. » (e8, femme, 32 ans, bac +2, documentaliste).

L'usage du MOOC est suivi pour soi, dans la sphère personnelle. Il est assimilé à un plaisir, à un loisir culturel, dont l'aspect ludique ou le format par vidéos est perçu comme nettement plus attractif qu'un livre, confirmant certaines impressions relevées dans d'autres enquêtes (Bruillard, 2017 ; Peraya, 2017 ; Quentin, 2016), à l'instar de cet interviewé (e25) qui rapporte à quel point il trouve les MOOC « *divertissants* ». La flexibilité de son suivi, les possibilités de téléchargement sont particulièrement mises en avant. La diversité des sujets, des domaines traités est aussi signalée comme une possibilité de découverte particulièrement enrichissante, ou des opportunités de découvrir, de manière abordable, des thématiques parfois jamais envisagées.

La mesure de la réussite est moins évidente pour ce type d'usage du MOOC. Le critère de la certification ne paraît pas pertinent compte tenu de l'absence ou de l'incertitude de la recherche de son obtention par les individus, mais surtout au regard de l'objectif annoncé des inscrits. Il ne s'agit pas d'un objectif formatif. Le rapport au savoir est désintéressé. Nous chercherons ainsi à étudier la satisfaction éprouvée par cet usage des MOOC qui en fait une expérience alternative de pratiques culturelles.

8.1.3.3 Le MOOC pour évaluer et faire reconnaître une expertise (4 %)

Pour une part restreinte des inscrits (4 %), le MOOC est utilisé afin de s'évaluer dans un domaine où ils possèdent une certaine forme d'expertise puisque leur niveau de connaissances est avancé ou très avancé. Le MOOC est saisi dans une démarche certifiante puisque même

s'ils possèdent cette forme d'expertise dans le domaine étudié, ils veulent pour autant obtenir une attestation de réussite. C'est illustré par ce chef d'entreprise dans le secteur informatique, concluant, à la suite du suivi de MOOC, qu'il possède effectivement un bon niveau de connaissances.

« J'ai suivi des MOOC pour des raisons professionnelles. En gestion de projet, je voulais absolument avoir, refaire un état des lieux et voir si j'étais toujours au niveau. » (e21, homme, 52 ans, bac +3 en informatique, community manager indépendant).

On peut aussi penser que, dans ce type d'usage, le MOOC répond à une recherche de reconnaissance par des individus qui n'auraient pu obtenir, au cours de leur trajectoire éducative ou professionnelle, de titres ou de diplômes. Les raisons peuvent être variées comme les recherches l'ont montré. Elles peuvent toucher à l'insuffisance de moyen économique, déjà mentionnée dans certains travaux sur les MOOC (Koller *et al.*, 2013 ; Dillahunt *et al.*, 2014) ou être le fait de « rupture biographique » (Dubar *et al.*, 1981), d' « évènements marquants » infléchissant la trajectoire individuelle (Negroni, 2005 ; 2011 ; Stevens, 2013). Le MOOC semble alors constituer une voie alternative pour gagner en légitimité, pour faire reconnaître auprès d'autrui un champ d'expertise (Dubar, 2010 [1991]). Deux entretiens montrent l'importance conférée à la certification dans les MOOC au regard de l'absence de diplômes ou titres officiels. Nous y reviendrons dans la section 10.4.1 du chapitre 10. On peut penser que ce type d'usage participe à la construction identitaire de l'individu, offre une voie de « compensation des déficits de formation » éprouvés (Alheit & Dausien, 2005), tout en relevant d'une logique de signalement. L'évaluation de la réussite au sein du MOOC prend sens avec la mesure du taux de certification des individus qui mettent en place ce type de stratégie. L'absence de contribution de la variable sur l'intention d'aller jusqu'au bout laisse à penser que le mode de suivi du MOOC dans cette stratégie est plus sélectif. Comme nous l'avons souligné dans le chapitre 5, l'étude de la constitution de la trajectoire sociale de ces individus, de la position sociale occupée, des ressources offertes par ce contexte et de leur représentation subjective sur ces expériences passées de socialisation, devrait aussi permettre de mieux comprendre cet usage des MOOC (Dubar, 2010[1991] ; 2004).

8.1.3.4 Le MOOC pour découvrir un nouveau dispositif pédagogique (10,5 %)

Les individus de ce registre d'usage mobilisent les MOOC sans engagement bien défini. Ils ne savent pas s'ils vont aller jusqu'au bout du MOOC. L'attestation de réussite n'est pas non plus un facteur influant dans la décision de s'inscrire puisque aucune des modalités de cette variable n'est significative. Ils sont curieux de découvrir ce que sont les MOOC et leur dimension pédagogique, domaine dans lequel ils n'ont aucune connaissance.

« Le premier MOOC que j'ai suivi c'est celui de Matthieu Cisel Monter un MOOC de A à Z en 2015. Je cherchais à comprendre ce que c'était. Comme son MOOC expliquait vraiment les MOOC, j'ai trouvé que c'était un bon moyen. J'en utilisais et je me formais dessus. Dans son MOOC, on devait produire un nouveau MOOC ; ça permet d'avoir une réflexion pédagogique sur la manière de travailler. » (e30, femme, 42 ans, bac +5, professeure de SVT au lycée)

Ce registre d'usage, assimilable à une exploration de pratiques professionnelles dans le champ de l'usage des technologies à des fins de formation, paraît traduire une certaine ouverture pour ces inscrits au regard de l'absence de connaissance. C'est, par exemple, ce que rapporte cette enquêtée :

« J'ai consulté quelques MOOC pour voir la structure, la progression dans les objectifs, dans l'enseignement ». Elle explique plus loin un projet de création d'une formation en ligne : « j'avais l'idée de monter une formation pour se préparer à un diplôme officiel qui est en Espagne. J'ai un peu regroupé tous les contenus. J'ai cherché quelques vidéos, quelques liens. Dans le collège où j'ai été embauchée cette année, je ne perds pas espoir. Il y a un informaticien qui me semble disponible et il travaille sur Moodle ; c'est déjà bien aussi. Je ne désespère pas de mettre en œuvre un MOOC qui permette de passer un diplôme officiel. Je découvre petit à petit. ». Elle précise : « Il y a des MOOC qui préparent au A1 ou A2 du cadre européen [niveau de compétences linguistiques]. Je me suis inscrite pour voir comment ça se passait, comment ils ont présenté les objectifs et ce qu'ils font au niveau contenu. » (e29, femme, 42 ans, bac +5, professeure de français au collège).

Le MOOC semble bien être saisi comme une opportunité, gratuite, flexible, sans engagement, d'apprentissage sans contrainte dans la sphère professionnelle. L'évaluation du succès semble davantage à chercher du côté de l'appréciation subjective à l'issue du suivi, voire de la concrétisation de projets éducatifs ou de la mise en pratique dans l'activité professionnelle. L'étude des caractéristiques socio-professionnelles de ces individus et des contextes où ils évoluent, de leur appréciation de leur situation permettra d'en savoir davantage quant à

l'interprétation de cet usage en matière d'inégalités.

8.1.3.5 Le MOOC pour développer et valoriser ses compétences professionnelles (14,4 %)

Les inscrits de cette forme typique d'usage mobilisent les MOOC comme une ressource de formation professionnelle. Ils cherchent en s'inscrivant à développer leurs compétences professionnelles dans l'emploi occupé, compétences qui sont par ailleurs déjà largement développées puisqu'ils possèdent des connaissances avancées ou très avancées dans le domaine traité par le MOOC. Leur engagement est fort puisqu'ils visent, au moment de l'inscription, l'obtention d'une attestation de réussite et indiquent vouloir aller jusqu'au bout du MOOC.

« Chaque fois ça permet d'enrichir mon expérience professionnelle et ma pratique. » (e21, homme, 52 ans, bac +3 en informatique, community manager indépendant)

L'expérience d'une jeune active interrogée rapporte aussi ce type de stratégie d'usage des MOOC (e23). En réponse aux caractéristiques de son métier de consultante, elle a des pratiques intensives de formations professionnelles : *« on nous demande d'être toujours au taquet sur tout »*. Elle suit aussi bien des formations certifiantes proposées par les cabinets qui la recrutent, qu'elle fait figurer dans son CV, que d'autres ressources. *« C'est aussi à nous d'aller chercher les informations. Les MOOC c'est très bien pour ça parce que ça permet de trouver les nouvelles façons de se former »*. Elle les emploie dans une logique de renforcement et de valorisation de ces compétences : *« En général, en voyant le sujet, je me dis que j'ai envie de me perfectionner dessus »*. Elle fait figurer sur son CV dans l'onglet « compétence » et sur deux réseaux sociaux professionnels les attestations de MOOC obtenues dans les domaines en lien avec son activité professionnelle.

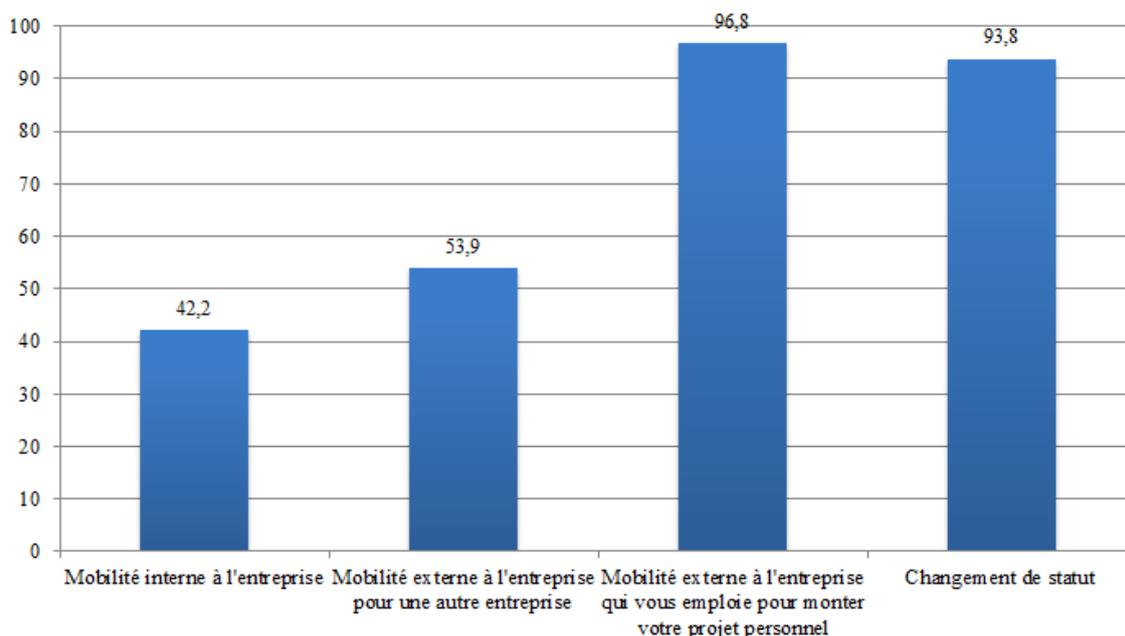
On observe une relative proximité avec le troisième registre d'usage sur l'évaluation certifiante de connaissances avancées ou très avancées. Ce registre d'usage confirme l'hypothèse d'une appropriation du MOOC pour soutenir le développement du capital humain tout au long de la vie. Compte tenu du niveau de connaissance avancé des individus, le MOOC y apparaît comme un moyen de renforcer des acquis dans l'emploi occupé tout en en obtenant une preuve. Ce registre d'usage du MOOC en fait une ressource à part entière de

formation. Il reste à déterminer si celui-ci s'ancre dans des habitudes de formation d'individus favorisés du point de vue de leur niveau de formation, CSP et contextes structurels, comme l'extrait précédent l'illustre. Ceci pourrait l'apparenter à la « formation recyclage continu » identifiée par Dubar et ses collègues (1981 ; Dubar, 2004) ou, un moyen de réaffirmer l'identité professionnelle des inscrits, s'il est une opportunité pour des individus n'ayant pas d'accès à la formation professionnelle ou ressentant une insatisfaction dans l'emploi occupé (Negroni, 2011 ; Stevens, 2013). L'évaluation du nombre de certifiés et de l'achèvement du MOOC est un indicateur de mesure du succès de ce type d'usage.

8.1.3.6 Le MOOC comme soutien à la mobilité professionnelle (5,4 %)

Ce dernier registre d'usage des MOOC est plus marginal (n=308) et concerne les inscrits qui utilisent les MOOC pour préparer une mobilité professionnelle. Ils ont pour objectif d'aller jusqu'au bout du MOOC et d'obtenir une attestation de réussite à l'issue de ce suivi complet. Ils se forment ainsi à l'aide de MOOC dans des domaines où ils ne possèdent que des connaissances de base. À l'aide d'une question supplémentaire à choix multiple, nous avons cherché à en savoir davantage sur la nature de ce projet de mobilité (Figure 39). Celui-ci est davantage le fait d'un changement de statut et d'une mobilité externe de l'entreprise pour les salariés. D'après leurs réponses en clair, il s'agit souvent d'un projet de création d'entreprises.

Figure 39 : Nature de mobilités projetées par les individus déclarant suivre un MOOC pour préparer une mobilité professionnelle, en pourcentage (n=308)



Note de lecture : 42,2 % des répondants qui déclarent suivre un MOOC pour préparer une mobilité professionnelle le font en vue de changer d'emploi au sein de leur entreprise.

Plusieurs enquêtés interrogés appartiennent à ce registre d'usage (sur lesquels nous revenons plus précisément dans la section 10.5 du chapitre 10). On peut ici mentionner le cas d'une jeune femme de 37 ans (e22) qui suit un MOOC sur la créativité pour accompagner son projet naissant de créer une entreprise, centrée sur la production de bijoux, activité qu'elle apprend en autodidacte et pour laquelle elle a par ailleurs souscrit un abonnement sur un blog créatif. Pour diversifier ses chances, elle s'est aussi inscrite dans le MOOC « 7 semaines pour trouver le job de vos rêves » en vue de retrouver un emploi adapté à ses aspirations et contraintes personnelles (elle a un statut de travailleuse handicapée et elle souhaite avoir des disponibilités suite à la maladie grave de son enfant). Son projet reste encore assez flou, mais les MOOC servent à cette orthophoniste de formation de ressources dans sa reconversion professionnelle.

Dans ce registre, le MOOC est à nouveau utilisé comme une ressource de formation professionnelle. En revanche, il s'ancre cette fois-ci dans un projet futur. Le MOOC participe, pour ces individus, à la préparation d'une bifurcation professionnelle. Le fait qu'il soit utilisé dans des domaines peu maîtrisés laisse à penser qu'il s'agit d'un moyen de développer le

champ de compétences nécessaires dans l'activité que ces individus projettent d'intégrer ou pour le métier qu'ils souhaitent exercer. Comme les travaux de Negroni l'indiquaient (2005, 2011), les bifurcations professionnelles peuvent avoir diverses significations et concrétisations selon qu'elles sont choisies par l'individu ou contraintes, l'existence d'« évènements marquants » dans la trajectoire subjective, du soutien de certains individus ou d'institutions. Ce registre montre qu'une dynamique est déjà à l'œuvre. L'individu projette une mobilité professionnelle et se saisit du MOOC dans cette temporalité. La recherche de la certification témoigne de la volonté d'avoir des gages des compétences développées à faire valoir dans le processus de mobilité et l'éventuelle concrétisation du projet.

8.1.4 Conclusion sur les registres d'usages

La construction de cette typologie confirme notre hypothèse de la diversité des rapports au MOOC et de la mise en œuvre par les individus d'usages cohérents, articulant des objectifs, à une intention d'engagement et de certification selon le niveau de connaissances. Elle confirme aussi l'hypothèse de la nécessité d'adapter les indicateurs d'évaluation de la réussite selon la particularité de ces formes d'usages. L'obtention d'une certification et l'engagement dans le MOOC (le fait d'aller jusqu'au bout) sont des critères pertinents pour les registres 1, 3, 5 et 6, mais ne permettent pas d'évaluer le succès des usages des registres 2 et 4. Pour ceux-ci l'évaluation de la réussite doit passer par une approche plus subjective des apports perçus par les individus qui les mettent en œuvre.

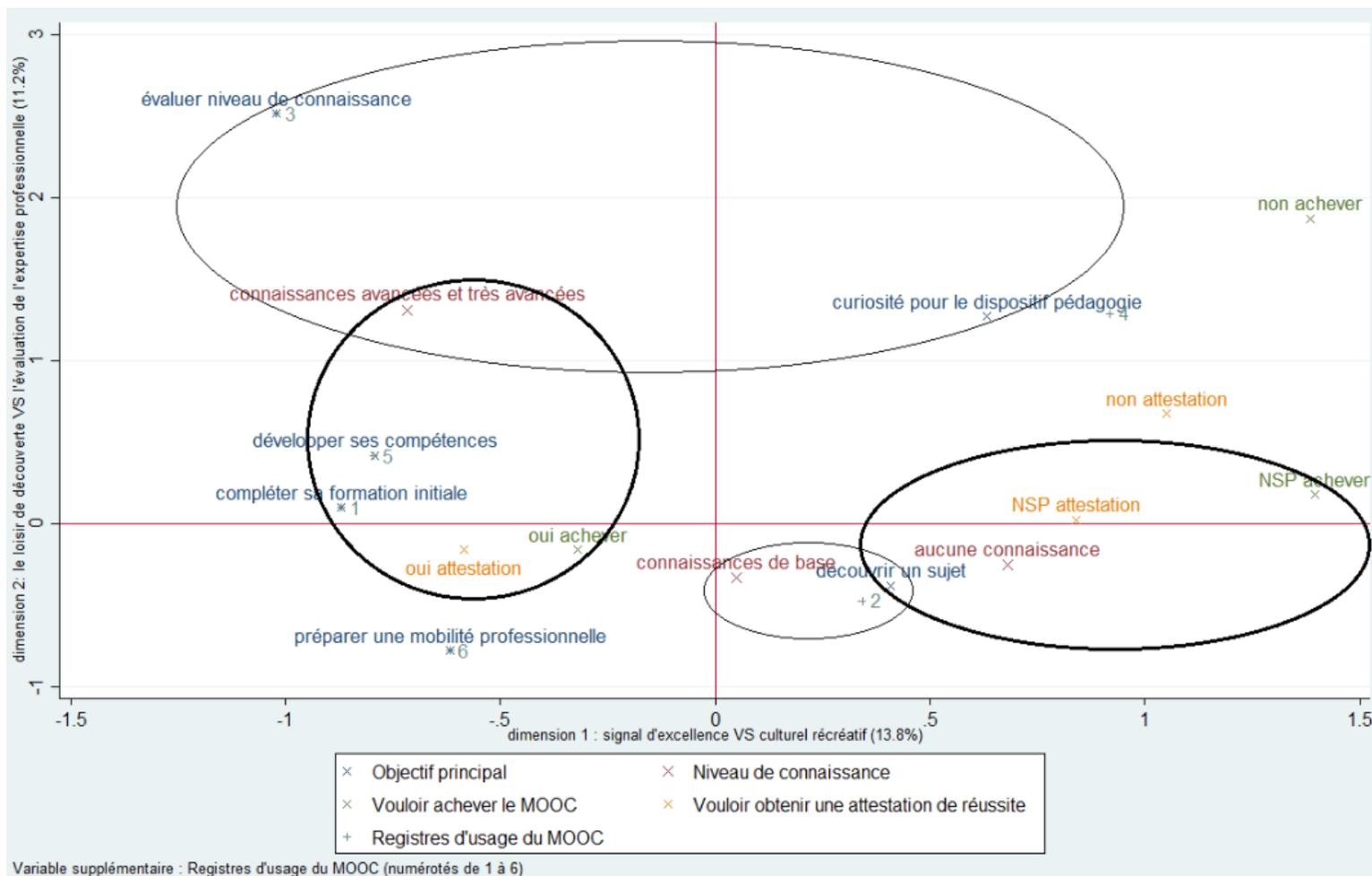
Lorsque l'on projette, en variable supplémentaire, cette variable registres d'usages, composée de six modalités, dans l'espace orthonormé précédemment exposé dans la Figure 38, une très grande proximité est remarquée, voire une superposition, de ces modalités de réponse à celles des objectifs principaux¹⁵⁴. Dans la Figure 40, les registres d'usage étant projetés en rouge et symbolisés par un signe « plus », les registres 1, 3, 5 et 6 se confondent avec les objectifs principaux de suivi qui les structurent. De même, lorsque l'on compare la distribution de la population dans chacune de ces classes (Tableau 32) et les différentes raisons d'inscription dans un MOOC (Tableau 24), une très forte ressemblance transparaît. Si finalement notre

¹⁵⁴ En annexe sont présentées les projections des autres dimensions de l'ACM (de la Figure 82 jusqu'à la Figure 93). Dans chacune des configurations s'observe cette grande proximité des registres d'usages aux objectifs principaux.

approche par la construction de cette typologie révèle l'intérêt d'adapter la mesure de la réussite pour certains registres, il reste que la collecte de l'objectif principal d'inscription dans un MOOC apparaît comme étant un indicateur structurant et révélateur du rapport au MOOC.

L'étude de ces usages rationnels montre aussi que, pour plus de la moitié des individus de notre population, le MOOC est une ressource principalement culturelle, sociale, de loisir, rattachée à la sphère personnelle. Parmi les 45 % restants, les usages d'ordre formatif présentent une certaine diversité qui n'est pas sans rappeler celle qui caractérise les rapports à la formation formelle des adultes présentée dans le chapitre 5. Seul le registre 4, touchant à la sphère professionnelle, correspondant à l'usage du MOOC pour découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques, n'est pas structuré par la recherche d'une certification ou par l'intention d'achever.

Figure 40 : Représentation graphique des deux premières dimensions de l'ACM avec projection en variables supplémentaires des registres d'usages et des MOOC étudiés



8.2 Les déterminants sociaux des registres d'usage

Ces six formes typiques d'usages rendent compte de logiques d'appropriation dont il faut à présent étudier les déterminants pour répondre à l'hypothèse centrale de la reproduction des inégalités observées en matière de formation et de pratiques culturelles dans les usages des MOOC.

8.2.1 Des disparités dans les usages des MOOC selon les caractéristiques socio-individuelles et le statut socio-professionnel

Une première étape a été de réaliser un test préliminaire du chi-deux entre cette variable construite « registres d'usages » et les variables identifiées dans la littérature comme discriminantes (Tableau 33).

Tableau 33 : Étude des corrélations entre les variables explicatives et les registres d'usages à l'aide du test de chi-deux

Variables explicatives	Significativité du test
Pour l'ensemble de la population : Variables sociodémographiques Pratiques culturelles et numériques	
Sexe	***
Diplôme	***
Domaine diplôme	***
Situation socio-professionnelle	***
Statut familial	***
Taille de la ville	***
Lieu habitation (rural / urbain)	*
Pays de résidence	***
Expérience FOAD en formation initiale	ns
Expérience FOAD en formation professionnelle	**
Expérience FOAD en reprise d'étude	***
Expérience e-learning en formation initiale	***
Expérience e-learning en formation professionnelle	***
Expérience e-learning en reprise d'étude	***
Expérience cours du soir en formation initiale	**
Expérience cours du soir en formation professionnelle	ns
Expérience cours du soir en reprise d'étude	ns
Fréquence d'écoute de podcasts et d'émissions culturelles	ns

Fréquence d'utilisation d'internet à des fins d'apprentissage	*
Fréquence de visionnage de documentaire	**
Lecture	***
Niveau de diplôme des parents	ns
Correspondance entre le domaine du MOOC et le domaine d'étude réalisée	**
Pour la population active : Variables sur les caractéristiques de l'emploi	
Contrat de travail	***
Temps de travail	***
Taille de l'entreprise	***
Nombre de formations suivies	***
Secteur de l'entreprise	***
Domaine d'activité	***
Déclassement	***
Travail supplémentaire	***

Note de lecture : *** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.1 ; ns. non significatif

La quasi-totalité des variables identifiées est significativement corrélée aux registres d'usages des MOOC. En revanche, cinq ne le sont pas, notamment certaines expériences atypiques de formation (l'expérience de FOAD en formation initiale, la réalisation de formations professionnelles et la reprise d'étude en cours du soir) ainsi que la fréquence d'écoute de podcasts et d'émissions culturelles. Fait plus remarquable, le niveau de diplôme des parents¹⁵⁵ n'est pas corrélé à la nature de l'usage des MOOC. Le niveau de diplôme des parents, bien que significativement corrélé à la variable du plus haut diplôme obtenu, n'exerce pas d'effet sur la nature des usages des MOOC. On peut ainsi en déduire que la socialisation primaire des individus ne participe pas directement à l'élaboration et à l'orientation des usages des MOOC. Ceux-ci seraient davantage le fait des expériences de socialisation ultérieures rencontrées dans les trajectoires individuelles.

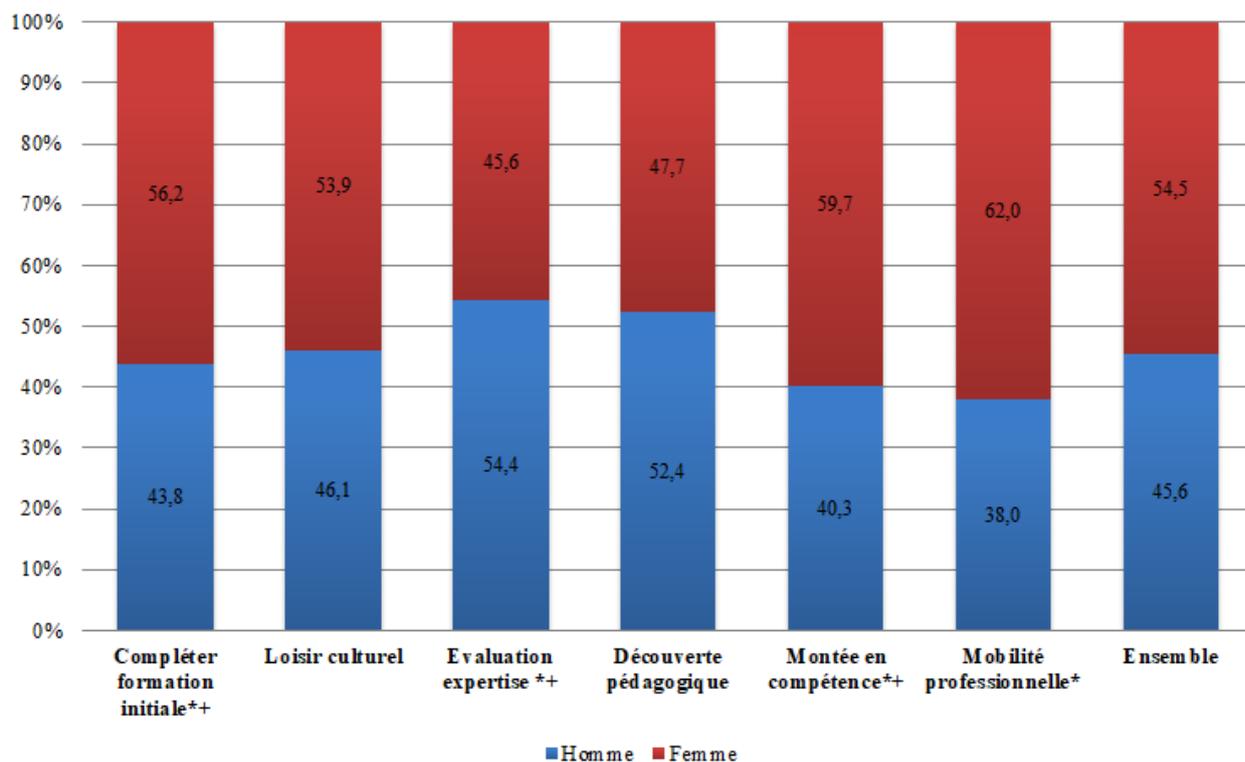
Les registres d'usage des MOOC se distinguent du point de vue des caractéristiques socio-individuelles des inscrits. Par souci de lisibilité, pour identifier les registres d'usage dans les figures qui suivent, nous reprenons l'objectif principal et signalons par un astérisque (*) ceux dont l'intention est d'aller jusqu'au bout du MOOC et d'obtenir une attestation de réussite et

¹⁵⁵ La variable est ici recodée en trois modalités de réponse : parents non diplômés du supérieur, au moins un parent diplômé du supérieur, les deux parents diplômés du supérieur. Voir en annexe la Figure 76 et la Figure 77 pour plus de détails sur la distribution de cette variable.

par un signe « plus » (+) ceux dont le niveau de connaissances est élevé ou très élevé.

Une inégale distribution des genres selon les usages des MOOC est observée (Figure 41). Les femmes sont effectivement plus nombreuses à suivre des MOOC pour des loisirs culturels, plaçant en faveur de la confirmation de l'hypothèse d'une reproduction de l'effet de genre observé en matière de pratiques culturelles (Donnat, 1999 ; 2009). Mais elles sont aussi nettement plus nombreuses dans trois des usages formatifs certifiants des MOOC : obtenir un signal supplémentaire de la formation initiale dans un domaine au niveau de connaissance élevé (56,2 %), signaler et développer des compétences professionnelles déjà élevées (59,7 %) et préparer une mobilité professionnelle (62 %).

Figure 41 : Des registres d'usages plus ou moins féminins, en pourcentage (n=5709)



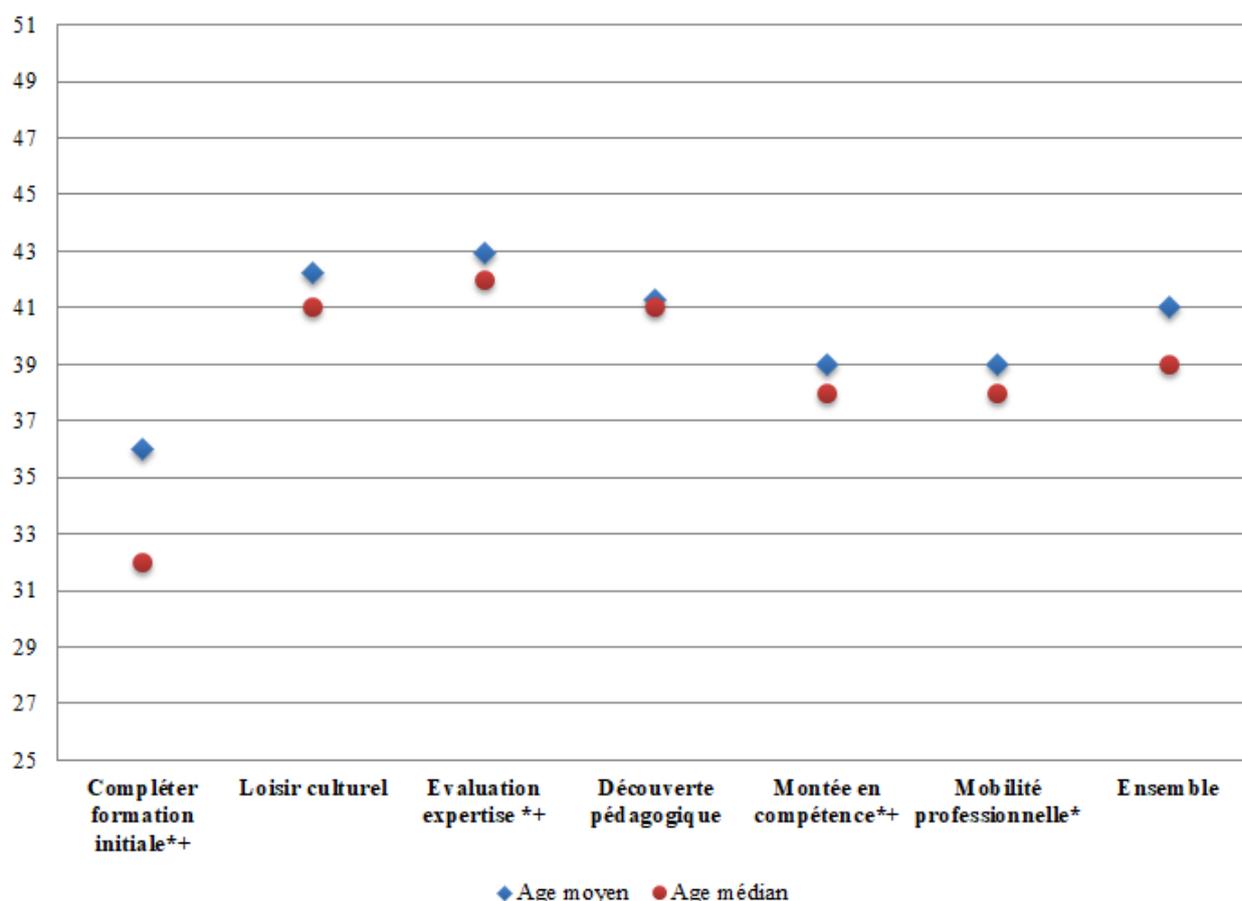
Note de lecture : 40,3 % des individus qui utilisent les MOOC pour développer et valoriser des compétences professionnelles sont des hommes.

Au regard de cette répartition genrée, on peut penser que les usages des MOOC par les femmes constituent une stratégie pour faciliter leur insertion sur le marché du travail, ou améliorer la qualité de celle-ci, ou pour contourner les obstacles de l'accès à la formation professionnelle. Les MOOC constitueraient ainsi, pour elles, une ressource à l'accroissement

de leurs opportunités.

Si l'on tient compte de l'âge des inscrits¹⁵⁶, là aussi des différences entre les usages des MOOC sont repérées (Figure 42). Ceux qui utilisent le MOOC pour compléter leur formation initiale sont nettement plus jeunes (31 ans) que dans les autres modes d'usages. Ceci laisse à penser que cet usage formatif certifiant se déploie dans les premières années de l'insertion professionnelle. Par ailleurs, les inscrits utilisant les MOOC dans les registres de mobilité professionnelle et de développement des compétences professionnelles sont aussi un peu plus jeunes (39 ans) que dans les trois derniers registres d'usages.

Figure 42 : Des différences entre l'âge moyen et l'âge médian selon les registres d'usage, en année (n=5691)



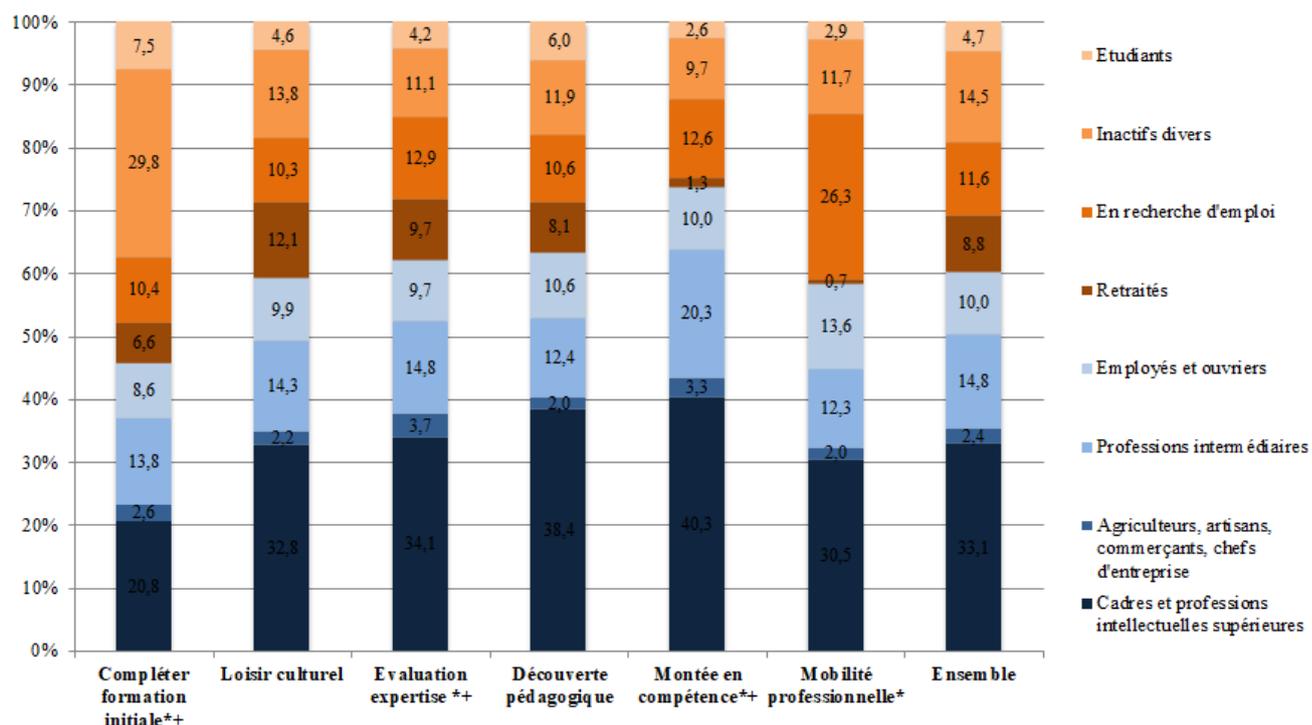
Note de lecture : L'âge médian des individus qui utilisent les MOOC dans un registre de loisir culturel est de 41

¹⁵⁶ La population est moins importante compte tenu du recodage de l'âge excluant les valeurs aberrantes, repérées au regard de la construction de notre questionnaire. La première modalité de réponse pour saisir son année de naissance étant 1903, soit 112 ans, après observation de la distribution, nous avons exclu les 18 individus ayant indiqué cette réponse.

ans.

L'examen de la situation socio-professionnelle des inscrits montre des disparités assez importantes selon les usages des MOOC (Figure 43), plus, par exemple, que la distribution des plus hauts niveaux de diplôme obtenu assez homogène entre les registres d'usage (cf. Figure 78, en annexe).

Figure 43 : Une inégale distribution des situations socio-professionnelles selon les registres d'usage (n=5691)



Note de lecture : 14,3 % des individus qui suivent des MOOC dans un registre d'usage de loisir culturel sont actifs et exercent une profession intermédiaire.

La part des cadres et professions intellectuelles supérieures est moins importante pour les registres d'usages du complément de la formation initiale ou de la mobilité professionnelle, deux registres où l'appropriation des MOOC semble ainsi répondre à la recherche d'une progression du statut professionnel des individus qui les mettent en œuvre. Ce constat est conforté par le fait que les actifs de ces deux registres sont plus nombreux à exercer à temps partiel (cf. Figure 81, en annexe) et ceux qui suivent des MOOC dans une stratégie de complétion de formation initiale sont aussi plus nombreux à être en CDD (cf. Figure 80, en annexe). Par ailleurs, la part des étudiants est aussi un peu plus importante pour ce dernier registre mentionné (7,5 %), ce qui laisse à penser qu'ils cherchent à multiplier les signaux

pour préparer leur insertion professionnelle.

Du côté du registre de la mobilité professionnelle, la part des demandeurs d'emploi est plus de deux fois supérieure à celle observée dans les autres types d'usage. Le MOOC, ainsi utilisé, apparaît comme une ressource à part entière de l'insertion professionnelle, et éventuellement de reconversion professionnelle, puisque le niveau de connaissance caractérisant ce registre est faible et que l'on a vu, précédemment, que ces demandeurs d'emploi possèdent un haut niveau de diplôme (*cf.* chapitre 7, section 7.3.1). Ceci est conforté par le fait que très peu d'entre eux ont suivi une formation au cours des 12 mois précédents l'enquête. Le MOOC s'apparenterait, dans ces stratégies et contexte, à une réelle opportunité de formation.

La part des cadres et professions intellectuelles supérieures dans le registre d'usage structuré par la montée en compétence dans l'emploi d'individus au niveau de connaissance élevé dans le domaine du MOOC, renforce notre hypothèse d'une appropriation des MOOC par les mieux dotés, du point de vue de leur CSP. De plus, ces inscrits sont ceux qui ont le plus suivi de formations au cours des 12 derniers mois. Ils ont ainsi des habitudes de formation particulièrement développées (*cf.* Figure 79, en annexe). Par ailleurs, ils sont sensiblement plus nombreux à occuper des emplois en CDD, n'excluant pas totalement l'idée que les MOOC constituent une ouverture des possibles, même pour les mieux dotés.

Les individus mobilisant des MOOC dans une démarche non certifiante de loisir culturel ont des caractéristiques sensiblement proches des valeurs moyennes observées pour l'ensemble de la population. La majorité d'entre eux sont en emploi et un tiers exercent en tant que cadres ou professions intellectuelles supérieures. Les MOOC constituent une nouvelle ressource de pratiques culturelles pour ces catégories déjà distinguées dans ce champ (Donnat, 2009 ; Coulangeon, 2011).

L'étude descriptive de la composition sociale de ces registres d'usage permet d'identifier des disparités importantes selon les caractéristiques sociales des individus. Afin d'identifier les effets de chacune des variables, nous recourons dans la section suivante à une modélisation « toutes choses égales par ailleurs ».

8.2.2 Les déterminants sociaux des usages des MOOC

Dans cette section sont présentés les résultats finaux de l'estimation d'un modèle probit multinomial pour l'ensemble de la population et pour la population active dont la variable à expliquer est l'appartenance à un registre d'usage (*cf.* encadré méthodologique n°4).

Encadré méthodologique n°4 : la régression logistique, le modèle logit multinomial et le modèle probit multinomial

La régression logistique, exposée dans l'encadré méthodologique 3, peut aussi être réalisée pour étudier des variables polytomiques (où J correspond au nombre de modalités). On évoque dans ce cas un modèle multinomial. « Le modèle logit multinomial peut se comprendre comme l'estimation simultanée d'un ensemble de modèles logit binaires » (Bressoux, 2010, p. 262). On cherche alors à estimer la probabilité d'appartenir à telle modalité de la variable dépendante (à expliquer) par rapport à une autre modalité de réponse, précisée en référence. L'expression du modèle est :

$$\log \left(\frac{P_{ij}}{P_{i0}} \right) = X_i \beta_j$$

On a, par exemple, dans notre recherche cherché à estimer la probabilité de suivre un MOOC dans un registre d'usage plutôt que dans un autre dont on définit la modalité de référence. Cette variable registre d'usage, élaborée à l'issue de la CAH, est composée de six modalités nommées : compléter sa formation initiale+*, loisir culturel, évaluer son expertise+*, découverte pédagogique, monter en compétence+*, préparer une mobilité professionnelle* (où l'astérisque signale la volonté d'achèvement et de signalement et le « plus » un niveau élevé de connaissances). On peut ainsi chercher à prédire la probabilité de suivre un MOOC pour compléter sa formation initiale par rapport au fait de s'y inscrire pour des loisirs ; puis prédire celle de suivre un MOOC pour évaluer son expertise plutôt que pour des loisirs, etc.

La significativité reste, comme dans le cas d'un modèle logit binaire, estimée par le maximum de vraisemblance et le test du chi-deux de Wald. Comme le souligne Bressoux, lorsque la variable possède plusieurs modalités de réponses, l'interprétation des modèles peut devenir malaisée (2005, p. 262-263). La difficulté, dans notre cas, tient à l'importance du nombre de modalités de cette variable (six) qui rend complexe l'interprétation. Pour faciliter l'analyse des résultats obtenus, il est possible de calculer les effets marginaux estimés pour chacune des modalités (avec la commande *margins(dydx)* dans STATA). Ceux-ci décrivent l'effet de la modification d'une unité d'une variable sur la probabilité que l'individu choisisse l'alternative (Combarous, 1999).

8.2.2.1 Précisions des choix opérés

Seules les variables significatives au cœur des hypothèses de notre recherche et auxquelles on peut imputer un effet de causalité ont été intégrées dans les modèles « toutes choses égales par ailleurs »¹⁵⁷. Les variables non significativement corrélées n'ont pas été intégrées dans les modélisations (Tableau 33). Ainsi, le modèle final stabilisé pour l'ensemble de la population introduit huit variables (Tableau 34) : l'âge (en variable numérique), le sexe, le plus haut niveau de diplôme obtenu, la correspondance entre le domaine du diplôme d'études et le domaine du MOOC, la situation socio-professionnelle, la situation familiale et conjugale, le pays de résidence, le nombre de livres lus au cours de 12 derniers mois. Pour les variables explicatives, la situation de référence de notre modèle général (n=5691) est un homme, diplômés d'un bac +5 ou plus, dont le domaine du diplôme correspond à celui du MOOC, exerçant en tant que cadre ou profession intellectuelle supérieure, en couple avec au moins un enfant, résident en France, et lisant moins de 10 livres par an (n'étant ni un grand ou moyen lecteur).

Pour le modèle dédié à la population active en emploi (n=3446), a été ajoutée la spécification des variables caractérisant les situations d'emploi (Tableau 35) à savoir : le contrat de travail, le temps de travail, la taille et le secteur de l'entreprise, le nombre de formations suivies au cours des 12 derniers mois. La situation de référence est la même que précédemment avec en plus, le fait d'exercer en CDI, à temps partiel, dans une entreprise de plus de 250 salariés, du secteur privé.

Quelques précisions sont à apporter sur les étapes intermédiaires des modélisations réalisées pour parvenir à ce résultat. Avant de procéder à la réalisation d'un modèle probit multinomial, nous avons étudié indépendamment, à travers une série de modèles logistiques les déterminants de chaque registre d'usage transformé en variable dichotomique (où 1 correspond à un usage donné et 0 à tous les autres). Bressoux conseille en effet, en vue de faciliter l'interprétation des résultats d'un modèle multinomial qui « peut se comprendre comme l'estimation simultanée d'un ensemble de modèles logit binaires », de procéder à cette

¹⁵⁷ Nous n'avons ainsi pas inclus les variables sur le travail supplémentaire, même si elles ont, par ailleurs, été testées dans des essais de modélisation. Leurs effets étaient non significatifs.

étape intermédiaire (2010, p. 262). Avec la modélisation logistique, l'objectif poursuivi est de déterminer la probabilité d'utiliser le MOOC dans un rapport d'usage donné plutôt que différemment selon un ensemble de dimensions. Pour chaque registre et chaque sous-échantillon, les mêmes variables jouent un rôle déterminant, dans le même sens de causalité. Quelques faibles différences s'observent cependant pour les modalités dont les seuils sont proches de l'absence de significativité.

À la suite de ces modèles logistiques, plusieurs essais de modélisation ont été réalisés à l'aide d'un modèle probit multinomial. Ce processus itératif a été effectué pour vérifier plusieurs éléments tels que la robustesse des résultats trouvés (par exemple, pour confirmer l'absence d'un biais d'endogénéité entre l'âge et le statut socio-professionnel au regard de la modalité étudiant) ou la stabilité de la contribution des variables selon différentes configurations de codage. Pour caractériser la situation socio-professionnelle, nous avons ainsi mené une première série de modélisations avec une variable agrégée appelée « statut de la population », codée en trois modalités de réponse (actifs occupés, actifs inoccupés et inactifs), où la situation de référence est définie par le statut actif occupé. Celle-ci est significativement corrélée et exerce un impact sur les classes 1, 2, 5 et 6. Pour préciser ces relations, nous avons introduit dans le modèle final la variable situation socio-professionnelle, codée en 8 modalités, afin de saisir plus finement l'effet de chacune de ces situations et répondre à nos hypothèses de recherche.

Pour garantir la pertinence et la stabilité des effets des variables introduites au sein des deux modélisations finales, des modèles emboîtés ont été effectués, en ajoutant au fur et à mesure les variables explicatives d'intérêt. Pour chaque itération, nous nous sommes appuyée sur l'interprétation du critère AIC d'Akaike¹⁵⁸ pour valider la pertinence de l'introduction d'une variable supplémentaire. Le Tableau 47 et le Tableau 48 en annexe résument l'ensemble de ces étapes.

¹⁵⁸ « $AIC = -2LL + 2 \times (J + 1)$ où $-2LL$ est la déviance ; $(J + 1)$ est le nombre de paramètres à estimer, avec J le nombre de variables explicatives » (Rakotomalala, 2010, p. 117). Cet indicateur doit continuer de décroître à l'introduction de chaque nouvelle variable au sein du modèle, ce qui nous permet de nous assurer que les variables introduites ne sont pas redondantes.

8.2.2.2 Les déterminants sociaux des usages des MOOC

Pour répondre à nos hypothèses de recherche, nous commentons en même temps les déterminants des différents usages des MOOC concernant l'ensemble de la population (Tableau 34) et la population active (Tableau 35).

Le premier résultat, commun à ces deux populations, est l'absence d'un effet déterminant des variables caractérisant le lieu d'habitation, que ce soit par la taille de la ville (les grandes villes : supérieure à 150000 habitants, les villes moyennes : 3000 et 150 000 habitants, et les petites villes de moins de 3000 habitants) ou la zone géographique (rurale ou urbaine, rassemblant centre-ville et banlieue) sur les usages des MOOC, culturel comme formatif. Ces variables n'ont donc pas été introduites dans les modélisations présentées ci-après.

En matière de pratiques culturelles, le lieu d'habitation exerce un effet discriminant au détriment des habitants de petites villes ou en zone rurale (Coulangeon *et al.*, 2002). Ceci a conduit à formuler, à l'issue du chapitre 4 (*cf.* section 4.3.2), l'hypothèse d'une compensation par les MOOC de l'inégale répartition de l'offre culturelle sur le territoire. De même, concernant les pratiques de formation, notamment professionnelles, des individus, ces caractéristiques constituent un désavantage sur la probabilité de se former, la richesse de l'offre, la possibilité de se rendre sur le lieu de formation (Cahuzac *et al.*, 2005 ; Lambert & Marion-Vernoux, 2014). Nous avons ainsi supposé que le caractère numérique des MOOC constitue une levée des obstacles communément rencontrés par les individus pour constituer une opportunité. L'absence d'impact de ce critère géographique sur les usages des MOOC au sein de notre population permet de conclure à un certain succès de la recherche de démocratisation entreprise dans la production de MOOC sur FUN. L'isolement géographique n'est pas une variable discriminante de l'accès à ces ressources de formation et de loisir culturel. Le caractère numérique du MOOC paraît être un atout à l'accessibilité de tous à leur contenu. Deux remarques sont à formuler. La première tient au fait que l'absence totale d'impact invite cependant à nuancer le propos. Si le lieu d'habitation au sein d'un territoire n'exerce pas d'effet sur les usages des MOOC, cela signifie aussi que les MOOC ne sont pas particulièrement favorables aux résidents des zones isolées (situation pour laquelle on aurait observé un effet positif du fait d'habiter dans une petite ville ou en zone rurale). La seconde remarque tient au fait qu'au niveau local, le lieu de résidence (taille de la ville et caractère

rural ou urbain) n'influence pas ces usages des MOOC, pour autant le fait d'habiter ou non en France l'est, comme nous le commenterons par la suite. Il reste donc que, si ces usages des MOOC ne reproduisent pas strictement les inégalités observées en matière culturelle et formative, infirmant pour partie notre hypothèse, les MOOC ne sont pas non plus une ressource de compensation pour les publics géographiquement isolés.

Afin d'étudier les déterminants d'usages des MOOC de la population active (n=3446), les variables caractérisant la situation d'emploi ont été ajoutées. Relevons que la correspondance entre le domaine disciplinaire du diplôme et de celui du MOOC ne détermine pas les usages de cette sous-population. La mobilisation des MOOC par les actifs n'est donc pas mise en œuvre par rapport au type d'études réalisées. Elle semble plus relever de l'expérience et des besoins liés aux situations de travail. De même, le secteur d'activité n'est pas non plus une variable déterminante des usages des MOOC par les actifs en emploi. Ceci permet d'infirmar l'hypothèse d'un effet de cette dernière sur l'usage des MOOC à des fins de formation professionnelle.

Étudions à présent les déterminants sociaux des six usages des MOOC identifiés pour lesquels on relève un inégal effet des variables introduites dans les modélisations selon la population étudiée (l'ensemble de la population, *cf.* Tableau 34 ou les actifs occupés, *cf.* Tableau 35).

Tableau 34 : Modélisation des déterminants d'appartenance aux registres d'usages des MOOC pour l'ensemble de la population (n=5691)

Variables et modalités de références	Modalités actives	Compléter formation initiale*+	Loisir culturel	Evaluation expertise*+	Découverte pédagogique	Montée compétence*+	Mobilité professionnelle*
Age	<i>en numérique</i>	-0.001*	0.002***	ns	ns	-0.002***	ns
Sexe réf. homme	Femme	ns	ns	-0.01***	-0.03***	0.04***	0.01*
Diplôme réf. Bac +5 et plus	sans diplôme – CAP – BEP - Bac Bac +2 Bac +3 et Bac + 4	0.03** 0.02* 0.03***	0.05** ns ns	ns ns ns	-0.03** -0.03** ns	-0.06*** ns -0.02*	ns ns ns
Correspondance du domaine de diplôme et du domaine du MOOC réf. même domaine	domaine différent	0.03***	ns	ns	ns	ns	ns
Situation socio-professionnelle ref. cadres et professions intellectuelles supérieures	Agriculteur, artisan, commerçant, chef d'entreprise Profession intermédiaire Employé, ouvrier Retraité En recherche d'emploi Inactifs divers Etudiants	ns 0.02** ns 0.04** ns 0.12*** 0.08***	ns ns ns 0.17*** -0.06*** ns ns	ns ns ns ns ns ns ns	-0.04* -0.03** ns ns ns ns ns	ns ns -0.04** -0.14*** ns -0.09*** -0.10***	ns ns 0.02* -0.04*** 0.07*** ns ns
Situation conjugale et familiale réf. couple avec enfant	célibataire sans enfant couple sans enfant célibataire avec enfant	ns ns ns	0.05*** 0.05*** ns	ns ns -0.02*	ns ns ns	-0.02* -0.04** ns	-0.04*** -0.02* ns
Pays de résidence réf. résident français	résident étranger	ns	0.12***	ns	-0.02**	-0.08***	ns
Lecture réf. faible ou non-lecteur	moyen et grand lecteur	-0.02**	0.04***	0.01*	ns	-0.02**	-0.01*

Note de lecture : On interprète ici le signe du coefficient pour étudier si une caractéristique accroît ou non la probabilité (dans la colonne « modalités actives ») par rapport à la caractéristique de référence (précisée dans la colonne « Variable et modalités de référence ») que le phénomène à expliquer ait lieu (ici le fait de suivre un MOOC dans un des registres d'usage formatif). Lorsqu'il est négatif, cela signifie qu'il est moins probable qu'un individu ayant cette caractéristique suive un MOOC dans un des registres d'usage formatif. Lorsqu'il est positif, cela signifie que cette caractéristique accroît la probabilité de suivre un MOOC dans un des registres d'usage formatif. La significativité indique si cette relation est significative statistiquement et à quel seuil : *** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.1 ; ns. non significatif

Tableau 35 : Modélisation des déterminants d'appartenance aux registres d'usages des MOOC pour la population active occupée (n=3446)

Variables Modalités de références	Modalités actives	Compléter formation initiale*+	Loisir culturel	Evaluation expertise*+	Découverte pédagogique	Montée compétence*+	Mobilité professionnelle*
Age	<i>numérique</i>	ns	0.01*	ns	ns	-0.002**	-0.002***
Sexe réf. homme	Femme	ns	-0.03*	-0.02***	ns	0.06***	ns
Diplôme5 réf. Bac +5 et plus	Sans diplôme – CAP – BEP- Bac Bac +2 Bac +3 + 4	ns ns 0.03***	0.10*** ns ns	ns ns ns	ns -0.03* ns	-0.08*** ns -0.03**	ns 0.03* ns
CSP ref. cadre et profession intellectuelle supérieure	Agriculteur artisans commerçant chef d'entreprise Profession intermédiaire Employé et ouvrier	ns 0.02* ns	ns ns ns	ns ns ns	ns -0.03*** ns	ns ns -0.04**	ns ns ns
Statut familial réf. couple avec enfant	célibataire sans enfant couple sans enfant célibataire avec enfant	ns ns ns	ns 0.07** ns	ns -0.02* -0.02*	ns ns ns	-0.03* -0.05***	-0.03*** ns ns
Pays de résidence réf. résident français	Résident étranger	ns	0.11***	ns	ns	-0.08***	ns
Lecture réf. faible ou non-lecteur	Moyen ou Grand lecteur	-0.02*	0.05***	ns	ns	-0.04***	ns
Contrat de travail réf. CDI	CDD et autres Indépendant	0.02* ns	-0.07*** ns	ns ns	ns ns	0.04** 0.07***	ns -0.02**
Temps travail réf. temps partiel	Temps plein	-0.05***	0.06**	ns	ns	ns	ns
Taille entreprise réf. plus de 250 salariés	Moins de 20 salariés 20-249 salariés	ns 0.02*	-0.06** -0.05***	ns -0.02**	ns ns	0.06*** 0.04***	ns ns
Nombre de formations suivies au cours des 12 derniers mois réf. aucune	Une formation Plus d'une formation	ns 0.03***	ns ns	ns -0.02***	ns ns	ns 0.04***	-0.02** -0.02**
Secteur réf. privé	public autre	ns ns	-0.06*** ns	0.01* ns	0.03** ns	0.03** 0.04*	-0.03*** ns

Note de lecture : On interprète ici le signe du coefficient pour étudier si une caractéristique accroît ou non la probabilité (dans la colonne « modalités actives ») par rapport à la caractéristique de référence (précisée dans la colonne « Variable et modalités de référence ») que le phénomène à expliquer ait lieu (ici le fait de suivre un MOOC dans un des registres d'usage formatif). Lorsqu'il est négatif, cela signifie qu'il est moins probable qu'un individu ayant cette caractéristique suive un MOOC dans un des registres d'usage formatif. Lorsqu'il est positif, cela signifie que cette caractéristique accroît la probabilité de suivre un MOOC dans un des registres d'usage formatif. La significativité indique si cette relation est significative statistiquement et à quel seuil : *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$; ns. non significatif.

8.2.2.2.1 Les déterminants du premier registre d'usage : compléter sa formation initiale dans une logique de signalement dans un domaine de connaissances élevées

Les inscrits les plus jeunes ont une probabilité un peu plus élevée d'utiliser les MOOC dans le premier registre d'usage, même si cet effet disparaît pour ceux en emploi. Il en est de même pour les diplômés d'un niveau inférieur à bac +5 ou plus, qui sont plus enclins à utiliser les MOOC de cette manière. Selon le niveau de diplôme, ces effets recouvrent des situations assez différentes.

Au regard de l'effet d'âge et à caractéristiques comparables, les étudiants ont aussi une plus grande probabilité d'utiliser les MOOC à ces fins par rapport aux cadres et professions intellectuelles supérieures. Dès lors trois interprétations peuvent être formulées. Premièrement, cet usage des MOOC pourrait intervenir dans le processus d'orientation ou de soutien des études. En effet, la probabilité de suivre un MOOC dans un domaine différent des études réalisées paraît cohérent avec, par exemple, la moindre spécialisation des bacheliers généraux, qui constituent le principal effectif de cette catégorie de diplômés et conforter l'idée d'un suivi des MOOC pour l'orientation. Néanmoins, l'âge médian des inscrits de ce registre d'usage (32 ans) et le fait que ce dernier soit caractérisé par une recherche de signalement dans un domaine où le niveau de connaissance est élevé invite à formuler une seconde interprétation. Cet usage par les moins diplômés serait une manière de compenser l'absence de la poursuite d'étude ou de l'obtention d'un titre de niveau plus élevé. Le MOOC serait alors une ressource pour attester de compétences acquises dans le cadre d'études encore inachevées ou de pratiques d'autoformation. Ils constitueraient une réelle opportunité pour les individus. En revanche, l'interprétation du suivi de ces MOOC par les diplômés de bac +3 et bac +4, seul effet qui reste stable dans la sous-population des actifs en emploi, incite à penser que cette recherche de l'acquisition de nouveaux signaux par l'intermédiaire des MOOC se déploie dans une stratégie de diversification et d'accumulation des signaux en vue de se distinguer une fois insérés. L'usage du MOOC serait alors moins synonyme d'une augmentation des opportunités ou d'une compensation que d'un accroissement de la compétitivité des individus, par ces investissements formatifs, après avoir intégré le marché du travail.

Au regard de la situation socio-professionnelle de l'ensemble de la population, les inactifs divers se distinguent par une plus grande probabilité d'utiliser les MOOC pour compléter leur formation initiale par rapport aux cadres et professions intellectuelles supérieures. On peut supposer que l'usage du MOOC vient, pour cette frange de la population, occuper un temps marqué par l'absence de formation ou d'emploi. Pour ce qui est de l'usage significativement plus probable des retraités, l'interprétation est plus incertaine. Le MOOC serait une manière d'évaluer un niveau de connaissance, d'obtenir pour le plaisir, pour conforter l'« identité pour soi » (Dubar, 2010[1991]), une reconnaissance du maintien des connaissances acquises de nombreuses années auparavant. Surtout, qu'au regard de l'âge médian des retraités, ces inscrits sont plutôt jeunes (66 ans). On peut penser qu'il s'agit là d'anciens élèves ou au contraire de personnes qui souhaitent confronter leur niveau à celui de MOOC délivrés par des institutions de renom.

Parmi les actifs en emploi, à caractéristiques comparables, les diplômés d'un niveau bac +3 ou bac +4 ont une probabilité plus grande d'utiliser les MOOC pour compléter leur formation initiale dans une logique de signalement. Il en est de même pour les inscrits qui ont suivi plus d'une formation. Ceci confirme l'hypothèse que nous avons formulée d'une accumulation des preuves de l'employabilité par des individus qui ont connu et ont toujours des habitudes de formation élevées. Même si l'âge ne détermine plus cette pratique, on peut finalement penser que cet usage caractérise les débuts de carrière encore marqués par une certaine instabilité, ou qu'il s'agit d'une réaction en vue en vue de poser les jalons d'une mobilité professionnelle ascendante. En effet, les actifs occupant une profession intermédiaire, à temps partiel et en CDD ont, respectivement, davantage de chances de suivre un MOOC pour compléter leur formation initiale que les cadres et professions intellectuelles supérieures, exerçant à temps plein en CDI.

Cet usage formatif des MOOC reste relatif à l'expérience de formation initiale des individus. Il prend son sens par rapport à cette situation, notamment pour les inscrits encore en poursuite d'études (ou récemment achevées) et ceux en cours d'insertion professionnelle ou débutant leur carrière. Ceci semble traduire ainsi une certaine opportunité au regard de l'absence de l'effet négatif des niveaux de diplômes inférieurs, ou encore des CSP, voire du genre dont on sait qu'il influe au cours des études et lors de la période d'insertion professionnelle (Corazza,

2017). Mais il donne aussi à voir l'intériorisation des injonctions de la formation des individus. Cet usage manifeste une stratégie de multiplication des signes de leur employabilité, aux côtés des diplômes officiels pour ceux qui en sont pourvus. Il témoigne de la poursuite de la dynamique de formation mise en œuvre par les individus à la suite de l'achèvement de leurs études.

8.2.2.2.2 *Les déterminants de l'usage culturel des MOOC*

Parmi l'ensemble de la population et les actifs en emploi, les individus âgés ont une plus forte propension à de suivre des MOOC pour des loisirs culturels. Ce constat infirme l'hypothèse d'un effet négatif de l'âge sur les usages de ressources numériques, comme les MOOC, alors même qu'il a été identifié dans d'autres recherches (Granjon, 2010 ; Kellner *et al.*, 2010).

L'hypothèse d'une reproduction des inégalités de genre observées en matière de pratiques culturelles, en faveur des femmes (Donnat, 2009) et d'usages du numérique, en défaveur de ces dernières (Granjon, 2010 ; Kellner *et al.*, 2010) est ici infirmée pour l'ensemble de la population du fait de l'absence d'un effet selon le sexe. De plus, à l'inverse, chez les actifs occupés, les femmes ont une moins grande probabilité de les utiliser à de telles fins. Les MOOC constitueraient ainsi une nouvelle pratique culturelle des hommes actifs.

L'impact du niveau de diplôme est surprenant. « Toutes choses égales par ailleurs », les individus, dont le plus haut niveau de diplôme est inférieur ou équivalent au baccalauréat, ont une plus grande probabilité de suivre des MOOC pour un usage culturel, par rapport aux diplômés les plus élevés. Et cet effet est encore plus important pour les actifs en emploi. Ceci infirme à nouveau plusieurs de nos hypothèses : celle d'une reproduction des inégalités en matière de pratiques culturelles et celle des usages du numérique, où les plus faibles niveaux de diplômes discriminent de telles pratiques (Donnat, 2009 ; Coulangeon, 2010 ; Croutte *et al.*, 2016 ; Granjon, Frydel, 2006). De même, la CSP n'a pas d'impact. Ceci suppose une atténuation, voire une réduction des inégalités pour ce qui est des pratiques culturelles par l'intermédiaire des MOOC. Être demandeur d'emploi décroît la probabilité d'utiliser les MOOC à des fins de loisirs culturels. On peut supposer que l'arbitrage du temps réalisé par ces actifs inoccupés donne priorité à la recherche d'emploi ou à la formation plutôt qu'aux activités culturelles. À l'inverse, le temps libre des retraités pourrait expliquer leur plus

grande propension d'utiliser les MOOC pour satisfaire leurs intérêts personnels.

Les moyens et grands lecteurs ont aussi une probabilité nettement plus importante, surtout chez les actifs en emploi, de suivre des MOOC pour leur loisir culturel. Les MOOC seraient donc une ressource de loisir culturel particulièrement utilisé par ceux qui ont déjà par ailleurs des habitudes et pratiques culturelles légitimes intensives, dont on a vu qu'elles restaient le fait des groupes sociaux favorisés (Coulangeon, 2003 ; 2007). Les MOOC pourraient dès lors incarner une nouvelle forme d'expression de l'« omnivorité » de ces classes sociales, pour reprendre l'expression de Peterson et Kern (1996).

Pour l'ensemble de la population, le fait de ne pas avoir d'enfant, indépendamment du statut conjugal, accroît la probabilité de suivre des MOOC pour des loisirs culturels. On peut penser que l'absence d'une contrainte familiale confère là aussi plus de temps à l'expression des loisirs de ces individus, pour la plupart suivis à domicile sur le temps personnel. Les résidents étrangers ont aussi une plus grande propension que les résidents français à suivre des MOOC pour leurs loisirs culturels.

Enfin, pour les actifs en emploi, certaines caractéristiques déterminent cet usage culturel des MOOC. Un effet défavorable, « toutes choses égales par ailleurs », est observé pour les salariés exerçant en CDD ou intérim par rapport à ceux en CDI, dans le secteur public (par rapport au privé) et dans des entreprises dont l'effectif est inférieur à 250 salariés. En revanche, le fait d'exercer à temps partiel, dont on a vu dans le chapitre précédent qu'il était le plus souvent choisi par les individus de notre population d'enquête, accroît la probabilité de suivre des MOOC pour des loisirs culturels. Prendre du temps pour suivre un MOOC à des fins de loisirs culturels semble ainsi être le fait des actifs occupant des positions stables et choisies sur le marché du travail.

8.2.2.2.3 Les déterminants de l'usage des MOOC pour l'évaluation de l'expertise

Ce registre d'usage est faiblement déterminé par les variables introduites dans la modélisation au regard de nos hypothèses. Seul un effet de genre est observable, tant l'ensemble de la population que pour les seuls actifs en emploi. Les femmes ont en effet de moins grandes probabilités que les hommes d'utiliser les MOOC pour évaluer leur expertise dans un

domaine où leur niveau de compétences est élevé, voire très élevé, en vue d'obtenir une certification. Pour l'ensemble, ceux qui ont des habitudes de lecture, dont on peut penser qu'elles contribuent au développement de cette expertise, suivent davantage de MOOC pour s'évaluer. Le fait d'exercer dans une entreprise de taille moyenne réduit aussi la probabilité de suivre un MOOC dans ce registre tout comme le fait d'avoir des pratiques de formations régulières, alors qu'à l'inverse le fait d'exercer dans la fonction publique les accroît.

Cette dernière dimension permet d'avancer une hypothèse pour essayer d'approcher la réalité individuelle dans laquelle se déploie ce registre d'usage des MOOC qui témoigne d'une certaine originalité en matière de pratiques de formation. En effet, rappelons que près des deux tiers des individus utilisant les MOOC de cette manière sont en emploi. Si les individus qui ont des pratiques de formations importantes dans le cadre de leur emploi ont une probabilité moins grande de suivre des MOOC pour évaluer leur expertise dans un domaine où leur niveau de connaissances est élevé, tout en cherchant à obtenir une attestation, on peut penser que cet usage des MOOC renvoie à l'anticipation d'une justification d'un besoin de formation dans une situation d'emploi perçue par l'individu comme contrainte. L'inscription dans un MOOC et les preuves de son suivi pourraient, par exemple, s'apparenter à un élément d'une stratégie mise en œuvre pour négocier une entrée en formation, pour témoigner de sa motivation. Elles pourraient aussi être une réponse à un mécontentement quant à la nature et offre des formations proposées. Ce registre prendrait alors son sens au regard du contexte social où est pris l'individu, de sa position dans le champ, du vécu de sa situation. Cette recherche de reconnaissance de l'expertise s'inscrirait dans un processus de « transaction identitaire » où l'individu cherche à construire, étoffer son « identité pour autrui » à l'aide de signes objectifs de ses connaissances, tout en confortant son « identité pour soi » par l'assurance de son niveau d'expertise (Dubar, 2010 [1991]).

8.2.2.2.4 Les déterminants de la découverte de nouvelles pratiques pédagogiques

Intéressons-nous à présent aux déterminants d'un usage formatif original des MOOC caractérisé par l'absence de recherche d'une certification dans un domaine peu connu.

Cet usage est marqué par un effet de genre dans l'ensemble de la population au détriment des femmes, mais celui-ci n'est plus déterminant pour la population active en emploi. De même,

les diplômés d'un bac +2 ou moins ont une probabilité moins importante de suivre les MOOC de cette manière. Ce niveau de diplôme est en fait la seule variable qui reste influente pour les actifs occupés. S'il s'agit d'un registre de découverte, il est remarquable de voir qu'en creux ce sont tout de même des individus qui sont très diplômés et bien insérés professionnellement qui le mettent en œuvre. Ceci est d'ailleurs confirmé par le métier exercé, les professions intermédiaires ont moins de chances de suivre un MOOC dans ce registre par rapport aux cadres et professions intellectuelles supérieures. Le MOOC semble ainsi être une ressource de veille professionnelle, de diversification des connaissances et ce, particulièrement pour les actifs du secteur public. Ceci confirme d'une manière cohérente l'observation de la profession en clair d'un usage principalement mis en œuvre par des professionnels de l'enseignement (documentaliste, enseignant, professeur). Cette appropriation des MOOC apparaît ainsi comme un moyen pour des professionnels du secteur de se former, d'actualiser leur connaissance du champ de leur activité, de manière flexible et à moindre coût. Cette appropriation laisse entrevoir un rapport désintéressé à la formation au regard de l'indécision en matière d'engagement et l'absence de recherche de certification. Le MOOC paraît constituer une opportunité d'enrichissement professionnel pour cette frange d'actifs.

8.2.2.2.5 Les déterminants du développement et de la montée en compétence

L'intérêt porté pour l'étude des déterminants de ce registre est particulièrement vif au regard de nos hypothèses de recherche. Il s'agit en effet d'un des usages du MOOC qui s'approche le plus des pratiques de formation classique au regard de son objectif principal de développement, d'enrichissement et de montée en compétences dans l'emploi occupé. L'expertise annoncée et la logique de signalement l'apparentent, comme nous l'indiquons plus haut, à un investissement économique stratégique de formation.

L'observation des effets de la position socio-professionnelle conforte le fait que cet usage est mis en œuvre par des actifs en emploi en mettant en évidence un effet déterminant d'être en situation d'inactivité. Être retraité, inactif ou étudiant réduit en effet significativement la probabilité d'utiliser le MOOC dans ce registre. Cet usage formatif du MOOC est discriminé par la quasi-totalité des variables introduites dans le modèle et l'est aussi de la même manière pour les deux modélisations.

L'hypothèse centrale d'une reproduction des inégalités de la formation professionnelle en matière d'usage des MOOC dans ce champ est confortée au regard de l'étude de ces déterminants. En effet, les individus non-diplômés voient leur probabilité réduite d'utiliser les MOOC à des fins de montée en compétence par rapport à ceux diplômés d'un bac +5 ou plus. Il en est de même pour les inscrits ayant poursuivis des études aux niveaux bac +3 ou bac +4. Par ailleurs, le fait d'exercer un emploi en tant qu'ouvrier ou employé réduit aussi la probabilité de cet usage des MOOC par rapport aux cadres et professions intellectuelles supérieures. La CSP et le diplôme jouent à nouveau en défaveur des moins bien dotés. De même, l'âge conforte là encore les tendances observées en matière de formation (Fournier, 2003 ; Lambert & Marion-Vernoux, 2014), la probabilité de cet usage des MOOC diminuant avec l'âge. Néanmoins, il faut rappeler que les individus qui mettent en œuvre cette stratégie ont un âge médian de 39 ans, ce qui nuance l'interprétation de cet effet puisque l'âge charnière à partir duquel l'espérance de formation décroît se situe autour de 30 ans (Blasco *et al.*, 2009).

En revanche, d'une manière tout à fait remarquable, être une femme accroît la probabilité d'utiliser les MOOC dans cette configuration. Ce résultat infirme donc l'existence d'un effet de genre au détriment des femmes en ce qui concerne l'usage formatif par l'intermédiaire des MOOC. Au contraire, on peut penser que, pour celles-ci, le MOOC constitue une opportunité. De plus, au regard du statut familial, il existe un effet déterminant du fait de ne pas avoir d'enfants dans la mise en œuvre de telles pratiques, alors même que le fait d'en avoir peut constituer un obstacle supplémentaire à l'accès des femmes à la formation professionnelle (Fournier, 2009 ; Lambert & Marion-Vernoux, 2014). Toutefois, avant de conclure à une émancipation en matière de formation rendue possible par les MOOC pour des femmes n'ayant pas accès à la formation, il faut observer que ce registre d'usage est aussi déterminé favorablement par l'existence de pratiques de formations professionnelles importantes. En effet, le fait d'avoir suivi au moins deux formations au cours des 12 derniers mois accroît la probabilité de se servir des MOOC pour signaler une montée en compétences dans l'emploi occupé. Ceci confirme ainsi pour partie l'hypothèse d'un usage des MOOC à des fins de formation professionnelle par des individus ayant intériorisé un ensemble de normes, au regard du niveau de diplôme, favorables à l'apprentissage ainsi qu'à la poursuite des pratiques de formation. De plus, la probabilité plus importante des diplômés les plus élevés (bac +5 et

plus) invite à penser que la poursuite des études les plus longues et sélectives (rappelons qu'ils sont en majorité détenteurs d'un diplôme d'école d'ingénieurs, de commerce ou d'un doctorat) les avantagent en ce qui concerne leurs capacités de formation, l'enrichissement et la diversification des signaux dont ils sont porteurs.

Plusieurs autres hypothèses sont néanmoins infirmées. Les actifs embauchés en CDD ou les indépendants, ainsi que les salariés des entreprises de plus petites tailles ont des probabilités plus importantes de suivre les MOOC pour monter en compétence, par rapport, respectivement, aux actifs en CDI et à ceux exerçant dans des entreprises de plus de 250 salariés. Ces variables sont habituellement discriminantes en matière d'accès à la formation (Blasco *et al.*, 2009 ; Fougère *et al.*, 2001 ; Lambert & Marion-Vernoux, 2014). Le MOOC constituerait donc, pour eux, un accroissement des possibilités en matière de formation. Par ailleurs, d'autres variables jouant un rôle déterminant, tels les domaines d'activité ou les temps travail, n'ont pas d'effet en ce qui concerne l'usage des MOOC pour monter en compétence. Enfin, exercer dans le secteur public accroît les chances d'avoir une telle pratique de formation par rapport aux salariés travaillant dans le privé.

Si la CSP et le niveau de diplôme constituent des variables centrales discriminantes de cet usage des MOOC et arguent en faveur d'une reproduction des inégalités connues en matière de formation professionnelle, en revanche la prise en compte de ces autres caractéristiques rendent inopérantes une conclusion trop hâtive en matière d'inégalité. La mise en œuvre de ces usages peut, sous certains aspects, relever d'une véritable opportunité de formation pour des individus dont les caractéristiques individuelles ou liées à l'emploi auraient tendance à les exclure.

8.2.2.2.6 Les déterminants du registre de la mobilité professionnelle

Enfin, le dernier registre d'usage des MOOC, lui aussi caractérisé par sa dimension professionnelle, est un peu plus faiblement déterminé par les variables introduites dans le modèle. Pour la population des actifs en emploi, il n'existe pas d'effet de genre, ni de la CSP, du temps de travail, de la taille de l'entreprise ou de la correspondance de son domaine à celle des MOOC, ni du pays de résidence ou des pratiques de lecture. Cet usage professionnel des MOOC, marqué par une anticipation de l'avenir, paraît assez ouvert à l'ensemble des profils

sociaux.

En revanche, il est tout à fait intéressant de relever que, pour l'ensemble de la population, le fait d'être demandeur d'emploi a un impact positif sur la probabilité de mobiliser les MOOC à des fins de mobilité professionnelle par rapport au fait d'être en emploi et d'exercer en tant que cadre ou profession intellectuelle supérieure. Ceci vient ainsi confirmer notre hypothèse d'une ouverture des possibles pour cette population en matière de formation. Le MOOC semble constituer une offre de formation pour préparer un projet de mobilité professionnelle, voire de reconversion, dans un domaine peu connu, pour ces demandeurs d'emploi. L'absence d'un effet significatif du fait d'être en recherche d'emploi dans le registre précédent paraissait cohérente compte tenu de la nature même de cet usage. On ne pouvait encore répondre à l'hypothèse d'une opportunité de formation rendue possible par les MOOC pour cette frange particulière d'actifs. Mais l'étude des déterminants de cet usage des MOOC permet de la confirmer.

Trois autres variables caractérisant le contexte d'emploi jouent défavorablement sur la probabilité d'utiliser les MOOC à des fins de mobilité professionnelle : exercer en tant qu'indépendant par rapport au fait d'être salarié, avoir déjà suivi des formations au cours des 12 derniers mois par rapport au fait de n'en avoir suivi aucun, exercer dans le secteur public plutôt que dans le privé.

Ce registre d'usage des MOOC paraît être une réelle opportunité de formation professionnelle en vue de satisfaire les projets professionnels des salariés du privé qui n'ont pas eu de pratiques de formation, des demandeurs d'emploi, mais aussi des diplômés de l'ES court. Le MOOC semble constituer une réponse à part entière à la mise en œuvre ou la concrétisation de ces projets individuels.

8.2.2.3 L'hypothèse du déclassement

Un autre modèle a été réalisé pour répondre à l'hypothèse spécifique du suivi de MOOC pour infléchir l'expérience d'une situation objective de déclassement, définie au sens large comme « un décalage défavorable entre le niveau de formation et le niveau de qualification de l'emploi obtenu » (Lemistre, 2014, p. 2). On a en effet vu que la trajectoire sociale parcourue

par l'individu ou son niveau de diplôme influe sur son rapport à la formation (Montlibert de, 1968, Dubar, 1992 ; 2004 ; Alheit & Dausien, 2005 ; Negroni, 2011). Pour tester cette hypothèse d'une appropriation des MOOC plus favorables aux individus en situation de déclassement, nous avons créé une variable déclassement à partir de la CSP et du plus haut niveau de diplôme obtenu pour les actifs en emploi. Elle a été construite à partir d'une hypothèse restrictive d'adéquation entre le niveau de formation et le type d'emploi occupé (Giret, 2015) que nous résumons dans le Tableau 36.

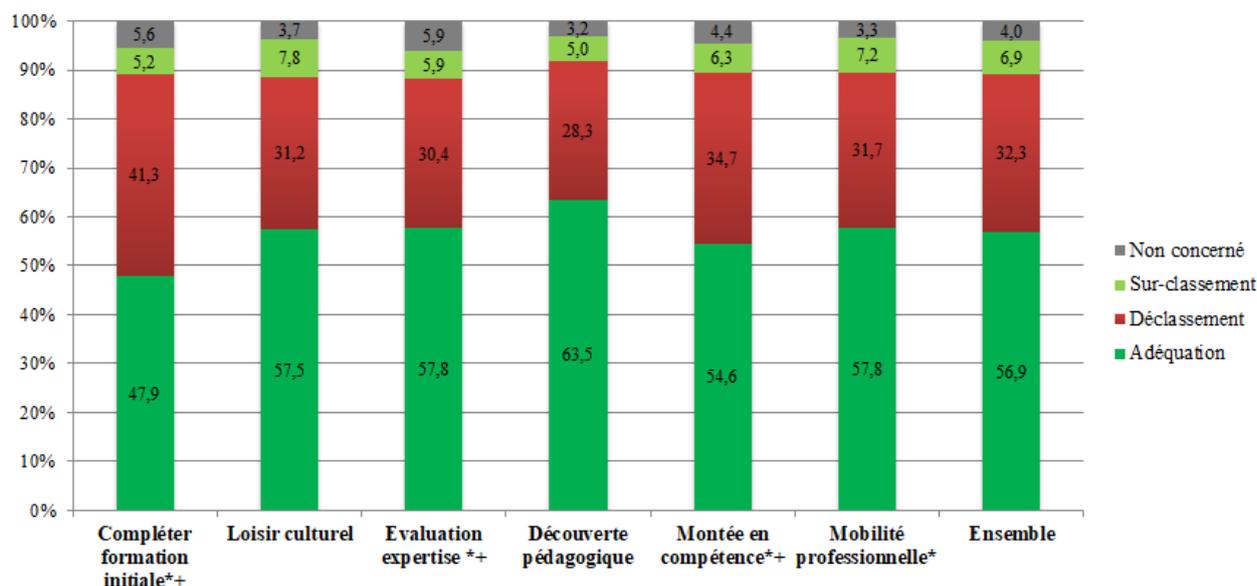
Tableau 36 : Construction de la variable de déclassement

	Sans diplôme CAP ou BEP	Baccalauréat	Bac+2	Bac +3 ou Bac +4	Bac +5 et Bac +8
Employé et ouvrier	0	0	1	1	1
Profession intermédiaire	2	2	0	1	1
Cadre et profession intellectuelle supérieure	2	2	2	0	0

Note de lecture : 0 correspond à une situation d'adéquation entre niveau de diplôme et type d'emploi occupé ; 1 correspond à une situation de déclassement ; 2 correspond à une situation de sur-classement.

Cette variable est significativement corrélée à la variable « registre d'usage ». Une quatrième modalité de réponse a été créée « non concerné » afin de recouvrir la situation des artisans, commerçants, chefs d'entreprise, pour laquelle elle s'applique difficilement. Si la majorité des actifs en emploi occupent des postes correspondant à leur niveau de diplôme (56,9 %), près d'un tiers des inscrits se trouvent dans une situation de déclassement, au regard de la définition retenue. Cette part est variable selon les registres d'usages des MOOC (Figure 44). Elle est nettement supérieure pour le premier registre : compléter sa formation initiale dans une logique de signalement dans un domaine où le niveau de connaissance des individus est assez élevé (41,3 %). Dans une moindre mesure, elle l'est aussi pour le registre de la montée en compétence, où les individus cherchent là aussi à obtenir une attestation de réussite à l'issue du suivi du MOOC dans un domaine où leur niveau de connaissance est important (34,7 %).

Figure 44 : Situation de déclassement chez les actifs en emploi selon le registre d’usage des MOOC (n=3446)



Note de lecture : 41,3 % des actifs en emploi qui suivent un MOOC pour compléter leur formation initiale dans une logique de signalement dans un domaine où ils possèdent un niveau de connaissance élevé sont en situation de déclassement.

Pour tester l’existence d’un effet causal de cette variable sur les usages des MOOC, nous avons réalisé un nouveau modèle probit multinomial, avec la modalité « adéquation » en référence¹⁵⁹. Les variables CSP et niveau de diplôme en ont été retirés puisque, par construction, elles sont mécaniquement corrélées à la variable déclassement. Les résultats montrent qu’être dans une situation de déclassement accroît la probabilité d’utiliser les MOOC dans le premier registre (compléter sa formation initiale dans une logique de signalement) et réduit celle de les utiliser dans le registre 4 (non certifiant, de découverte de nouvelles pratiques pédagogiques). À l’inverse, être dans une situation de sur-classement réduit à nouveau la probabilité d’utiliser les MOOC dans ce dernier registre, mais les accroît pour un usage de divertissement culturel (Tableau 37).

¹⁵⁹Voir le Tableau 49 en annexe pour l’intégralité de ces résultats.

Tableau 37 : Synthèse des effets du déclassement sur l'appartenance aux registres d'usage
(n=3446)

Variable & Modalité de référence	Modalités actives	Compléter formation initiale*+	Loisir culturel	Evaluation expertise* +	Découverte pédagogique	Montée compétence* *+	Mobilité professionnelle*
Situation de déclassement réf. adéquation	déclassement	0.03***	ns	ns	-0.03***	ns	ns
	sur-classement	ns	0.06*	ns	-0.04**	ns	ns
	non concerné	ns	ns	ns	ns	ns	ns

Pour le premier registre, la mise au jour de cet effet du déclassement confirme les arguments relatifs à la nécessité d'appréhender ce phénomène d'une manière plus précise, en croisant différentes échelles de mesure à l'aide par exemple de la spécialité du diplôme (Lemistre, 2014 ; Giret, 2015). Au regard des résultats précédemment exposés, la situation de déclassement rencontrée par les individus de ce registre d'usage pourrait être liée à la période temporaire de l'insertion professionnelle. Un effet significatif favorable du fait d'avoir suivi plus d'une formation est aussi mis en lumière. Le recours aux MOOC viendrait ainsi en complément d'autres ressources. Il s'agirait donc d'une nouvelle ressource pour remédier à une situation professionnelle que l'individu cherche à infléchir au vu de ses pratiques intensives de formations professionnelles.

Pour le registre de la découverte pédagogique, l'effet négatif du déclassement ou, à l'inverse, du sur-classement, laisse à penser que cet usage non certifiant du MOOC n'est pas réalisé dans une dynamique de reconnaissance par autrui de compétences, mais qu'il s'inscrit bien au cœur des activités de ces professions. Ce registre semble traduire une certaine motivation, un intérêt de ces professionnels pour leur emploi puisque ce type de pratiques d'autoformation ou de veille professionnelle n'a pas vocation à être certifié, à faire l'objet d'une valorisation dans le champ professionnel. On peut penser que des individus en situation de déclassement ou de sur-classement chercheraient au contraire à se saisir de cette ressource pour faire évoluer leur situation professionnelle.

En revanche, cette variable ne discrimine pas les registres formatifs de l'évaluation de l'expertise, ni de la montée en compétence et de la mobilité professionnelle. Ceci infirme pour partie notre hypothèse d'un usage des MOOC pour pallier l'insatisfaction dans l'emploi exercé, appréhendé à partir de cette variable de déclassement.

8.2.2.4 L'hypothèse d'un effet discriminant des diplômés des voies les plus sélectives

À l'issue du chapitre 5, nous avons formulé l'hypothèse que les individus ayant les parcours éducatifs les plus sélectifs sont ceux qui utilisent le plus les MOOC.

Pour étudier l'effet du niveau de diplôme, trois configurations ont été testées aux côtés de celle présentée dans la version finale (*cf.* Tableau 50 en annexe¹⁶⁰). La première est un peu plus détaillée que la variable introduite dans le résultat final. Le plus haut diplôme obtenu est catégorisé en cinq niveaux : bac +5 ou plus, bac +4 et bac +3, bac +2, bac, inférieur au bac. Nous cherchions à tester l'hypothèse d'un effet négatif de l'interruption anticipée des études du cycle secondaire. Or, finalement, à l'aide de cette modélisation, menée pour l'ensemble de la population, c'est le fait d'avoir un baccalauréat qui influe défavorablement sur les chances d'appartenir aux registres d'usage 4 et 5 (correspondant à celui de la découverte pédagogique et de la montée en compétence), mais qui favorise le premier usage du MOOC (compléter sa formation initiale) et l'usage culturel. Avoir un niveau de diplôme inférieur au baccalauréat est non significatif pour chacun des registres à l'exception de l'évaluation de l'expertise. Il est intéressant de rappeler que les bacheliers représentent 9,7 % de notre population d'ensemble, soit 552 individus. Parmi ceux-ci, 78,4 % détiennent un baccalauréat général. Mais l'âge médian, relativement élevé (32ans), indique qu'il s'agit probablement d'individus qui n'ont pu poursuivre leurs études ou ont connu un échec. Le MOOC serait ainsi une ressource davantage mobilisée par des individus pour lesquels la question de la poursuite d'études dans le supérieur, au regard du type de bac obtenu, a dû se poser. Ceci laisse à penser qu'il existe bien un effet de la socialisation primaire et secondaire sur les usages des MOOC.

Nous avons réalisé une deuxième modélisation avec cette variable recodée en deux modalités (bac +5 ou plus et inférieur à bac +5) pour confirmer la stabilité des résultats obtenus dans la modélisation générale présentée ci-avant. La variable diplôme détermine effectivement significativement l'appartenance aux usages des MOOC 1, 4 et 5. Avoir un des plus hauts niveaux de diplôme du supérieur (bac +5 ou plus) réduit les chances de suivre un MOOC pour compléter sa formation initiale (1), mais il favorise, au contraire, les usages de

¹⁶⁰ Précisons que l'introduction successive de ces différentes versions de la variable niveau de diplôme n'a pas entraîné de modification des effets des autres variables introduites dans la modélisation probit multinomiale.

découverte pédagogique (4) et de montée en compétence (5).

Nous avons enfin testé une dernière modélisation de cette variable en cinq modalités pour chercher à identifier l'existence d'un effet de la nature des études suivies à niveau bac +5 avec la catégorisation suivante : inférieur à bac +5, bac +5 universitaire, bac +5 école de commerce, bac +5 école d'ingénieurs, bac +8. Être diplômé d'un master universitaire ne détermine pas la nature des usages des MOOC, à l'exception de celui visant à compléter sa formation initiale pour lequel il en réduit les chances. De même, avoir obtenu un doctorat réduit significativement les chances d'utiliser les MOOC dans ce premier registre d'usage. Être diplômé d'une école de commerce diminue les chances d'utiliser les MOOC dans le champ des loisirs culturels, alors qu'il les accroît, en revanche, pour le registre 4 de découverte pédagogique et de montée en compétence (registre 5). Le fait d'avoir obtenu un diplôme bac +5 d'une école d'ingénieurs accroît aussi significativement les probabilités d'utiliser les MOOC dans une logique de montée en compétence (registre 5). Il existe donc un effet réel et discriminant des plus hauts niveaux de diplômes des voies particulièrement sélectives et élitistes pour au moins un registre : celui emblématique de l'usage des MOOC pour monter en compétence dans l'emploi occupé. Ceci confirme au moins deux hypothèses, celle d'une reproduction des inégalités observées en formation professionnelle de l'usage des MOOC mis en œuvre dans ce domaine particulier, ainsi que celles de l'existence de prérequis implicites à la mobilisation des MOOC compte tenu de l'intériorisation des normes et attitudes spécifiques que ce type d'études implique, tant au niveau de la socialisation primaire que secondaire.

8.3 Conclusion du chapitre

Ce chapitre a permis de mettre en évidence l'existence d'une diversité des rapports aux MOOC, confirmant notre première hypothèse. Ces usages témoignent de l'exercice des rationalités individuelles. Ils possèdent une cohérence logique, en matière d'objectif, de formes d'engagement et de certification, liée au niveau de connaissances individuelles. Tout comme les recherches sur les usages d'internet l'ont montré (Wyatt *et al.*, 2002), le MOOC est une ressource qui fait l'objet d'appropriations diverses par les individus témoignant de ces choix volontaires. Tous les registres d'usages ne vont pas dans le sens du respect des prescriptions pédagogiques des MOOC. Il paraît nécessaire, de ce point de vue, d'adapter les critères de leurs évaluations.

L'étude de notre échantillon confirme les tendances observées dans les enquêtes réalisées sur les MOOC. Ils sont principalement utilisés dans un usage qui apparente le MOOC à un loisir culturel (55 %). La question de l'évaluation du succès par la certification est alors rendue caduque par l'absence d'un engagement déterminé et de l'évaluation des acquis. Le MOOC semble ainsi constituer une nouvelle ressource de divertissement culturel, de développement de son identité personnelle. Pour autant, leurs appropriations manifestent aussi l'existence d'usages à des fins de pratiques formatives (45 %). Ceux-ci traduisent une diversité, que l'on retrouve, par ailleurs, dans le rapport à la formation des adultes (résumé dans Tableau 5 du chapitre 5.4). Par ordre décroissant, l'existence d'usages formatifs est observée : pour monter et signaler l'acquisition de compétences dans le champ d'expertise de son emploi (14,4 %), pour compléter et signaler les acquis élevés de la formation initiale (11 %), pour découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques sans engagement (10,5 %), pour préparer une mobilité professionnelle à l'aide d'acquisition de nouvelles connaissances dans des domaines peu connus (5,4 %) et enfin, pour évaluer et signaler un niveau d'expertise (3,8 %). Dans un seul de ces registres formatifs, celui de la découverte de nouvelles pratiques pédagogiques, les individus font fi de la question de la certification, qui ne peut dès lors être un critère d'évaluation du succès du suivi des MOOC dans cette dynamique. Globalement, il apparaît que, lorsqu'ils sont mobilisés à des fins de formations professionnelles, les individus qui se saisissent de cette ressource s'inscrivent dans une logique de signalement associée à l'expertise du capital humain (registres 1, 3 et 5) ou à une diversification de celui-ci (registre

6). Seule une minorité a un usage formatif désintéressé (registre 4).

Ces registres révèlent aussi, comme nous l'étayons dans le chapitre 10, lors de l'exploitation des entretiens, que l'usage des MOOC intervient dans des temporalités distinctes des trajectoires individuelles. Le premier registre fait du MOOC une ressource qui prend son sens par rapport à la formation initiale et est le fait d'individus plus jeunes. Il semble se déployer dans les débuts de l'insertion ou des carrières professionnelles. Les registres 3, 4 et 5 sont, quant à eux, mis en œuvre dans l'exercice de l'emploi présent, là où le registre 6 de la mobilité professionnelle s'inscrit dans une dynamique d'anticipation du futur. Ce constat invite à étudier, dans une démarche compréhensive, la subjectivité du sens conféré à de tels usages de ces ressources numériques dans les parcours biographiques.

Suite à la mise en évidence de ces stratégies volontaires d'usages individuels des MOOC, il restait à savoir si celles-ci le sont réellement ou si elles sont déterminées par un ensemble d'inégalités sociales influant déjà par ailleurs en matière de formation et de pratiques culturelles, comme nous en avons formulé l'hypothèse au début de ce chapitre. Il s'avère que l'on ne peut conclure à une stricte reproduction des inégalités sociales telles qu'observées dans les champs de la formation et de la culture au regard de l'étude des déterminants de ces usages. Si l'on peut penser que ce résultat aurait pu être très différent dans un autre échantillon, incluant ceux qui ne s'inscrivent pas dans des MOOC de ceux qui le font, l'étude des déterminants des individus de notre échantillon qui ont des logiques d'usages des MOOC met en évidence une plus grande complexité. Reprenons les principaux résultats d'une manière synthétique au regard des objectifs fixés en matière de démocratisation par la plateforme FUN.

La promotion d'une démocratisation de l'accès à la culture par l'intermédiaire des MOOC est pour partie confirmée par l'absence d'un effet de genre, du lieu d'habitation, d'un impact de la CSP pour les actifs occupés. Les MOOC incarneraient ainsi une nouvelle ressource d'accès à la culture pour les individus même si cette pratique reste le fait de ceux qui ont déjà, par ailleurs, des pratiques intensives de lecture, signalant l'intériorisation de normes et d'attitudes inégalement partagés entre les groupes sociaux (Coulangeon, 2003, 2007). Pour autant, l'effet positif observé par le fait d'utiliser les MOOC à des fins culturelles pour les détenteurs d'un

diplôme de niveau baccalauréat ou inférieur, par rapport aux diplômés d'un bac +5 ou plus, laisse ouverte l'idée que les MOOC peuvent constituer une voie d'entrée pour des publics jusque-là moins enclins à se saisir des ressources culturelles. Ce constat invite à étudier plus en avant les intérêts que présentent les MOOC pour ces individus et constitue un point d'encouragement à la poursuite du développement et à la diffusion sociale de ces ressources dans une dynamique de démocratisation de l'accès à la culture.

Pour ce qui est à présent des usages formatifs des MOOC, des effets assez disparates des variables introduites dans notre modèle ont pu être observés selon la nature de ces usages. Deux registres assez spécifiques, faiblement déterminés par les variables introduites, ont été mis au jour : celui de l'évaluation de l'expertise et de la découverte pédagogique. Ils ont la plus-value de saisir finement des problématiques auxquelles les individus cherchent à répondre en se saisissant de la formation professionnelle. Si le premier reste structuré par une logique de signalement, sa nature et sa détermination par le nombre de formation suivie laisse à penser que les MOOC peuvent constituer une opportunité pour des individus d'accéder à la formation dans une dynamique de reconnaissance d'une expertise professionnelle. Le second montre, quant à lui, l'existence de pratiques de formation dissociées d'une recherche de certification. Au regard de la nature de cet usage des MOOC et du profil socio-professionnel, on peut supposer qu'il s'agit là d'une réponse à l'absence d'offres de formations, ou à leur méconnaissance, en ce qui concerne l'usage du numérique à des fins d'éducation et de formation. Les déterminants du premier registre montrent, quant à eux, le déploiement de stratégies d'usage des MOOC en complément de la formation initiale, pour en favoriser le succès, et d'une poursuite des investissements formatifs pour les jeunes insérés sur le marché du travail n'ayant pas obtenu les diplômes les plus élevés. Ils manifestent ainsi l'intériorisation des normes de l'injonction à la formation et de stratégies offensives visant à renforcer l'employabilité.

L'usage des MOOC pour développer et signaler des compétences dans un domaine bien maîtrisé est, de son côté, clairement déterminé par la situation socio-professionnelle. D'une manière cohérente, les inactifs et les demandeurs d'emploi sont nettement moins enclins à mettre en œuvre un tel usage des MOOC. Mais l'effet négatif porté par le fait d'exercer à un poste peu qualifié, ainsi que par le fait d'avoir un diplôme inférieur à un bac +5 ou plus

montre qu'il est inégalement possible pour les individus d'utiliser les MOOC à de telles fins. On peut donc finalement penser que l'investissement formatif dans les MOOC, pour des actifs en emploi, reste fortement dépendant des signaux dont ils sont déjà porteurs et du caractère ainsi supplémentaire, relatif, de la valeur du suivi du MOOC, mais qu'il dépend aussi de la hiérarchie des postes occupés, des possibilités offertes de tâches professionnelles ou de perspectives de progression de carrière. En ce sens, l'appropriation par les mieux insérés et les plus diplômés seraient porteurs d'une reproduction, voire d'un accroissement des inégalités d'accès à la formation. Elle est un nouvel outil au service de l'expression de leur compétitivité. Mais là encore, on ne peut se limiter à cette simple interprétation. Les femmes, plus désavantagées sur le marché du travail, les salariés en CDD et les intérimaires, ainsi que ceux exerçant dans de plus petites entreprises ont de plus grandes probabilités de se servir des MOOC dans ce registre. Pour ces individus, dont l'accès à la formation est plus difficile, le MOOC semble porteur d'une ouverture des possibles, d'une nouvelle voie d'accès à la reconnaissance et à la valorisation des compétences. Ils peuvent être des ressources propices à la stabilisation de leur situation professionnelle. Enfin, le registre de l'anticipation de la mobilité professionnelle par le développement des connaissances certifiées dans un domaine peu maîtrisé apparaît, quant à lui, constituer une véritable ressource pour ceux en recherche d'emploi et n'ayant pas accès à la formation.

Le développement des MOOC pourrait ainsi satisfaire des besoins particuliers de formation éprouvés et constituer une ressource à l'« encapacitation » des individus (Sen, 2000), quand bien même il s'agit d'individus bien insérés sur le marché de l'emploi. À ce stade de la réflexion, la question de l'égalité d'usages des MOOC est donc partiellement satisfaite. Elle peut l'être du point de vue de l'ouverture du champ des possibles au niveau individuel. Mais, elle paraît aussi remise en question si l'on considère la capacité réelle de tous les groupes sociaux à se saisir de ces ressources dans chacun des usages qui peuvent en être faits. Au regard de notre échantillon, le succès de la démocratisation espérée de l'accès à l'éducation, à la formation et à la culture par le développement de MOOC sur FUN paraît partiellement atteint en matière de culture, mais plus difficilement satisfait dans le domaine de la formation.

À l'aide du chapitre 9, nous prolongeons cette réflexion. Il faut, fort de ces résultats, évaluer, selon les critères adaptés aux usages, les effets qu'ils suscitent dans les trajectoires

individuelles et s'intéresser à l'existence d'une égalité de réussite dans les MOOC, indépendante des caractéristiques socio-individuelles et socio-professionnelles de ces inscrits, et étudier la manière dont ces individus parviennent ou non à convertir ces ressources en capacités (Sen, 2000).

Pour finir, nous souhaitons signaler que l'on ne peut exclure l'hypothèse que les caractéristiques des MOOC étudiés déterminent les types de registre mis en évidence et qu'elles orientent le recrutement social de ces individus (Vrillon, 2017). Dans ce chapitre, nous avons travaillé à un niveau agrégé. Mais des disparités significatives s'observent dans la distribution des registres d'usage entre les MOOC (*cf.* Figure 94 en annexe), ainsi que selon les caractéristiques répertoriées des MOOC : le public cible (*cf.* Figure 95 en annexe), le niveau de prérequis estimé (*cf.* Figure 96 en annexe), le domaine disciplinaire, la durée du MOOC, le temps hebdomadaire nécessaire au suivi ou encore l'institution productrice. L'investigation de cette question devrait constituer une perspective de recherche à part entière dans l'étude à venir des MOOC ou de leurs évolutions.

Chapitre 9. Une relative égalité des chances de réussite mais peu d'effets objectifs au suivi des MOOC

Dans cette enquête, six usages types des MOOC se distinguent selon les objectifs poursuivis par les individus qui s'en saisissent et les formes d'engagement associées. Ceux-ci sont déterminés d'une manière variable par des caractéristiques sociales et professionnelles. L'objectif de ce chapitre est d'étudier l'existence d'inégalités sociales de réussite, lorsque celle-ci est définie par les critères de l'achèvement et de l'obtention d'une attestation de réussite, et d'effets suscités par le suivi des MOOC en tenant compte des particularités de leurs appropriations par les individus.

Plusieurs hypothèses structurent cette réflexion. Nous avons tout d'abord supposé que les MOOC sont caractérisés par une inégale chance de réussite des individus selon leurs caractéristiques socio-individuelles et professionnelles et leurs appropriations des MOOC. Plusieurs recherches ont en effet révélé l'existence de corrélations voire de déterminants sociaux à l'achèvement ou l'obtention d'une certification au sein des MOOC (Reich, 2014 ; Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2015 ; Morris *et al.*, 2015 ; Chuang & Ho, 2016, Stich & Reeves, 2016). De plus, au regard des caractéristiques de cette ressource qui nécessite, entre autres, une initiative de l'individu et une capacité de suivi autonome, nous avons supposé que les expériences de socialisation, primaire et secondaire, partagées par les inscrits issus des groupes sociaux favorisés accroissent les chances de succès des projets qu'ils poursuivent en s'inscrivant dans un MOOC.

Par ailleurs, à la suite des travaux de Zhenghao et ses collègues (2015), nous avons émis l'hypothèse que l'indétermination de la valeur des attestations de réussite délivrée par les MOOC et leur très relative reconnaissance formelle dans les champs de la formation conduit à de faibles effets objectifs sur les situations socio-professionnelles des inscrits, voire leur absence. Les diplômes et les titres professionnels restent en France déterminants dans l'insertion sur le marché du travail, la qualité de l'emploi occupé et la carrière professionnelle des individus (Giret *et al.*, 2006 ; Poullaouec, 2010 ; Calmand *et al.*, 2015 ; INSEE, 2016 ; Aliaga & Lê, 2016). L'usage des MOOC, qui ne sont pas assimilables à un dispositif de

formation long et qualifiant, à des fins de formation semble difficilement pouvoir infléchir les trajectoires professionnelles. L'existence de cette incertitude quant à la valeur des MOOC en formation nous a aussi mené à formuler l'hypothèse de l'existence d'inégales stratégies de valorisation de ces usages par les individus, au détriment de ceux détenant un capital éducatif peu élevé et occupant des positions sociales dominées. Nous supposons que les plus diplômés et les mieux insérés sont davantage en mesure de mettre en œuvre et de négocier la reconnaissance par autrui de ces investissements compte tenu des titres qu'ils possèdent déjà par ailleurs et de l'occupation de positions dominantes dans la hiérarchie professionnelle. Ceux-ci seraient ainsi plus en mesure de tirer des bénéfices à l'issue du suivi des MOOC.

Enfin, en tant que pratique « légitime », d'un point de vue culturel, tout en correspondant aux valeurs de la FPTLV arguant en faveur d'une prise en charge par l'individu du maintien de son employabilité, nous supposons que le suivi des MOOC est très positivement perçu par les individus qui mettent en œuvre de tels usages.

Grâce à la ré-interrogation de l'échantillon initial, réalisée un an après la première diffusion, nous questionnons dans un premier temps l'existence de disparités de la satisfaction des objectifs déclarés lors de l'inscription dans le MOOC. Nous étudions dans un second temps l'existence d'inégalités de réussite au sein des MOOC, selon la nature des registres d'usage, des caractéristiques individuelles et professionnelles des inscrits ainsi que des attributs des MOOC suivis. L'appréhension des effets objectifs des MOOC par l'étude des changements objectifs des situations socio-professionnelles et des stratégies de valorisation de ces usages font l'objet du troisième temps de ce chapitre. Enfin, nous présentons les appréciations subjectives portées par les inscrits sur les MOOC et leurs usages particuliers avant de discuter de la portée de ces résultats pour répondre à notre problématique des inégalités en conclusion.

Pour finir, rappelons que cette seconde étape de la collecte de données, qui constitue le matériau empirique analysé dans ce chapitre, est caractérisée par l'attrition (*cf.* chapitre 6, section 6.2.3.3). Pour tenir compte de ce biais de sélection, deux modélisations probit avec équation de sélection¹⁶¹ ont été réalisées. Celles-ci nous ont conduite à infirmer l'existence

¹⁶¹ Nous rapportons, en annexe, le Tableau 52 et le Tableau 53 qui présentent les résultats détaillés de ces modélisations et les rappellerons dans les sections concernées. Pour plus de détails sur la méthode, voir l'encadré

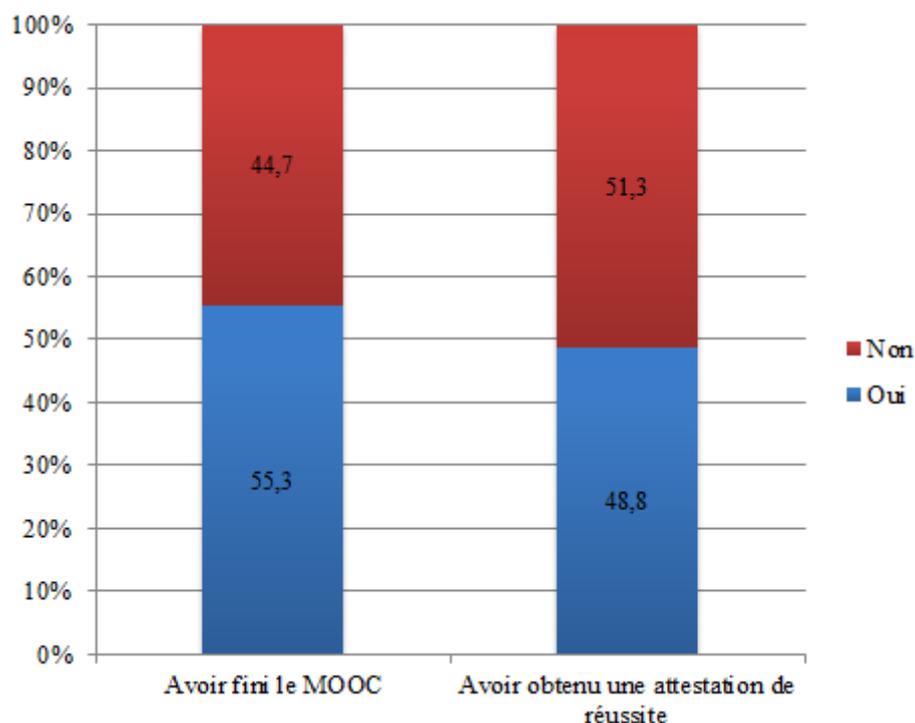
d'un biais de sélection déterminant les phénomènes à expliquer (l'achèvement et l'obtention d'une attestation).

9.1 Des disparités d'achèvement et de certification selon les usages des MOOC

9.1.1 Des taux de certification et d'achèvement élevés

Avant d'étudier l'évaluation de la réussite pour chaque registre d'usage, décrivons dans un premier temps les données collectées lors de la ré-interrogation de notre échantillon (Figure 45). Parmi ces répondants, 55,3 % déclarent avoir fini le MOOC et 48,8 % indiquent avoir obtenu une attestation de réussite à l'issue de ce suivi.

Figure 45 : Part des répondants déclarant avoir achevé le MOOC (n=1778) et avoir obtenu une attestation de réussite (n=1231¹⁶²)



Note de lecture : 55,3 % des individus ayant répondu au second questionnaire déclarent avoir fini le MOOC au sein duquel ils ont été interrogés.

méthodologique n°5.

¹⁶² Précisons que la taille de l'échantillon diffère puisque deux des MOOC étudiés sont non certifiants et ont ainsi été soustraits.

Près d'un individu sur deux ayant répondu à notre seconde phase d'interrogation a donc réussi à maintenir son engagement dans le MOOC et à obtenir une preuve de ce suivi. Lorsque l'on compare nos données à celles transmises par FUN, le taux de certification au sein de notre échantillon est nettement supérieur à celui obtenu par l'ensemble des inscrits au sein de ces 12 MOOC (19,5 % contre 9,9 %) ¹⁶³. Ces résultats peuvent signaler un biais de sélection de notre échantillonnage lié au mode de collecte de nos données. En effet, on peut supposer que ceux qui se sont le plus engagés dans le suivi du MOOC sont plus enclins à répondre à un questionnaire un an après sur cette pratique que ceux qui n'ont, par exemple, consulté aucune vidéo ou réalisé aucune évaluation du MOOC après s'y être inscrit, attitude dont on a vu qu'elle était commune à un grand nombre des inscrits, alors qualifiés de *only registered* (Ho *et al.*, 2014), de *browsers* (Koller *et al.*, 2013) ou encore de *lurkers* (Hill, 2013).

Mais ces indicateurs de réussite signalent tout de même de réelles capacités de ces individus à plusieurs niveaux. Au niveau numérique, on peut en déduire qu'ils sont dotés de compétences qui leur ont permis d'effectivement utiliser un ordinateur, de naviguer sur internet, de se saisir de l'interface en ligne et de suivre intégralement un cours par cet intermédiaire (ce que suggérait déjà la description de certaines pratiques dans le chapitre 7, section 7.4). Au niveau de l'apprentissage, même si par le biais de notre enquête nous ne pouvons évaluer cette dimension, le fait que les individus ont obtenu une attestation montre aussi qu'ils ont réussi un nombre suffisant d'évaluations pour atteindre le seuil nécessaire pour valider ce suivi ¹⁶⁴. Au niveau organisationnel, il apparaît en creux qu'ils ont su, pendant cinq à sept semaines, s'organiser pour consulter et utiliser les ressources du MOOC, qu'ils sont parvenus, dans la temporalité exigée, à réaliser l'ensemble des épreuves nécessaires à l'obtention d'une attestation de réussite. Ces proportions d'achèvement et de certification nous permettent ainsi de déduire la possession d'un ensemble d'attitudes et de prédispositions particulières de ce groupe d'inscrits au sein de ces 12 MOOC. Cette idée est d'ailleurs partagée dans la littérature sur les MOOC (Whitmer *et al.*, 2015). Evans et Baker, dans leur interprétation des taux de certification, indiquent que le suivi autonome des MOOC tient à l'intériorisation préalable d'un ensemble de normes et de valeurs nécessaires (2016). Yuan et Powell signalent la

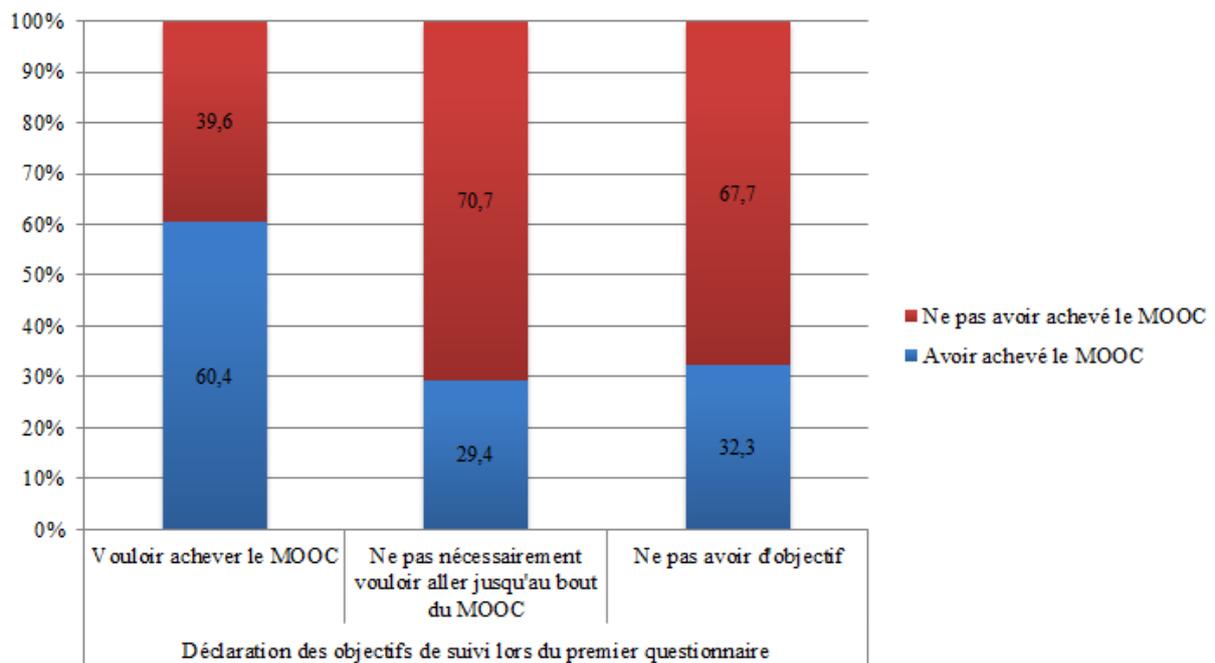
¹⁶³ Voir le Tableau 51 en annexe pour plus de détails.

¹⁶⁴ Même si Cisel, dans son analyse de MOOC de FUN, remet en question la difficulté des différentes modalités d'évaluation (2018).

nécessité de posséder préalablement des compétences numériques pour parvenir à utiliser et finir un MOOC (2013). Les inscrits déclarant de grande capacité d’auto-apprentissage ont aussi de meilleurs taux de complétion (Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2015). Nos études ainsi dans cette enquête un ensemble d’individus qui, au regard des simples taux de certification et d’achèvement, semblent déjà dotés de compétences dont on sait qu’elles sont inégalement partagées entre les groupes sociaux, et que, par ailleurs, la politique de FUN ne contribue pas à développer mais postule plutôt de leur acquisition préalable.

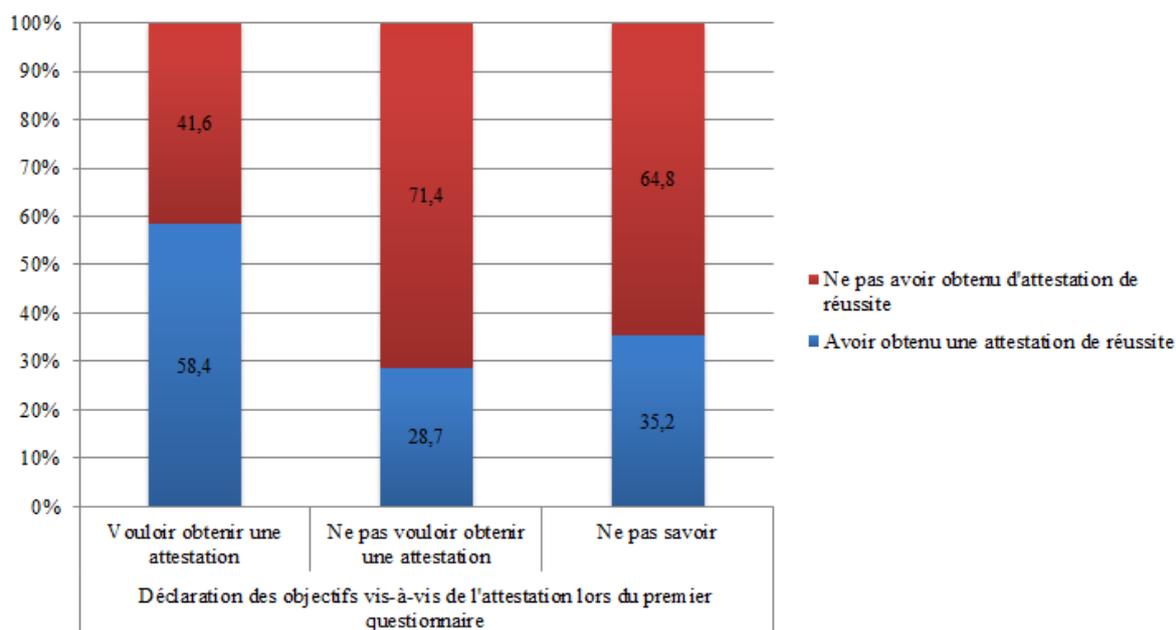
Comparons à présent les intentions annoncées lors du premier questionnaire aux comportements effectifs déclarés en matière d’engagement et d’attestation (Figure 46 et Figure 47). Les variables sont significativement corrélées entre-elles.

Figure 46 : Comparaison des objectifs initiaux en matière d’achèvement du MOOC et du comportement effectif (n=1778)



Note de lecture : 70,7 % des individus qui ne comptaient pas nécessairement aller jusqu’au bout du MOOC au moment de l’inscription n’ont pas achevé le MOOC.

Figure 47 : Comparaison des objectifs initiaux en matière d'obtention d'une attestation de réussite avec la déclaration finale à l'issue du suivi du MOOC (n=1231)



Note de lecture : 28,7 % de ceux qui déclaraient ne pas vouloir obtenir une attestation de réussite au moment de l'inscription dans le MOOC en ont obtenu une à l'issue du suivi.

Globalement, on repère une forte proximité entre ceux qui n'ont pas de projet bien déterminé et ceux qui ne planifient pas d'aller jusqu'au bout du MOOC ou qui ne cherchent pas à obtenir une attestation de réussite au moment de l'inscription dans le MOOC. Ceux-ci sont nettement moins nombreux à déclarer être allés jusqu'au bout du MOOC et à avoir obtenu une attestation de réussite (environ 30 %) par rapport à ceux dont le choix est positivement affirmé (environ 60 %). Confirmant la littérature (Reich, 2014 ; Kizilcec & Schneider, 2015 ; Chuang & Ho, 2016), avoir un objectif au moment de l'inscription dans un MOOC semble favoriser la réussite de ces projets individuels.

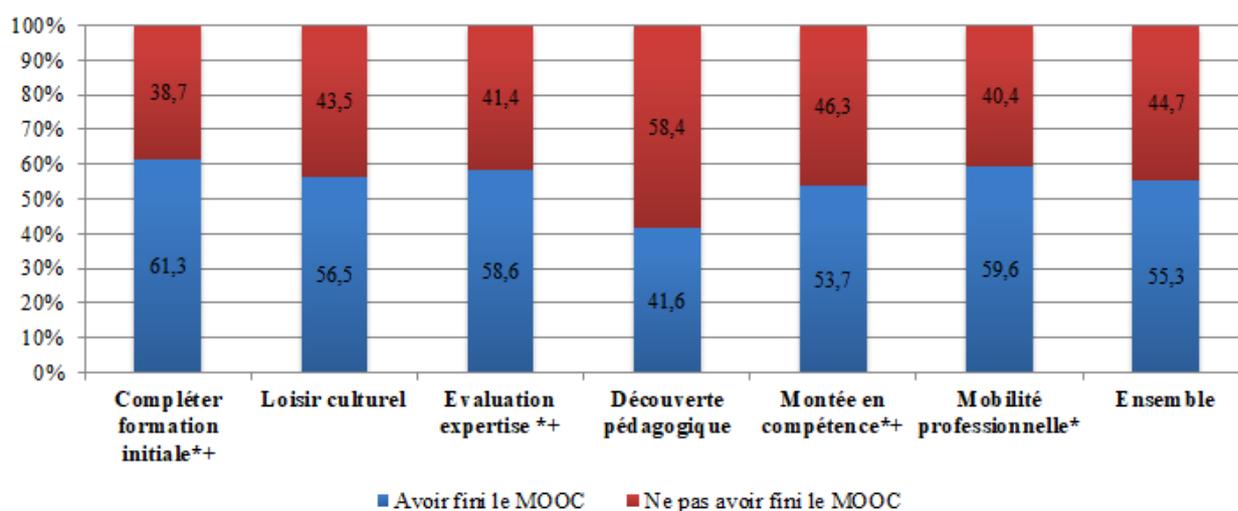
Ces résultats permettent aussi d'appréhender cette question de l'identification de l'échec dans un MOOC, résultant de la rencontre des objectifs individuels préalables et de leur réalisation effective. On relève que 39,6 % ne parviennent pas à aller jusqu'au bout du MOOC alors qu'ils en avaient initialement l'intention et 41,6 % ne réussissent pas non plus à obtenir une attestation de réussite quand bien même il s'agissait d'un de leur objectif lors de l'inscription. On peut donc dire que ces derniers connaissent un véritable échec. Celui-ci est cependant nettement inférieur à celui observé par Reich dans son étude de neuf MOOC d'edX. Il

rapporte en effet que, parmi ceux qui débutaient le MOOC avec l'intention de réaliser les activités du MOOC en vue d'obtenir une attestation de réussite, seuls 22,1 % y parviennent, ce qui élève le taux d'échec de cette catégorie d'individus à 77,9 % (Reich, 2014). Avant de chercher à identifier les déterminants de l'achèvement et de la certification, étudions comment se distribue et peut se comprendre cette inadéquation entre objectif et réalisations concrètes selon les usages des MOOC.

9.1.2 Des disparités de certification et d'achèvement selon les usages des MOOC

Pour appréhender la question de la réussite, à partir de la revue de littérature sur les MOOC, nous avons construit des registres d'usage pour lesquels nous avons montré, dans le chapitre précédent, que les critères de son évaluation sont variables. L'achèvement et le fait de vouloir aller jusqu'au bout du MOOC sont des critères pertinents pour évaluer la réussite dans la quasi-totalité des registres formatifs, à l'exception de celui appelé « découverte pédagogique ». N'étant pas non plus poursuivis par les individus s'inscrivant dans des MOOC à des fins de loisir culturel, nous pouvons penser que la part de ceux qui obtiennent une attestation et de ceux qui vont jusqu'au bout du MOOC est inférieure dans ces deux registres à ceux des registres strictement formatifs. Observons, au prisme des registres d'usages, les variations de la satisfaction de ces objectifs d'achèvement (Figure 48) et de certification (Figure 49).

Figure 48 : Avoir ou non fini le MOOC selon le registre d'usage (n=1778)

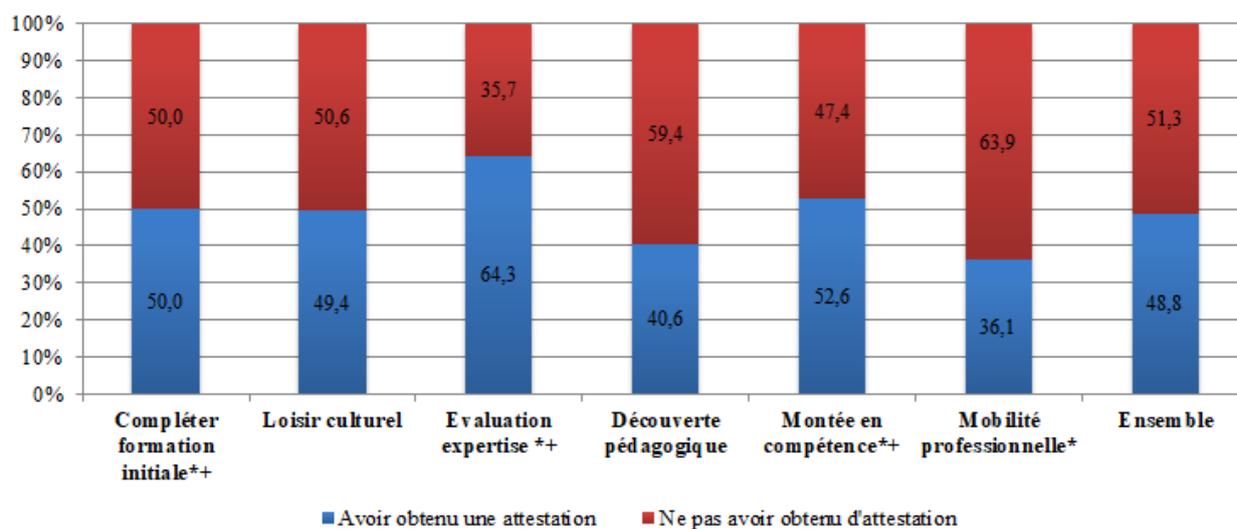


Note de lecture : 56,5 % de ceux qui utilisent le MOOC dans un registre de loisir culturel déclarent avoir fini le MOOC.

Ceux qui vont le plus jusqu'au bout du MOOC les utilisent dans les registres de la complétion de la formation initiale, de l'évaluation de l'expertise et de la mobilité professionnelle. D'une manière cohérente, ceux qui utilisent les MOOC pour découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques dans un domaine peu connu sans recherche d'attestation de réussite et sans savoir s'ils veulent ou non achever le MOOC sont les moins nombreux à avoir effectivement poursuivi. Il est remarquable en revanche d'observer que ceux qui utilisent les MOOC à des fins de loisir culturel y parviennent plus que l'ensemble et plus que ceux qui cherchent à monter en compétences. On peut ainsi penser que le MOOC satisfait, plus que cela n'avait été anticipé, les attentes de ce public en matière de découverte culturelle.

Concernant l'obtention d'une attestation à l'issue de ce suivi, si les tendances générales restent les mêmes, il est toutefois remarquable d'observer que ceux envisageant une mobilité professionnelle obtiennent moins une preuve de ce suivi, tout comme ceux qui utilisent les MOOC pour compléter leur formation initiale (Figure 49). En revanche, ceux qui suivent des MOOC pour évaluer leur expertise sont plus nombreux à avoir eu une attestation qu'à avoir été jusqu'au bout. On peut ainsi supposer que leur niveau de connaissance dépasse le niveau des contenus transmis par les MOOC et qu'ils peuvent se passer de suivre l'intégralité du cours tout en obtenant facilement une attestation. C'est ce que rapporte par exemple Bruillard dans son expérience de suivi d'un MOOC (2017) ou encore certains enquêtés de notre investigation qualitative (*cf.* chapitre 10). Les MOOC seraient ainsi des outils propices à la valorisation, dans une logique de reconnaissance, de compétences préalablement possédées. Cet usage semble s'inscrire dans la logique de développement de l'identité « pour autrui » mise en exergue par Dubar (2010 [1991]).

Figure 49 : Avoir ou non obtenu une attestation de réussite à l'issue du suivi du MOOC selon le registre d'usage (n=1231)



Note de lecture : 49,4 % de ceux qui utilisent le MOOC dans un registre de loisir culturel déclarent avoir obtenu une attestation de réussite à l'issue du suivi du MOOC.

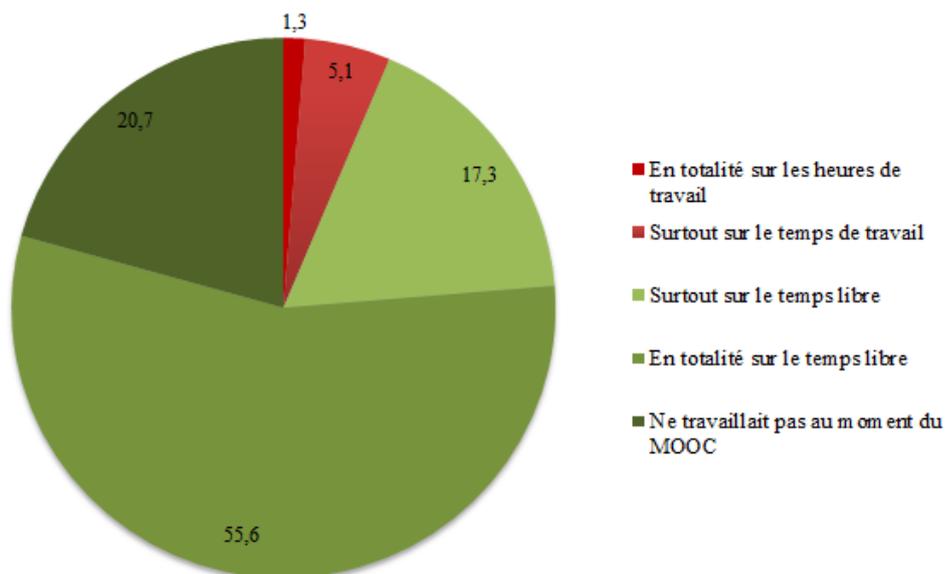
9.1.3 Comprendre ces situations d'inadéquation entre objectifs et réalisations effectives

Comment peut-on interpréter ces décalages observés entre objectifs et résultats effectifs ? Une distinction majeure à effectuer est, nous semble-t-il, de chercher à différencier les interruptions volontaires du suivi du MOOC de celles involontaires, comme l'ont déjà réalisés d'autres chercheurs notamment dans l'étude des pratiques numériques (Wyatt *et al.*, 2002 ; Granjon, 2011, 2010) et en matière de formation (Hédoux, 1982). Il s'agit de saisir si ces comportements relèvent d'un choix, de l'exercice d'une capacité ou s'ils s'expliquent par l'exercice de déterminants sociaux, inégalement partagés par ces individus, par des expériences de socialisation passées qui les rendent plus ou moins aptes à satisfaire leurs objectifs premiers. Il nous faut donc dans ce travail distinguer les situations qui traduisent un échec réel de celles qui dépendent d'un choix intentionnel d'arrêt du suivi, indépendantes de variables socio-individuelles. Avant d'étudier les déterminants sociaux de l'achèvement et de l'obtention d'une attestation de réussite, plusieurs éléments de notre second questionnaire concernant les conditions de suivi, les raisons de l'arrêt ou des questions d'opinion peuvent être mobilisés pour interpréter la réalité recouverte par ces situations.

9.1.3.1 Des MOOC principalement suivis à domicile et sur le temps personnel : un enjeu dans la formalisation des MOOC comme dispositif de formation professionnelle

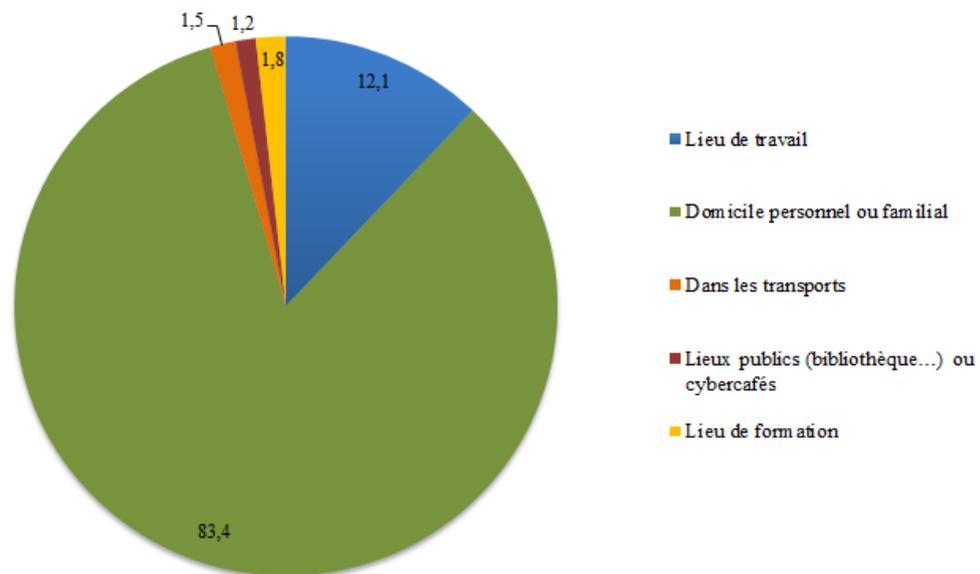
Les MOOC étudiés sont gratuits et en libre accès. Ils résultent d'une initiative individuelle et sont principalement suivis sur le temps personnel, au domicile, comme l'illustrent les figures Figure 50 et Figure 51.

Figure 50 : Moment de suivi du MOOC en pourcentage (n=1633)



Note de lecture : 5,1 % des individus ayant suivi un MOOC l'ont fait surtout sur leur temps de travail.

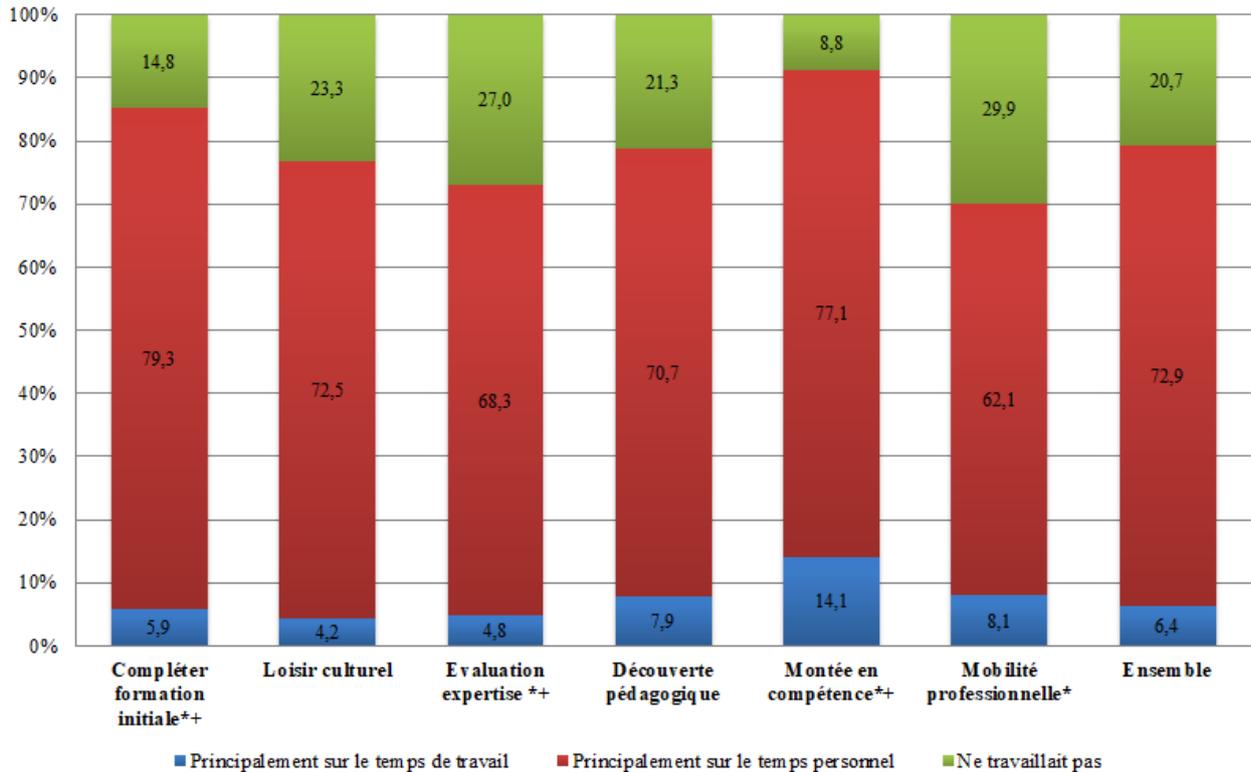
Figure 51 : Lieu de suivi principal du MOOC pour ceux qui ont suivi au moins une semaine
(n=1613)



Note de lecture : 12,1 % des individus qui ont suivi au moins une semaine du MOOC l'ont fait principalement depuis leur lieu de travail.

Autant, il paraît cohérent qu'un MOOC utilisé à des fins de divertissement culturel soit principalement suivi sur le temps personnel de l'individu (et l'on peut d'ailleurs relever l'existence de pratiques que l'on pourrait qualifier de transgressives puisque 4,2 % des individus qui suivent des MOOC pour s'enrichir culturellement, pour leur plaisir, etc. le font sur leur temps de travail), autant, il ne semble pas anodin qu'il en soit de même avec les usages professionnels formatifs (Figure 52).

Figure 52 : Moment de suivi du MOOC selon les usages (n= 1633)



Note de lecture : 62,1 % des individus qui suivent des MOOC pour préparer une mobilité professionnelle le font principalement sur leur temps personnel.

On remarque notamment, dans la figure précédente, que plus des trois quarts de ceux qui utilisent des MOOC dans le registre de la montée en compétence, dans un domaine qu'ils maîtrisent en vue d'obtenir une attestation, le font sur leur temps personnel. Alors même que cet usage des MOOC s'apparente à une nouvelle pratique de formation professionnelle mise au profit de l'emploi occupé, l'arbitrage du temps de suivi du MOOC ne se réalise pas sur le temps de travail, même si celui-ci est un peu plus fréquent (14,1 %) par rapport aux autres usages et à l'ensemble (6,4 %). Il s'agit aussi du registre d'usage dans lequel les individus déclarent le plus que, d'une manière générale, le meilleur moment pour suivre un MOOC est celui du temps de travail (28,8 %), même si cette opinion reste encore minoritaire dans l'ensemble (17 %) ¹⁶⁵.

Ce constat est tout à fait important dans la mesure où les formes dérivées des MOOC (SPOC,

¹⁶⁵ Ces deux variables sont significativement corrélées. Voir la Figure 98 en annexe pour plus de détails.

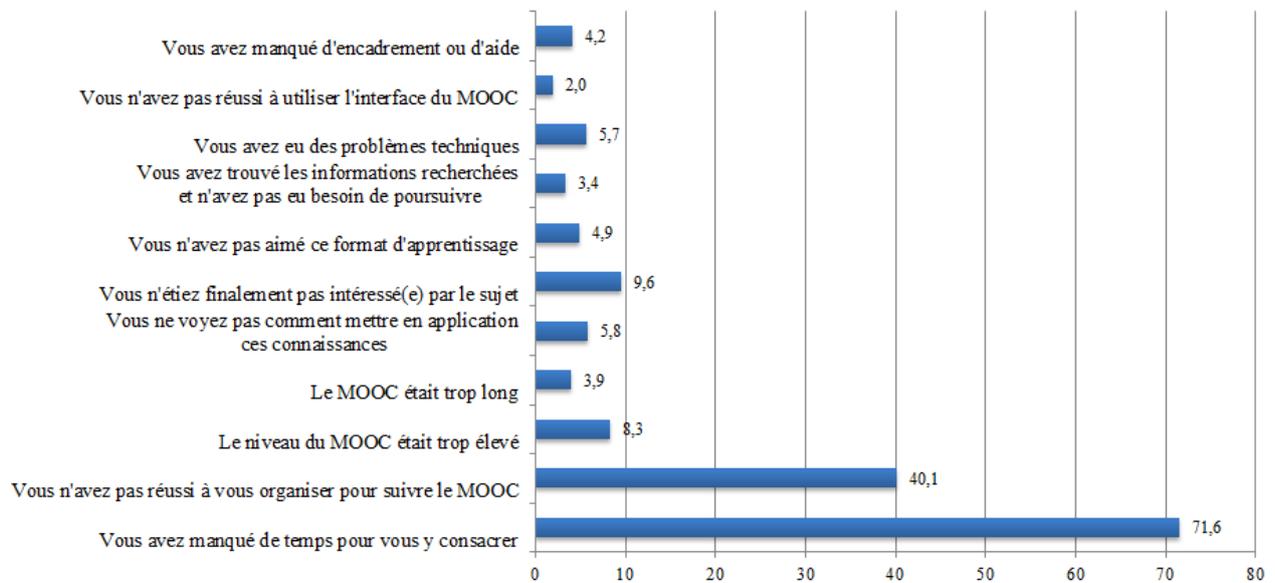
COOC, par exemple) tendent progressivement à s'institutionnaliser dans le cadre de la FPTLV¹⁶⁶ et l'usage des MOOC dans le milieu professionnel se formalise (Condé, 2018). Comme nous l'évoquions dans le chapitre 2 (*cf.* section 2.1.3), les transformations successives qu'a connu la formation professionnelle en France tendent à responsabiliser le salarié dans la prise en charge de l'actualisation permanente de ses compétences et du maintien de son employabilité (Quenson, 2011 ; Caillaud & Zimmerman, 2011 ; Montlibert de, 2011). Si les MOOC semblent effectivement déjà être saisis par des individus d'une manière autonome à des fins de formation professionnelle, pour lesquels on peut donc supposer qu'ils ont bien intériorisé ces injonctions (Alheit & Dausien, 2005), l'absence d'encadrement formel des modalités de suivi du MOOC pour un tel usage, d'un point de vue temporel, peut risquer de conduire à des dérives. C'est notamment ce qu'identifie Condé dans son travail de thèse en rapportant l'existence de contournements volontaires par les responsables de formation de l'encadrement de cette dimension temporelle quand bien même les salariés ont été incités par leur hiérarchie à suivre un MOOC (2018). La négociation du temps sur lequel un salarié peut suivre un MOOC pour se former professionnellement est un enjeu d'importance en matière d'égalité d'accès et des conditions de suivi dans le processus de formalisation des MOOC comme dispositif de formation professionnelle. Si nous pouvons penser, au regard de nos résultats, que ces initiatives individuelles d'usages des MOOC à des fins de formation professionnelle, mises en œuvre sur le temps personnel, peuvent constituer un risque, Condé souligne que, plus généralement, l'intégration des MOOC aux plans de formation des entreprises s'accompagne d'une prise en compte et d'une normalisation du temps nécessaire à leur suivi sur le temps de travail des salariés ou sous la forme d'un co-investissement, c'est-à-dire d'un partage du suivi de la formation par le MOOC entre temps professionnel et temps personnel (2018). L'accès aux MOOC reste, pour autant, dans cette configuration, le fait d'une négociation entre salarié et employeur dont on a vu qu'elle ne menait pas à une égale concrétisation du projet pour tous les salariés selon leurs caractéristiques individuelles, professionnelles ainsi que de leur entreprise (Caillaud & Zimmermann, 2011 ; Verd & Vero, 2011).

¹⁶⁶ On peut rappeler ici l'existence de partenariats entre OC et Pôle Emploi, la reconnaissance de parcours de MOOC au RNCP, la création du volet de MOOC dédié à l'entreprise de FUN (Fun-Corporate), des partenariats de FUN avec certains OPCA, la transformation de la start-up Unow au statut d'organisme de formation professionnelle, initialement productrice de MOOC puis de formations digitales en ligne.

9.1.3.2 Des interruptions du suivi principalement contraintes

Pour comprendre le sens que prennent ces interruptions du MOOC et identifier celles qui relèvent d'un choix, nous avons interrogé les 795 individus n'étant pas allés jusqu'au bout du MOOC sur les raisons de cette interruption (Figure 53).

Figure 53 : Motifs de l'arrêt du MOOC, en pourcentage, question à choix multiples (n=795)



Note de lecture : 9,6 % des individus ont arrêté de suivre le MOOC parce qu'ils n'étaient finalement pas intéressés par le sujet.

Les deux causes principales de l'arrêt du suivi du MOOC sont le manque de temps pour s'y consacrer (71,6 %) et le fait de ne pas avoir réussi à s'organiser pour suivre le MOOC (40,1 %). Ces deux motifs apparaissent cohérents avec le fait que les MOOC étudiés sont principalement suivis sur le temps personnel de l'individu. Le premier est d'ailleurs identifié comme le principal obstacle à l'achèvement par Belanger et Thornton dans leur étude du MOOC de Duke (2013). Ces motifs ne sont pas sans rappeler la problématique que représente pour les individus l'articulation du temps de la formation professionnelle (Crochard, 2007), à distance (Glikman 2002) ou de loisir (Coulangeon, 2010) à celui du temps de travail, de la vie personnelle et familiale. En effet, comme nous l'avons signalé dans le chapitre 4 (*cf.* section 4.2.1), le manque de temps est souvent mentionné comme étant l'un des premiers obstacles à l'entrée en formation (Vernoux & Marion-Lambert, 2014 ; Solar *et al.*, 2016), notamment parce qu'il est difficile pour les salariés, particulièrement les cadres et professions intellectuelles supérieures, de concilier les charges de travail habituel et le temps de la

formation, que celle-ci implique parfois un temps de déplacement supplémentaire conséquent, mais aussi parce que la formation peut être difficilement conciliable avec les responsabilités familiales¹⁶⁷, et cette raison est d'autant plus récurrente dans les motifs évoqués par les femmes (Fournier, 2009). De plus, rappelons que le public interrogé dans le cadre de cette enquête présente des caractéristiques qui peuvent permettre de comprendre ce manque de temps disponible. La majorité des inscrits sont des femmes, en couple, ont des enfants, sont en emploi, exercent à des postes de cadres et professions intellectuelles supérieures, à temps plein et d'une manière générale, ils rapportent tous des pratiques culturelles et numériques intenses. On peut ainsi supposer que le temps nécessaire au suivi des MOOC entre en concurrence avec des temps sociaux, professionnels et personnels, déjà chargés (Chenu & Herpin, 2002). L'interruption du suivi du MOOC pour ces raisons peut aussi montrer que cette nouvelle pratique conserve une importance secondaire par rapport aux autres activités communément mises en œuvre par ces groupes sociaux (par exemple, dans la sphère des loisirs, les sorties et spectacles ou la lecture (Chenu & Herpin, 2002 ; Coulangeon, 2010)). Finalement, si parmi les avantages présupposés du MOOC la flexibilité, rendue possible par les modalités de son suivi, est présentée comme un atout pour contourner ces difficultés temporelles et d'organisation (MESR, 2013 ; 2015 ; McAuley *et al.*, 2010), cette caractéristique ne paraît pas pour autant satisfaire cet objectif puisque ces dimensions restent sources de l'échec ou de l'inachèvement de ces inscrits. Les MOOC étudiés lèvent certes les coûts directs et d'opportunités classiques de la formation, mais le temps nécessaire à leur suivi reste toutefois un obstacle d'importance et ce d'autant plus qu'il concerne le hors travail. Ces problématiques restent ainsi communes à celles identifiées dans les FOAD et rapportées par les inscrits (Glikman, 2002 ; Henry & Lundgren-Cayrol, 2001)¹⁶⁸.

¹⁶⁷ Dans une perspective théorique différente, mais soulignant tout de même l'importance de la capacité d'organisation et de séparation des temps, Tremblay, dans son travail de thèse auprès de « personnes qui apprennent par eux-mêmes » a identifié que, pour mener à bien un projet d'apprentissage en autoformation, ces individus ont, entre autres, su dégager du temps et organiser leurs activités d'apprentissage pour concilier vie professionnelle et vie familiale (Tremblay, 2003, p. 181).

¹⁶⁸ L'auteure précise que les abandons mentionnés comme étant lié à un manque de temps ou des contraintes professionnelles et familiales peuvent cacher des « causes de démotivations et de renoncement plus profondes » dans le cas de la FOAD, telles l'« adaptation au mode d'apprentissage » ou les « difficultés de compréhension » menant à un sentiment d'insécurité ou de perte de confiance en soi etc. (Glikman, 2002, p. 244). On peut ici préciser que, dans notre enquête, 46,3% (soit 368 individus) ont donné au moins deux raisons à la question portant sur les motifs de leur interruption du suivi du MOOC. Mais les arrêts pour cause de manque de temps ou de difficultés d'organisation ne sont que faiblement associés chez ces inscrits au manque d'encadrement (respectivement n=8 et n=9) par exemple, ou encore au niveau trop élevé du MOOC (respectivement, n=36 et n=17). Notre enquête par questionnaire ne permet pas d'appréhender plus finement ces représentations subjectives, mais nous verrons dans le chapitre 10, à l'aide des entretiens, comment sont perçues ces situations

Parmi les autres raisons mentionnées, on repère aussi l'existence, même si elles sont moins importantes, de difficultés techniques (5,7 %), qui recouvrent par exemple les problèmes de connexion internet, rappelant l'importance de la qualité infrastructurelle nécessaire pour suivre des MOOC en ligne. Mais on relève aussi des interruptions liées à un manque de prérequis dans le domaine du MOOC (8,3 %) ou au niveau de leurs compétences numériques (2 %), ainsi que de la possession d'une certaine autonomie dans l'apprentissage en ligne (4,2 %). Il existe ainsi tout de même, pour une plus faible part des inscrits, une impossibilité de poursuivre le MOOC au regard du niveau de prérequis implicites dans ces différents champs nécessaires pour utiliser ce type de ressources. Ces motifs s'apparentent ainsi à des formes d'arrêt contraint. Ceux-ci semblent renvoyer tant à des dispositions individuelles qu'à des dimensions liées aux contextes de vie de ces inscrits ou, si l'on reprend le cadre théorique proposé par Sen, aux « facteurs de conversion » individuels et environnementaux (2000). Si le MOOC constitue une ressource, on repère, par cette première approche à l'aide des motifs d'interruption, qu'il est nécessaire pour aller jusqu'au bout de la convertir et d'avoir les moyens d'y parvenir.

Mais on peut aussi identifier l'existence d'interruptions du MOOC qui semblent être volontaires. Ainsi, 3,4 % des inscrits n'étant pas allés jusqu'au bout du MOOC déclarent en effet ne pas avoir poursuivi parce qu'ils avaient trouvé les informations recherchées. L'arrêt ne peut être associé à un échec et montre bien qu'il existe des usages du MOOC qui s'affranchissent des prescriptions pédagogiques du dispositif en ne poursuivant pas volontairement¹⁶⁹. Ces usages corroborent des résultats identifiés dans la littérature, comme l'avaient par exemple identifiés Zheng et ses collègues dans une série d'entretiens (2015), parfois qualifiés de « mode de suivi alternatif » (Cisel, 2016) ou de « *bookmark* » (Ho *et al.*, 2016). Klobas appellent ces usagers des « *course information seekers* » (2014) et Cisel évoque une stratégie de « retrait volontaire » (2016). L'inachèvement peut aussi être lié à une inadéquation entre les attentes des inscrits et le contenu effectif du MOOC (9,6 %), des possibilités de mettre en application ces connaissances (5,8 %), ou l'insatisfaction relative à ce format d'apprentissage (4,9 %). L'existence de ces discordances entre les attentes initiales

d'inachèvement selon les expériences et trajectoires individuelles des enquêtés.

¹⁶⁹ Ce que l'analyse des entretiens réalisés dans le chapitre 10 montre aussi.

et les expériences réelles du MOOC n'est, à nouveau, pas sans rappeler celles que connaissent et rapportent certains usagers de la FOAD (Glikman, 2002 ; Dussarps, 2015).

L'identification des motifs d'interruption apporte des éléments de compréhension à notre problématique portée sur l'étude des inégalités d'usages des MOOC et de leurs effets dans les trajectoires individuelles. Dans notre échantillon, ceux-ci semblent moins dépendre de choix volontaires que de contraintes qui restreignent ainsi l'individu dans sa capacité d'aller jusqu'au bout du MOOC et d'atteindre cet objectif le cas échéant.

L'égalité d'accès formelle des MOOC ne semble donc pas impliquer une égalité des moyens pour tous de s'en saisir. On retrouve finalement avec les MOOC des constats déjà portés par les études menées sur les dispositifs de formation réalisés à l'aide des TIC (Linard, 2003, Glikman, 2002). L'autonomie, attendue de la part des individus, semble nécessaire pour suivre un MOOC mais n'est pas pour autant mentionnée, développée ou accompagnée dans le cadre des usages des MOOC, tels que nous les étudions. Elle reste une capacité présumée acquise (Linard, 2003). Zimmermann souligne les difficultés de définir ce que recouvre cette notion « paradoxale » prenant à la fois la forme d'une norme sociale extérieure, institutionnelle, pesant sur l'individu tout en se manifestant directement dans les « aspirations individuelles » (2017, p. 91). Plusieurs recherches s'accordent pour signaler que cette « exigence d'autonomie » (Zimmerman, 2017) ne s'accompagne pas nécessairement d'une mise à disposition par les institutions des moyens nécessaires à sa réalisation (Linard, 2003 ; Fernagu-Oudet, 2012 ; Vero & Sigot ; 2017). De plus, cette autonomie, dont il est question, n'est pas également acquise et mise en œuvre par les individus appartenant aux différents groupes sociaux (Farvaque, 2008 ; Granjon, 2010). En faisant de son slogan : « se former en liberté », FUN donne en quelque sorte l'impression d'une égalité réelle de l'accessibilité aux MOOC qu'elle propose. Or, comme le signale Zimmermann, « autonomiser ou libérer signifie responsabiliser (...). Et responsabiliser signifie valoriser la personne singulière, lui reconnaître une puissance d'agir, mais aussi lui imputer ses actes et l'obliger à rendre des comptes » (2017, p. 95), processus dont elle souligne les risques qui peuvent l'accompagner lorsque les moyens de l'exercice de cette autonomie ne sont pas donnés¹⁷⁰. La plateforme

¹⁷⁰ Elle se réfère notamment aux travaux, que nous ne développerons pas ici, d'Alain Ehrenberg (1998), de Christophe Dejours (1998) ou encore d'Yves Clot (2010).

française de MOOC renvoie donc chacun des utilisateurs à sa propre responsabilité le fait de parvenir à se saisir, à suivre et à réussir au sein des MOOC.

Lorsque ces inscrits, qui mentionnent ces types d'incapacités comme cause de l'impossibilité d'atteindre leur but, ont pour objectif d'aller jusqu'au bout du MOOC, ils sont ainsi exposés à leur incapacité de n'avoir pu réaliser leurs aspirations personnelles ou projets, et endossent seuls la responsabilité de cet échec. Cette responsabilité individuelle est d'autant plus exacerbée dans notre objet d'étude si l'on rappelle les raisons d'inscription et les modalités de suivi pratiques mises en oeuvre. La quasi-totalité des individus se sont inscrits de leur propre initiative, confirmant la faiblesse des inscriptions prescrites dans les MOOC (Cisel, 2016). Seuls 34 individus ont déclaré, lors du premier questionnaire, s'être inscrits dans le MOOC parce qu'ils y avaient été incités par un formateur, une institution ou un supérieur hiérarchique (soit 0,6 %). Et 96 % des inscrits de l'échantillon de ré-interrogation ont suivi seul le MOOC. Dans la mesure où ils confèrent au suivi d'un MOOC de l'importance, on peut supposer que cet inachèvement peut conduire à l'expérience de sentiments négatifs de l'individu sur lui-même, similaire à ceux identifiés par Granjon dans son étude des non-utilisateurs des TIC (2010), alors même que la responsabilité de cet échec ne saurait seule leur être attribuée dans la mesure où les facteurs de conversion nécessaires à l'usage des MOOC ne sont pas réunis.

Il nous faut à présent chercher à identifier l'existence de déterminants sociaux de l'achèvement et de la certification. On peut, par exemple, penser que les caractéristiques liées à la situation familiale et conjugale ou le lieu d'habitation sont importantes au regard de ces mentions du manque de temps et de l'incapacité à s'organiser pour suivre le MOOC. On peut aussi penser que les caractéristiques socio-individuelles et professionnelles, tels le niveau d'éducation, la CSP occupée, le genre, le temps de travail, etc., exercent un effet déterminant sur le fait d'aller jusqu'au bout du MOOC.

9.2 Egalité des chances d'achèvement et de certification dans un MOOC ?

Nous avons formulé l'hypothèse d'une inégalité de réussite au sein de ces 12 MOOC de FUN compte tenu des caractéristiques de cette ressource, de la faiblesse de l'encadrement de son suivi ainsi que de premiers travaux de recherche ont identifié un effet des attributs sociaux sur les taux de certification (Gomez-Zeremo & Aleman de la Garza, 2015 ; Morris *et al.*, 2015 ;

Chuang & Ho, 2016 ; Stich & Reeves, 2016). Pour tester cette hypothèse, nous procédons en deux étapes en vue d'identifier les déterminants d'être ou non allé jusqu'au bout du MOOC et d'avoir ou non obtenu une attestation de réussite à l'issue du suivi. Notre objectif est d'identifier si l'on peut attribuer le succès de l'utilisation d'un MOOC, selon la nature de leurs usages par les individus, aux talents et mérites individuels ou si l'on peut y lire l'exercice de déterminants sociaux, déjà à l'œuvre dans les champs de l'éducation, de la formation et des loisirs culturels.

9.2.1 Les déterminants de l'achèvement du MOOC

Commençons, tout d'abord, par étudier les déterminants de l'achèvement d'un MOOC à partir de la variable dichotomique appelée « avoir fini le MOOC »¹⁷¹. Nous débutons par l'étude des corrélations avant de procéder aux modélisations statistiques.

9.2.1.1 Des disparités d'achèvement selon certaines caractéristiques socio-individuelles, des usages et des types de MOOC

À l'aide du Tableau 38, présentant la significativité des corrélations réalisées à partir d'un test du chi-deux, on peut déjà identifier plusieurs éléments de réponses aux hypothèses formulées. La majorité des variables explicatives introduites pour l'étude de notre problématique ne sont significativement pas corrélées au fait que l'individu déclare être ou non allé jusqu'au bout du MOOC.

Tableau 38 : Etude des corrélations entre le fait d'avoir fini le MOOC et les caractéristiques socio-individuelles (n=1778), professionnelles (n=1063) et des MOOC

Variables	Significativité du test du chi-deux
Caractéristiques socio-individuelles	
Sexe	ns
Diplôme	*
Correspondance du domaine disciplinaire du diplôme à celui du MOOC	**
Situation socio-professionnelle	***
Situation de déclassement	ns

¹⁷¹ Cette variable correspond à la première question du second questionnaire : « êtes-vous allé(e) jusqu'au bout du MOOC Nom_du_MOOC ? ».

Statut familial	**
Taille de la ville	***
Rural / urbain	*
Pays de résidence	ns
Expérience FOAD en formation initiale	ns
Expérience FOAD en formation professionnelle	ns
Expérience FOAD en reprise d'étude	ns
Expérience e-learning en formation initiale	ns
Expérience e-learning en formation professionnelle	ns
Expérience e-learning en reprise d'étude	ns
Expérience cours du soir en formation initiale	ns
Expérience cours du soir en formation professionnelle	ns
Expérience cours du soir en reprise d'étude	ns
Fréquence d'écoute de podcast et émission culturelle	ns
Fréquence d'utilisation d'internet à des documentaires	ns
Fréquence de visionnage de documentaire	ns
Lecture	***
Niveau de diplôme des parents	***
Registre d'usage du MOOC	***
Caractéristiques professionnelles	
Contrat de travail	ns
temps de travail	ns
taille de l'entreprise	ns
nombre de formations suivies	ns
secteur de l'entreprise	ns
domaine d'activité	ns
déclassement	ns
travail supplémentaire	ns
Caractéristiques du MOOC	
Niveau de prérequis estimé	***
Effort hebdomadaire estimé (en heures)	***
Public cible	ns
Discipline	***
Durée	ns
Certifiant	*
Institution à l'origine du MOOC	***

Note de lecture : *** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.1 ; ns = non significatif

Tout d'abord, au niveau des variables socio-individuelles, le genre, le fait d'être dans une situation de déclassement, le pays de résidence, les expériences atypiques de formation ainsi que les pratiques culturelles et numériques, à l'exception de la lecture, ne sont pas corrélés au

fait que l'individu inscrit dans un MOOC déclare ou non être allé jusqu'au bout du MOOC. Plusieurs de nos hypothèses sont ainsi pour partie infirmées.

Concernant le genre, si nous avons aussi pu observer un effet particulier, avec une surreprésentation des femmes dans notre échantillon et un effet déterminant du sexe sur trois types d'usages formatifs des MOOC (l'évaluation de l'expertise, la découverte pédagogique et la montée en compétence), celui-ci n'est plus effectif dans le maintien de l'engagement des individus jusqu'au bout du MOOC. Ce résultat vient confirmer ceux de l'enquête réalisée par Gomez-Zermeno et Aleman de la Garza sur un MOOC de Coursera (2015). Les inscrits poursuivent donc ou non le MOOC jusqu'à son terme indépendamment de leur genre.

Nous avons, par ailleurs, formulé l'hypothèse d'un lien positif des expériences atypiques de formation (à savoir, les cours du soir, le e-learning et la FOAD) sur le fait d'aller jusqu'au bout du MOOC. L'expérience passée d'une situation d'apprentissage à distance (FOAD ou e-learning) peut en effet signaler le développement d'une capacité de l'individu à être « autonome »¹⁷² pour mettre en œuvre son projet d'apprentissage, dimension identifiée comme nécessaire dans l'apprentissage à distance (Glikman, 2002), et plus encore dans les dispositifs numériques (Nagels & Carré 2016). De plus, cette hypothèse a été pour partie confirmée dans le cas de l'usage de certains MOOC avec la mise en évidence d'un effet favorable d'avoir connu une expérience antérieure d'apprentissage en ligne et le fait de parvenir à achever le MOOC (Morris *et al.*, 2015, Hansen & Reich, 2015). Pour autant, dans notre enquête, ces variables ne sont pas corrélées. L'intensité de leurs pratiques culturelles et numériques, à l'exception de la lecture, ne sont pas non plus discriminantes. Le fait de parvenir à aller jusqu'au bout du MOOC semble donc tout autant être accessible aux inscrits qui n'auraient pas développé de capacités particulières au cours d'expériences passées de formations atypiques ou de leurs pratiques culturelles et numériques actuelles.

Au niveau des variables socio-professionnelles, on observe là une complète situation d'indépendance des caractéristiques liées à l'emploi sur le fait que l'inscrit soit allé ou non

¹⁷² Selon Glikman, « l'apprenant autonome est donc celui qui prend en charge son propre apprentissage, décide par lui-même de ses objectifs et des stratégies qu'il utilise pour les atteindre (choix des parcours de formation, des modes, des lieux et rythmes des apprentissages, des supports et ressources pédagogiques, etc.) et qui juge par lui-même de sa progression » (2002, p. 248-249).

jusqu'au bout du MOOC. Quels que soient le contrat ou le temps de travail, les pratiques de formations professionnelles, les caractéristiques de l'entreprise (sa taille, son secteur d'activité, son statut), un inscrit a autant de chances d'aller jusqu'au bout du MOOC. La qualité et la stabilité partagée par la majorité des inscrits en matière d'emploi, décrite dans le chapitre 7 (*cf.* section 7.2), situation inégalement partagée entre les divers groupes sociaux, n'est donc pas discriminante en ce qui concerne l'achèvement. Alors que ces dimensions déterminent l'accès à la formation professionnelle, comme nous l'avons signalé dans le chapitre 4 (*cf.* section 4.2), ainsi que les types d'usages des MOOC, une fois l'individu inscrit celles-ci n'expliquent plus les chances d'achèvement. Nous qui avons supposé à l'issue de la section précédente étudiant les motifs d'interruption, que le temps de travail aurait pu être discriminant, l'absence de corrélation de cette variable nous mène en partie à infirmer une telle hypothèse. Le lieu d'observation des inégalités semble davantage tenir à l'accès aux MOOC, et à la capacité des individus de s'approprier cette ressource pour répondre à un projet individuel qu'à la mise en œuvre de son suivi. L'absence de personnalisation ou d'adaptation du dispositif aux caractéristiques individuelles ne semble ainsi pas être porteuse d'une inégalité d'achèvement du point de vue des caractéristiques liées à l'emploi occupé, de son genre ou des expériences atypiques passées de formation.

Néanmoins, on observe tout de même l'existence de corrélations significatives entre certaines variables et l'achèvement. Même si nous y reviendrons plus longuement dans la section suivante présentant la modélisation causale des déterminants de l'achèvement, on peut tout de même signaler que parmi celles-ci, la situation socio-professionnelle des inscrits, la taille de la ville, le caractère urbain ou rural du lieu d'habitation, le statut familial ainsi que le niveau de diplôme des inscrits et celui des parents sont liés à l'achèvement. Ces dimensions font ainsi écho à notre hypothèse liée à l'interruption du MOOC par manque d'organisation et de temps.

Si l'achèvement du MOOC n'est pas dépendant des caractéristiques liées à l'emploi, il pourrait l'être au regard du contexte de vie des inscrits. De même, le niveau de diplôme des parents, alors qu'il ne déterminait pas les types d'usage des MOOC, est corrélé au fait que l'individu soit allé jusqu'au bout du MOOC. On peut ainsi supposer, en lien avec les éléments présentés dans la section 4 du chapitre 4, que la socialisation primaire des usagers de MOOC détermine leur capacité à maintenir leur engagement à travers l'acquisition de normes et

valeurs propices à l'apprentissage en situation d'autonomie, au profit de ceux dont les parents ont poursuivi des études longues. Les inscrits seraient alors fortement inégaux dans la possibilité objective d'achever un MOOC. De même, nous avons notamment supposé que le niveau de diplôme a un effet discriminant sur le fait que l'individu parvienne à poursuivre jusqu'au bout du MOOC. En effet, le fait de détenir un capital éducatif élevé, et nous avons vu dans le chapitre 7 (*cf.* section 7) que les individus de notre échantillon possèdent pour la majorité des diplômes d'études longues et sélectives, est synonyme en France d'un succès de la trajectoire d'étude inégalement atteint par les groupes sociaux. Il signale aussi l'acquisition par ces individus d'un ensemble de prérequis, de normes et de valeurs, de prédispositions dont nous avons supposé qu'ils sont nécessaires pour se saisir et réussir dans un MOOC au regard des caractéristiques de cette ressource. Par ailleurs, plusieurs recherches sur les MOOC ont montré que plus le niveau de diplôme est élevé, plus les chances de persévérer sont accrues (Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2015 ; Morris *et al.*, 2015 ; Chuang & Ho, 2016, Stich & Reeves, 2016). Les données collectées montrent une corrélation entre le niveau de diplôme des inscrits et le fait d'être allé jusqu'au bout du MOOC. Ceci vient appuyer notre hypothèse d'une inégale réussite au sein des MOOC de FUN liée au niveau de formation. Celui-ci détermine la nature de quatre usages des MOOC étudiés pour l'ensemble de la population (celui du loisir culturel, du fait de chercher à compléter sa formation initiale, de la découverte pédagogique et de la montée en compétence) et des registres du loisir culturel et de la montée en compétence pour les actifs occupés, et il apparaît aussi être corrélé au fait de finir le MOOC. Il nous faut donc dans la section suivante étudier l'existence d'un effet déterminant de cette variable pour conclure quant à l'existence d'une inégalité de l'achèvement au sein des MOOC étudiés.

Il est aussi intéressant de relever que la correspondance entre le domaine disciplinaire du MOOC et celui des études réalisées par l'inscrit est corrélée au fait d'aller jusqu'au bout du MOOC. Ceux qui ont réalisé des études dans le même domaine que celui du MOOC sont significativement moins nombreux à être allés jusqu'au bout du MOOC (50,3 % contre 56,4 % de ceux qui ont réalisé des études dans un autre domaine). Si ceux qui ont déjà des connaissances dans le domaine traité par le MOOC sont moins nombreux à aller jusqu'au terme de ce dernier, on peut supposer que l'intérêt suscité par le suivi du MOOC est finalement moins important que pour ceux qui n'ont pas acquis de notions dans le cadre d'une

formation formelle. On peut aussi penser que le niveau du sujet traité n'est pas à la hauteur des attentes individuelles ou que ceux qui détiennent un diplôme dans ce domaine ne voient finalement que peu d'intérêt à poursuivre. L'interprétation du point de vue de l'égalité de l'achèvement serait ainsi quelque peu différente. L'interruption pourrait être perçue comme relevant d'un choix de l'individu de ne pas poursuivre du fait qu'il possède déjà les connaissances enseignées dans le MOOC. L'achèvement serait alors plus important chez ceux cherchant à diversifier leurs compétences, à en acquérir de nouvelles ou à découvrir un domaine de connaissances. On pourrait ainsi supposer que les MOOC étudiés possèdent une certaine qualité pour l'apprentissage des novices et constitueraient pour eux une ressource tout à fait adaptée.

Les pratiques de lecture sont aussi corrélées à l'engagement. Or là encore, cette pratique culturelle légitime est loin d'être également partagée entre les différents groupes sociaux (Coulangeon, 2010) et l'on repère que ceux qui sont de moyens ou grands lecteurs sont significativement plus nombreux à avoir déclaré être allés jusqu'au bout du MOOC (58,5 % contre 50,7 % des autres). Si cette habitude solitaire et intériorisée détermine les chances d'un individu d'aller jusqu'au bout du MOOC, l'égalité d'achèvement d'un MOOC serait pour partie remise en question. De même, il nous faudra approfondir la corrélation significative observée par la situation socio-professionnelle des inscrits avec l'achèvement. Les inscrits retraités et ceux exerçant en tant que professions intermédiaires sont significativement plus nombreux à être allés jusqu'au bout du MOOC (respectivement 69 % et 59,7 %) alors que les demandeurs d'emploi et les étudiants y parviennent moins (49,2 % et 51,6 %).

Pour ce qui est des registres d'usages construits, on relève une corrélation significative avec la variable « avoir fini le MOOC ». Elle vient confirmer l'existence d'un effet de la nature de l'engagement annoncée lors de l'inscription dans un MOOC, relation par ailleurs déjà identifiée dans d'autres enquêtes sur les MOOC, même si elle était alors aussi associée à la certification (Reich, 2014 ; Kizilcec & Schneider, 2015 ; Chuang & Ho, 2016). Mais elle vient aussi conforter l'approche que nous avons adoptée ici avec la construction de registres d'usage cohérent des MOOC. Ceux qui utilisent les MOOC dans les registres formatifs 1, 3, 5 et 6 (correspondant dans l'ordre, pour rappel, aux objectifs suivant : compléter sa formation initiale, évaluer son expertise, monter en compétence, préparer une mobilité professionnelle),

où les individus ont pour intention d'aller jusqu'au bout du MOOC, sont significativement plus nombreux à y être parvenus, à l'exception du registre de montée en compétence (53,7 % contre 61,3 % dans le registre du complément de la formation initiale par exemple et 55,3 % pour l'ensemble). Compte tenu de la particularité des déterminants de cet usage, ainsi que de l'objectif qui le structure, on peut penser que ce moindre achèvement peut être lié à un choix volontaire relevant du décalage entre les attentes espérées en matière de formation par des inscrits possédant déjà des connaissances dans le domaine et le contenu effectif du MOOC, ou qu'il peut être l'expression de contraintes liées aux caractéristiques individuelles. Par exemple, on a vu que les femmes ont davantage de chances de suivre le MOOC dans ce type de registre. On peut penser que les contraintes domestiques et familiales constituent un obstacle au maintien de leur engagement. Il nous est ainsi nécessaire, au regard de la diversité des configurations possibles, d'étudier l'ensemble de ces relations dans une modélisation causale.

Pour finir, nous avons étudié, dans la dernière partie du Tableau 39, l'existence de corrélations entre les sept caractéristiques du MOOC que nous avons répertorié et le fait d'avoir été jusqu'au bout du MOOC. De fortes disparités d'achèvement sont en effet observables entre chaque MOOC¹⁷³, laissant supposer que les dimensions qui les composent peuvent aussi permettre d'expliquer l'engagement des inscrits. La part des inscrits déclarant avoir fini le MOOC est nettement supérieure pour les MOOC AH (68,1 %), ES (71 %) et FT (65,4 %) par rapport à l'ensemble (55,3 %) et à d'autres MOOC où celle-ci est clairement plus faible. Par exemple, seuls un quart des inscrits du MOOC BD sont allés jusqu'au bout. Ils sont 37 % dans ce cas dans le MOOC DCW et 42,5 % dans le MOOC WM. Nous avons donc cherché à savoir si les caractéristiques de ces MOOC sont corrélées à la poursuite de l'engagement des individus dans le MOOC. Si la durée¹⁷⁴ du MOOC (en semaines) et le public ciblé par l'équipe pédagogique ne le sont pas, on repère cependant des corrélations significatives entre le niveau de prérequis estimé, l'investissement temporel hebdomadaire que nécessite le suivi du MOOC, le domaine disciplinaire, l'institution productrice et le

¹⁷³ La Figure 99, en annexe, illustre ces différences d'achèvement.

¹⁷⁴ Cette absence d'effet de la durée vient ainsi infirmer les travaux de Jordan qui identifiait un plus fort taux d'attrition plus le MOOC est long (2014 ; 2015). Ceci peut être dû à la faible distribution de la durée des MOOC étudiés dans cette recherche (variant de 5 à 7 semaines). En annexe, les figures Figure 100 à Figure 104 illustrent ces corrélations significatives.

caractère ou non certifiant du MOOC avec le fait d'être allé jusqu'au bout du MOOC. La part des individus ayant été au terme du MOOC est inférieure pour ceux inscrits dans des MOOC requérant un investissement hebdomadaire intermédiaire (de 2 à 4 heures par semaine), par rapport à celle des MOOC nécessitant un temps inférieur ou supérieur. Elle est respectivement de 49,7 % contre 59,1 % et 59 %. Les inscrits semblent aussi moins aller jusqu'au bout dans les MOOC nécessitant un niveau de prérequis d'enseignement supérieur (43,8 % contre 68,1 % pour les prérequis de niveau secondaire), tout comme dans ceux produits par des grandes écoles (39,3 % contre 59,4 % pour les MOOC produits par des universités). De même, le caractère certifiant du MOOC semble être un facteur d'engagement puisque 57 % des inscrits vont jusqu'au bout contre 51,2 % pour les MOOC non certifiants. Concernant la discipline, on repère que la part de ceux qui vont jusqu'au bout est nettement supérieure dans les MOOC de SHS (65,4 %) par rapport, par exemple, à ceux d'informatique où seuls 29,8 % des inscrits y parviennent.

Étudions, à présent, l'existence d'effets déterminants de ces différentes variables significativement corrélées avec le fait d'aller jusqu'au bout d'un MOOC pour approfondir notre analyse.

9.2.1.2 Les déterminants socio-individuels et structurels de l'achèvement des MOOC

Nous présentons, dans le Tableau 39, trois modélisations :

- 1) une régression logistique réalisée pour étudier les déterminants socio-individuels de l'achèvement du MOOC.
- 2) une régression logistique multiniveau introduisant la variable de niveau 2 : les MOOC.
- 3) cinq régressions logistiques multiniveaux introduisant une à une les variables caractérisant les MOOC.

Ce choix résulte de l'observation qu'être allé ou non jusqu'au bout du MOOC est corrélé à des dimensions socio-individuelles mais aussi à des variables caractérisant les structures des MOOC étudiés. Or, ces données explicatives ne sont pas de même nature. Les premières sont strictement liées à l'individu, là où les secondes constituent des données caractérisant l'environnement. La modélisation multiniveau a été développée en vue de répondre à cette structuration hiérarchique des données (Bressoux, 2010 ; Givord & Guillerm, 2016). Elle

permet d'identifier et d'estimer les effets liés aux variables de contexte, aussi appelées « macro-unités » (Bressoux, 2010, p. 271) (dans notre cas les types de MOOC) dans l'explication d'un phénomène (ici la variable sur l'achèvement du MOOC). Lorsqu'elle est réalisée sur une variable qualitative, on parle de « régression logistique multiniveau » (Bressoux, 2010, p. 406). On se demande ainsi dans quelle mesure les caractéristiques des MOOC (par exemple le niveau de prérequis, l'effort hebdomadaire estimé, etc.) influent sur les comportements individuels de suivi du MOOC. L'introduction de cette seconde dimension nous permet d'étudier comment les caractéristiques individuelles déterminent le fait d'aller jusqu'au bout du MOOC en fonction des caractéristiques des MOOC qu'ils ont suivi.

La première modélisation logistique, que nous commentons ci-après plus longuement, permet de mettre au jour l'existence de certains déterminants sociaux individuels à l'achèvement des MOOC. Pour autant, elle ne permet pas d'appréhender si les MOOC et leurs caractéristiques déterminent, et dans quelle mesure, le fait d'être allé jusqu'au bout du MOOC. Or, plusieurs recherches ont montré que certaines de ces dimensions influent sur l'achèvement et l'obtention d'une attestation de réussite (Jordan, 2014 ; 2015 ; Mullaney & Reich, 2015).

La seconde modélisation multiniveau ajoute ainsi à ce premier modèle un contrôle de la variable de niveau 2 « MOOC » permettant de tenir compte du MOOC spécifique que l'individu a suivi. Un « modèle vide »¹⁷⁵ a été réalisé entre ces deux étapes permettant d'établir que 7,1 % de la variance totale de l'achèvement est expliquée par ces différences entre les MOOC (Bressoux, 2010). Cette part est relativement importante¹⁷⁶. Elle permet d'établir le poids exercé par les caractéristiques identifiées des MOOC sur l'achèvement par rapport aux seules caractéristiques individuelles. Même si ces dernières expliquent davantage les écarts d'achèvement, ceci souligne l'intérêt de l'étude des types de MOOC et de leurs effets sur les comportements individuels. Ce résultat ouvre la perspective d'un enrichissement des critères de catégorisation des MOOC (qui ici ont été limités à sept variables) comme l'ont, par exemple, réalisées Ortoleva et ses collègues en répertoriant des dimensions pédagogiques

¹⁷⁵ Aucune variable explicative n'y est intégrée. Il permet de décomposer la variance et d'obtenir le coefficient de corrélation intra-classe, ci-après désigné « rho » dans le Tableau 39.

¹⁷⁶ Même si d'autres recherches obtiennent des résultats plus importants, notamment dans le domaine de l'éducation, tel l'effet établissement sur la réussite dans l'enseignement primaire (26%) (Dumay *et al.*, 2010), l'effet du jugement des maîtres selon les classes (11,7%) (Bressoux, 2010, p.330) ou l'effet de l'établissement fréquenté dans le supérieur sur la rémunération des diplômés (Giret & Goudard, 2007).

du dispositif (2017).

Le second modèle, rapporté dans la quatrième colonne du Tableau 39, permet de confirmer l'existence d'effets déterminants de certaines variables individuelles tout en tenant compte de cette variable de niveau 2 relative au MOOC que l'inscrit a suivi. À l'exception de l'effet positif exercé par la dissemblance entre le domaine du MOOC et du diplôme et du fait de résider dans une ville de moins de 3000 habitants sur les chances d'aller jusqu'au bout du MOOC, les autres variables socio-individuelles de la modélisation restent stables. Ceci permet de déduire une certaine robustesse de l'effet des déterminants observés au niveau individuel identifiés à l'issue du premier modèle logistique (Givord & Guillermin, 2016).

Pour appréhender plus finement les effets suscités par la structure des MOOC sur l'achèvement, une série de régressions logistiques multiniveaux¹⁷⁷ a ensuite été réalisée en introduisant une à une les dimensions significativement corrélées (le niveau de prérequis estimé, l'effort hebdomadaire nécessaire pour le suivi du MOOC, le domaine disciplinaire, l'établissement à l'origine du MOOC et s'il délivre ou non une attestation de réussite à l'issue du suivi). Cette introduction successive des variables et l'absence de la réalisation d'une régression logistique multiniveau globale tient à plusieurs considérations méthodologiques. En effet, il ne fait pas consensus dans la littérature du nombre de variables de niveau 2 nécessaires pour la réalisation d'un modèle multiniveau. Nous avons dans notre cas 12 MOOC. Selon Bressoux, il est possible dans ces conditions de réaliser un modèle multiniveau, puisqu'il mentionne un minimum de 10 groupes nécessaires à son application (2010, p. 325), position que partagent également Snidjers et Boskers (1999). Mais d'autres sont en revanche plus stricts quant aux conditions d'usage de cette modélisation. Bryan et Jenkins indiquent, par exemple, qu'il est nécessaire d'avoir au minimum 30 groupes (2016), Maas et Hox ont une estimation encore plus élevée avec un minimum requis de 50 groupes (2004). Par ailleurs, les variables caractérisant les 12 MOOC étudiés sont fortement corrélées entre elles. Les MOOC ont de nombreuses caractéristiques communes créant un problème de multi-colinéarité. Raudenbush et Bryk rapportent, dans ce cas, une incertitude quant au nombre de variables de niveau 2 à introduire mais proposent, dans une perspective exploratoire, de procéder à une intégration une à une de celles-ci dans des modélisations

séparées (2002, cité par Bressoux, 2010).

Encadré méthodologique n°5 : la modélisation multiniveau

L'analyse multiniveau est une modélisation mixte qui a été développée pour répondre à une structuration hiérarchisée des données étudiées. Certaines sont relatives à l'individu, que Bressoux appelle « micro-unité » (2010, p. 273). D'autres caractérisent le(s) contexte(s) ou environnement(s) dans lequel ils évoluent. Il s'agit des « macro-unités » (Bressoux, 2010, p. 274). Celles-ci peuvent appartenir à différents niveaux. L'objectif d'une telle modélisation est de pouvoir analyser et caractériser l'existence d'un effet de l'environnement sur les comportements ou opinions individuels. La variable à expliquer est toujours une variable de niveau 1 (Snijders & Bosker, 1999). Lorsque celle-ci est qualitative, on parle de régression logistique multiniveau (Bressoux, 2010, p. 406).

Dans un premier temps, un « modèle vide » est calculé pour estimer la répartition de la variance aux différents niveaux structurant les données étudiées. Aucune variable explicative n'y est introduite. Il permet de déterminer la part de variance inter-groupe par rapport à la variance totale, via le calcul du coefficient de corrélation intra-classe (*rho*). Celui-ci donne un point de repère, un critère d'appréciation lors de la réalisation des modélisations ultérieures. Il permet de déterminer la réduction progressive de la variance résiduelle lors de l'introduction de chaque nouvelle variable explicative. Le pouvoir explicatif du modèle est établi à chacun des niveaux du modèle compte tenu des différents niveaux de variance. Le principe d'estimation statistique de ces modélisations est le maximum de vraisemblance. La significativité du modèle est estimée à partir de l'interprétation de la déviance selon une loi de chi-deux. On interprète surtout le signe des coefficients et leurs valeurs procurent une information dans la comparaison entre les coefficients obtenus, pas intrinsèquement.

Cette modélisation doit respecter plusieurs hypothèses : les erreurs de niveau 1 sont indépendantes et suivent une loi normale, les variables explicatives de niveau 1 sont indépendantes des erreurs de niveau 1 (il en est de même pour le niveau 2). On réalise un modèle à « effet aléatoire » lorsque les variables explicatives de niveau 2 ne sont pas corrélées à celles de niveau 1. Si cette hypothèse forte n'est pas respectée, on peut réaliser un modèle à « effets fixes » (Givord & Guillerm, 2016).

Enfin, même, si cette dimension ne fait consensus dans la littérature, selon Bressoux, pour utiliser un modèle multiniveau, il faut au moins, 10 observations par variable explicative et 10 groupes de niveau 2 (2010). Chaque groupe de niveau peut avoir un nombre très varié d'unités de niveau 1.

Au regard de ce manque de consensus et compte tenu des caractéristiques de nos données, nous avons souhaité restituer ici, en retenant le critère de l'introduction successive des variables de niveau 2, l'importance et l'intérêt d'une réflexion à conduire sur les déterminants

¹⁷⁷ Pour plus de détails, consulter l'encadré méthodologique n°5.

exercés par les caractéristiques des MOOC. Compte tenu des modélisations effectuées, on ne peut véritablement conclure quant à l'effet déterminant de la structure des MOOC, définie par un ensemble de caractéristiques, sur l'achèvement des inscrits. L'effet de chaque dimension peut être appréhendé successivement. Pour autant, l'usage de modélisations multiniveaux constitue une voie d'analyse tout à fait stimulante pour les recherches ultérieures s'intéressant à la question de l'effet des types de MOOC sur la probabilité d'achever un MOOC ou celles cherchant à identifier et à distinguer le poids des variables socio-individuelles et des variables contextuelles sur le fait de suivre un MOOC jusqu'à son terme.

Enfin, précisons que les modélisations présentées font suite à la réalisation préalable d'un modèle d'estimation en deux étapes simultanées¹⁷⁸ qui nous a permis de conclure à l'absence d'un effet de biais de sélection liée à l'attrition présente dans notre ré-interrogation¹⁷⁹ sur le fait d'aller jusqu'au bout du MOOC. Nous avons en effet identifié, dans le Tableau 14 (extrait de la section 6.2.3.3 du chapitre 6), que les femmes, les retraités et les étudiants ont par exemple davantage répondu au second questionnaire et qu'à l'inverse les moins diplômés, les agriculteurs, artisans, commerçants et chefs d'entreprises l'ont moins fait. Néanmoins, ces différences dans la composition sociale de l'échantillon de ré-interrogation ne déterminent pas la dimension ici étudiée : « avoir fini le MOOC ».

Encadré méthodologique n°6 : le probit bivarié avec équation de sélection

Le probit bivarié avec équation de sélection est une méthode d'estimation qui a été proposée par Heckman (1979) puis reprise par Van de Ven et Van Praag (1981). Il s'agit d'une estimation par maximum de vraisemblance d'un modèle bivarié composé de deux équations. La première, aussi appelée équation d'intérêt, décrit la relation, par la réalisation d'un modèle probit, visant à expliciter une variable d'intérêt dans la recherche. La seconde équation, dite de sélection, intègre une nouvelle variable (aussi appelée variable latente) qui ne figure pas dans la première. Celle-ci doit contribuer à l'explication de la probabilité de la seconde équation, mais pas de la première. L'estimation est réalisée en deux temps en utilisant le maximum de vraisemblance. L'objectif est d'estimer l'existence d'un biais de sélection puis de le corriger (par l'utilisation du ratio inverse de Mills). La correction est effectuée après un test du chi-deux sur le coefficient de corrélation entre les résidus des deux équations (appelé *rho*). Si le test est non significatif, cela signifie que l'équation d'intérêt est indépendante de l'équation de sélection. Les deux occurrences d'évènements à expliquer dans ces équations sont alors indépendantes l'une de l'autre et ne justifient pas la correction d'un biais de

¹⁷⁸ Le modèle réalisé figure dans le Tableau 52 en annexe.

¹⁷⁹ Nous renvoyons ici le lecteur à l'encadré méthodologique n°6 pour plus de détails sur cette méthode.

sélection.

En pratique, dans notre recherche, nous avons cherché à estimer l'existence d'un biais de sélection lié à l'attrition dans notre échantillon. Pour estimer si celle-ci a un effet sur l'explication de l'achèvement d'un MOOC ou de l'obtention d'une attestation de réussite, nous avons réalisé deux modélisations probit bivarié (à l'aide de la commande *heckprob* sur STATA). La première équation vise à expliquer le fait qu'un individu soit parvenu jusqu'au bout du MOOC dans la première modélisation (ou qu'il ait obtenu une attestation de réussite dans la seconde). La variable retenue et introduite n'ayant pas d'effet sur l'achèvement ou l'obtention d'une attestation mais déterminant le fait d'avoir répondu à la seconde étape de notre questionnaire est l'expérience du suivi de MOOC (avez-vous déjà suivi des MOOC ?). La seconde équation vise à expliquer le fait d'avoir répondu au second questionnaire. En annexe, figurent les tableaux présentant les résultats de ces modélisations qui montrent l'indépendance des termes d'erreur et l'absence d'un biais de sélection lié à l'attrition pour expliquer l'achèvement ou la certification.

Pour des exemples d'applications, voir Portela et Signoretto (2017), Mongo (2012) ou, pour une application à un phénomène d'attrition et de non-réponses, Flamand (2016), Vescovo, Bocquier et Torelli (2008).

Tableau 39 : Les déterminants de l'achèvement d'un MOOC (n=1609¹⁸⁰)

Variables et modalités de référence	Modalités actives	1) Modèle logistique (coeff)	2) Modèle multiniveau avec introduction des MOOC (coeff)	3) Modèles multiniveaux avec introduction successive des caractéristiques des MOOC (coeff)				
Age	<i>numérique</i>	0,01*	0,01*	0,01*	0,01*	0,01*	0,01*	0,01*
Niveau de diplôme <i>réf. bac +5 et plus</i>	sans diplôme - CAP BEP - Bac bac +2 bac +3 + 4	ns ns ns	ns ns ns	ns ns ns	ns ns ns	ns ns ns	ns ns ns	ns ns ns
Correspondance du domaine du diplôme et du MOOC <i>réf. même domaine</i>	domaine disciplinaire différent	0,28**	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Situation socio-professionnelle <i>ref. cadre et profession intellectuelle supérieure</i>	agriculteur artisan commerçant chef d'entreprise profession intermédiaire employé et ouvrier retraité en recherche d'emploi inactif divers étudiant	ns ns ns ns ns ns ns	ns ns ns ns ns ns ns	ns ns ns ns ns ns ns	ns ns ns ns ns ns ns	ns ns ns ns ns ns ns	ns ns ns ns ns ns ns	ns ns ns ns ns ns ns
Statut familial <i>réf. couple avec enfant</i>	célibataire sans enfant couple sans enfant célibataire avec enfant	ns ns ns	ns ns ns	ns ns ns	ns ns ns	ns ns ns	ns ns ns	ns ns ns
Taille de la ville <i>réf. grande ville >150000 habitants</i>	moyenne 150 000-3000 habitants petite <3000 habitants	0,24** 0,36*	0,21* ns	0,21* ns	0,21* ns	0,21* ns	0,21* ns	0,21* ns
Situation du lieu d'habitation	rural	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

¹⁸⁰ La population dans cette modélisation est ici légèrement diminuée compte tenu du retrait des valeurs aberrantes pour la variable âge (moins quatre individus dans ce sous-échantillon de répondants) et de ceux qui ont indiqué « Ne sait pas » pour le niveau de diplôme du père et de la mère (moins 165 individus).

<i>réf. urbain</i>								
Lecture <i>réf. pas un grand lecteur</i>	moyen et grand lecteur >10 livres par an	0,30***	0,28**	0,27**	0,27**	0,27**	0,26**	0,27**
Niveau de diplôme des parents <i>réf. sans diplôme</i>	un des parents diplômés du secondaire	-0,28**	-0,33**	-0,34**	-0,33**	-0,32**	-0,33**	-0,32**
	un des parents diplômés du supérieur	-0,22*	-0,28*	-0,26*	-0,26*	-0,25*	-0,26*	-0,26*
	les deux parents diplômés du supérieur	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Registre d'usage <i>réf. loisir culturel</i>	compléter formation initiale*+	0,32*	0,44**	0,45**	0,43**	0,43**	0,45**	0,43**
	évaluation de l'expertise*+	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	découverte nouvelles pratiques pédagogiques	-0,57***	-0,49***	-0,49***	-0,48***	-0,48***	-0,49***	-0,49***
	monter en compétences *+	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	mobilité professionnelle*	ns	0,45*	0,45*	0,46*	0,44*	0,46*	0,45*
Constante		-0,87**	-0,64	-0,5	-0,39	-0,56	-0,59	-0,39
	log likelihood	-1069,5	-1048,1	-1045,7	-1047,4	-1047,4	-1045,3	-1047,8
	Prob>Chi2	0,0000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pseudo R2	0,0352	/	/	/	/	/	/
Variable de Niveau 2 : MOOC								
Rho			0,0677	0,045	0,061	0,0582	0,0411	0,063
Niveau du MOOC <i>réf. sans prérequis</i>	secondaire supérieur			ns -0,58*				
Effort hebdomadaire <i>réf. <2h</i>	2-4h >4h				ns			
Institution <i>réf. établissement de l'enseignement supérieur</i>	autre (institut de recherche)					ns		
Discipline <i>réf. droit et économie</i>	informatique sciences SHS						ns	
Certification <i>réf. non</i>	oui							ns

Note de lecture : On interprète ici le signe des coefficients. Un signe positif témoigne d'une probabilité accrue, un signe négatif, une probabilité restreinte qu'une caractéristique (précisée dans la colonne « modalités actives ») détermine par rapport à une caractéristique de référence (précisée dans la colonne « variables et modalités de référence ») l'évènement à expliquer (ici, le fait d'avoir été jusqu'au bout du MOOC). La significativité indique si ce rapport est significatif statistiquement et à quel seuil : * p. <0.1, ** p. <0.05, *** p. <0.01, ns. non significatif.

Le premier résultat notoire, à l'issue de ces modélisations « toutes choses égales par ailleurs », est l'absence d'une détermination du fait d'aller jusqu'au bout du MOOC par le niveau de diplôme et la situation socioprofessionnelle des inscrits. Ceci infirme notre principale hypothèse d'une inégalité de réussite au sein du MOOC. Ceux qui n'ont pas poursuivi d'études ou qui occupent des emplois moins qualifiés, avec de plus faibles responsabilités, ne voient ainsi pas leurs chances de finir le MOOC décliner. Les dispositions sociales acquises au cours du parcours de formation ne déterminent pas la réussite dans un MOOC, quand bien même nous avons supposé que ces expériences de socialisation, inégalement partagées entre les groupes sociaux, étaient nécessaires pour que l'individu soit en mesure de maintenir son engagement d'une manière autonome, d'organiser et planifier le suivi du MOOC. De plus, ceux dont les deux parents ont poursuivi des études supérieures, ayant ainsi bénéficié d'une socialisation primaire particulièrement favorable à la poursuite d'études longues, ne voient pas non plus leurs chances d'aller jusqu'au bout du MOOC croître par rapport à ceux dont les parents n'ont pas fait d'études.

Les MOOC étudiés ne semblent donc pas caractérisés, au regard de ces caractéristiques socio-individuelles, par une inégalité des chances de réussite une fois que les individus s'y sont inscrits. Ce résultat est néanmoins à nuancer au regard des pratiques de lecture. Les grands lecteurs ont en effet davantage de chances d'y parvenir. Et l'on sait, par ailleurs, que cette pratique culturelle « légitime » est principalement le fait des groupes sociaux favorisés (Coulangeon, 2010). On repère aussi que les plus âgés ont légèrement plus de chances d'avoir consulté l'ensemble des semaines du MOOC.

Par ailleurs, si la situation géographique du lieu d'habitation ne détermine pas l'achèvement (le caractère urbain ou rural), les inscrits résidents dans des villes de taille moyenne ont plus de chances que ceux habitant dans des grandes villes d'y parvenir. Peu d'éléments supplémentaires nous permettent d'interpréter ces résultats. Cette différence pourrait tenir à l'existence d'une plus grande offre et l'existence de moyens alternatifs de se former dans les grandes villes ou, dans une autre perspective, d'un temps libre moins important rendant plus difficile le suivi des MOOC jusqu'à leur terme.

Concernant les registres d'usage, seuls ceux qui utilisent le MOOC pour compléter leur

formation initiale ont davantage de chances d'aller jusqu'au bout du MOOC par rapport à ceux qui l'utilisent pour des loisirs culturels. À l'inverse, « toutes choses égales par ailleurs », ceux qui se sont inscrits pour découvrir les MOOC et de nouvelles pratiques pédagogiques y parviennent moins que ceux s'inscrivant pour développer leur culture. Ceci apparaît ainsi cohérent avec la nature même de ces usages individuels. Mais, en creux, ces résultats montrent que, si certains types d'usage du MOOC mènent à une adéquation entre les objectifs initiaux et leur satisfaction, ce n'est pas le cas de tous. Avoir un usage formatif, tels ceux de l'évaluation de l'expertise, de la montée en compétence et de la mobilité professionnelle, en dépit des objectifs d'achèvements qui les caractérisent n'exerce pas d'effet déterminant sur le fait d'y parvenir. Les appropriations formatives des MOOC, inégalement mises en œuvre par les individus au regard de leurs attributs sociaux, ne mènent pas nécessairement à accroître leurs chances de réussite des individus qui les mettent en œuvre. Rappelons des éléments du chapitre 8 (*cf.* section 8.2.2.2.1), pour chercher à interpréter ces résultats. Pour l'ensemble de la population, les individus plus jeunes (âge médian de 32 ans), n'ayant pas poursuivi d'études dans le supérieur ou ayant obtenu un bac+3 ou +4, les étudiants et les inactifs divers ont davantage de chances de se saisir du MOOC pour compléter leur formation initiale. Plusieurs interprétations ont été formulées à l'issue de ce constat : celle d'un usage du MOOC pour compenser l'absence d'une poursuite d'étude, celle d'un soutien, au cours de la formation, pour réussir au sein d'une formation instituée et enfin celle d'une stratégie de diversification des connaissances et des compétences acquises dans le cadre de pratiques d'auto-formation, d'un apprentissage sur le tas ou d'une formation en cours. Cet usage déterminant favorablement l'achèvement, le MOOC pourrait ainsi pallier certaines inégalités en offrant une voie alternative à ceux dont le capital éducatif est plus faible de développer leur formation ou sinon, accroître les opportunités des individus qui s'en servent en cours d'étude, en vue de soutenir les chances de réussite ou d'insertion future sur le marché du travail.

Remarquons aussi, que lorsque les caractéristiques des MOOC ont été insérées dans les régressions logistiques multiniveaux, l'usage de la mobilité professionnelle est devenu significatif et il accroît les chances d'aller jusqu'au bout du MOOC. Principalement déployé par des demandeurs d'emploi ou, chez ceux en emploi, par les salariés qui n'ont pas suivi de formation, cet usage du MOOC pourrait lui aussi constituer une voie alternative de l'expression des efforts et investissements de ces individus.

Au regard de cette relative absence d'une détermination sociale de l'achèvement, on pourrait penser que les MOOC produits principalement par les institutions françaises traditionnelles de formation diffusés sur FUN sont une « juste » ressource (Dubet, 2011b) puisque l'achèvement ne dépend pas des caractéristiques sociales telles que le niveau de diplôme, l'origine sociale ou encore la CSP. Le fait d'aller jusqu'au bout du MOOC dépendrait ainsi principalement¹⁸¹ des comportements individuels, des mérites de chacun. De plus, les types d'usage accroissant les chances de finir un MOOC sont mis en œuvre par des individus pour lesquels cette pratique semble incarner une amélioration de l' « étendue des possibles » (Sen, 2000).

Cependant lorsque les caractéristiques des MOOC sont considérées, à l'aide des régressions logistiques multiniveaux présentées dans la cinquième colonne du Tableau 39, l'institution à l'origine du MOOC, la discipline, l'effort hebdomadaire requis pour son suivi et la certification ne déterminent pas l'achèvement, mais le niveau de prérequis y contribue. Lorsqu'un MOOC nécessite un niveau de prérequis de l'ES, les chances d'aller jusqu'au bout diminuent. Si les caractéristiques individuelles ne déterminent pas directement l'achèvement, cette dimension du MOOC y participe. Cette dernière révèle, en notre sens, toute l'importance de considérer les particularités des MOOC. On peut supposer qu'étant formellement accessible à tous (du point de vue de la gratuité de l'inscription), ceci tient à l'inscription d'individus qui n'ont effectivement pas le niveau requis pour suivre le MOOC. Il serait alors tout à fait intéressant, pour répondre à cette problématique des inégalités sociales de réussite au sein des MOOC, d'approfondir cette question en étudiant les déterminants de l'achèvement pour ce type précis de MOOC, ce que nos données ne nous permettent pas de faire ici plus spécifiquement. En revanche, là où on aurait pu penser que le temps nécessaire au suivi du MOOC, que son caractère certifiant ou sa production par une institution de renom discriminent l'achèvement, de tels effets ne sont pas observés pour les MOOC étudiés.

9.2.2 Les déterminants de l'obtention d'une attestation de réussite

On a vu que le fait d'aller jusqu'au bout du MOOC est faiblement déterminé par les caractéristiques socio-individuelles des inscrits. Le maintien de l'engagement dans un MOOC paraît faiblement inégalitaire au sein de notre échantillon. Néanmoins, ce critère ne permet

pas de savoir quelles sont les tâches réalisées par l'individu dans le MOOC. Aller jusqu'au bout n'est pas synonyme d'avoir réalisé l'ensemble des évaluations ou activités prévues dans le scénario pédagogique. Cette situation peut, par exemple, correspondre à la seule consultation des vidéos du MOOC chaque semaine. L'absence relative d'inégalités d'achèvement ne signifie pas pour autant qu'il en sera de même avec l'obtention d'une attestation de réussite, qui nécessite, quant à elle, la réalisation et la validation des évaluations proposées dans le MOOC, épreuves dont on peut supposer qu'elles sont plus propices à l'observation d'inégalités sociales entre les groupes sociaux, même si leur niveau de difficulté est remis en question (Cisel, 2018b).

Nous procédons de la même manière que dans la section précédente, pour identifier l'existence de déterminants sociaux à l'obtention d'une attestation de réussite par les inscrits au sein de notre échantillon. Dans un premier temps sont présentés les résultats des tests de corrélation puis, dans un second temps, les modélisations « toutes choses égales par ailleurs ».

9.2.2.1 Des disparités en matière d'obtention d'une attestation de réussite selon les caractéristiques socio-individuelles, les usages et les types de MOOC

Le Tableau 40 synthétise les résultats des tests de chi-deux réalisés afin de mettre au jour l'existence de corrélations significatives entre le fait d'obtenir une attestation de réussite et les variables explicatives d'intérêt. Quelques différences s'observent avec les variables corrélées à l'achèvement du MOOC (Tableau 39). Ceci permet de déduire que, même si ces intentions des inscrits sont toujours associées dans les registres d'usages construits, les déterminants sociaux et structurels nécessaires à leur succès ne sont pas nécessairement les mêmes. L'usage d'internet à des fins d'apprentissage, la fréquence d'émissions culturelles et du visionnage de documentaires deviennent significatifs alors que le niveau de diplôme des parents ne l'est plus. Au niveau des caractéristiques du MOOC, la durée (en semaines) devient significative mais le caractère certifiant du MOOC ne l'est plus. La majorité des variables explicatives introduites restent ici non significatives.

¹⁸¹ On a effectivement tout de même relevé un effet du lieu d'habitation et des pratiques de lecture.

Tableau 40 : Etude des corrélations entre l'obtention d'une attestation de réussite et les caractéristiques socio-individuelles, professionnelles et des MOOC (n=1231)

Variables	Significativité du test de chi-deux
Caractéristiques socio-individuelles	
Sexe	ns
Diplôme	**
Correspondance de la discipline du diplôme à celle du MOOC	***
Situation socio-professionnelle	**
Situation de déclassement	*
Statut familial	**
Taille de la ville	*
Rural / urbain	ns
Pays de résidence	ns
Expérience FOAD en formation initiale	ns
Expérience FOAD en formation professionnelle	ns
Expérience FOAD en reprise d'étude	ns
Expérience e-learning en formation initiale	ns
Expérience e-learning en formation professionnelle	ns
Expérience e-learning en reprise d'étude	ns
Expérience cours du soir en formation initiale	ns
Expérience cours du soir en formation professionnelle	ns
Expérience cours du soir en reprise d'étude	ns
Fréquence d'écoute de podcasts et d'émissions culturelles	*
Fréquence d'utilisation d'internet à des fins documentaires	*
Fréquence de visionnage de documentaire	*
Lecture	**
Niveau de diplôme des parents	ns
Registre d'usage du MOOC	**
Caractéristiques socio-professionnelles	
Contrat de travail	ns
temps de travail	ns
taille de l'entreprise	ns
nombre de formations suivies	ns
secteur de l'entreprise	ns
domaine d'activité	ns
déclassement	ns
travail supplémentaire	ns
Caractéristiques des MOOC	

Niveau de prérequis estimé	***
Effort hebdomadaire (en heures)	***
Public cible	ns
Discipline	***
Durée	***
Certifiant	ns
Institution à l'origine du MOOC	***

Note de lecture : *** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.1 ; ns = non significatif

Pour ce qui est des variables non significatives, il n'existe à nouveau pas d'effet du genre, au sein de notre échantillon, sur le fait que l'individu parvienne à obtenir une attestation de réussite. Ceci vient ainsi confirmer les résultats identifiés par plusieurs recherches (Breslow *et al.*, 2013 ; Cisel, 2014 ; Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2015 ; Morris *et al.*, 2015) tout en infirmant l'enquête conduite par Reich où ce dernier identifie un effet négatif d'être une femme sur la probabilité d'obtenir une attestation (2014).

Les caractéristiques du lieu d'habitation ont, à plusieurs reprises, été identifiées comme un facteur déterminant de l'obtention d'une certification dans l'étude des MOOC d'edX (Reich, 2014 ; Hansen & Reich, 2015 ; Chuang & Ho, 2016 ; Kizilcec *et al.*, 2017). Les résidents américains voient leurs chances de certification croître dans le suivi des MOOC de cette plateforme américaine par rapport aux étrangers. Or, dans notre recherche, le pays de résidence n'est pas significativement corrélé à l'obtention d'une attestation de réussite, ni même à l'achèvement du MOOC, comme nous l'avons vu dans la section précédente. De plus, le caractère urbain ou rural du lieu d'habitation ne discrimine pas non plus l'obtention d'une certification des inscrits au sein de ces 12 MOOC de FUN. Celle-ci n'est donc pas déterminée par ces dimensions du lieu d'habitation alors qu'elles peuvent être discriminantes en matière d'accès à la formation professionnelle (Cahuzac *et al.*, 2005 ; Dubois & Fournier, 2014), de pratiques culturelles (Coulangeon *et al.*, 2002). Dans ces champs, cet impact négatif de la situation du lieu de vie tient à l'éloignement ou à la pauvreté d'une offre locale. Le caractère numérique du MOOC semble pour ainsi dire lever ces obstacles, même s'il faut tout de même rappeler que certaines zones rurales ne bénéficient pas toujours d'une bonne couverture réseau (Croutte *et al.*, 2016), motif qui figure d'ailleurs parmi les raisons de l'arrêt du suivi (5,7 %). À l'exception de la taille de la ville, ces conditions de vie n'apparaissent pas déterminer l'obtention d'une certification.

Comme pour l'achèvement du MOOC, les expériences atypiques de formation ne sont pas non plus corrélées à l'obtention d'une attestation. On peut en déduire que les capacités nécessaires au suivi de ces types de formations (Glikman, 2002), présumées acquises au sein de ces dispositifs, ne sont pas discriminantes pour les individus de notre échantillon. Néanmoins, cette observation ne saurait exclure le fait qu'ils possèdent, par ailleurs, des dispositions sociales, acquises dans d'autres contextes, favorisant l'utilisation de ces ressources, l'achèvement et l'obtention d'une attestation.

Les variables caractérisant les situations d'emploi ne sont, à nouveau, pas corrélées à l'obtention d'une attestation de réussite dans un MOOC. Nous avons supposé que les individus dont l'insertion professionnelle présente une certaine instabilité (CDD, temps de travail partiel), ayant peu eu recours à la formation ou qui évoluent dans des contextes pénalisants les chances d'accès à la formation, auraient été davantage enclins à obtenir une attestation de réussite en vue de pouvoir infléchir les conditions de l'exercice de leur emploi ou de pouvoir négocier l'accès à des formations grâce à l'acquisition de preuves de compétences et de motivations, mais il n'en est rien. L'obtention d'une attestation de réussite n'est pas dépendante des conditions d'emploi des individus actifs occupés. Elle ne bénéficie donc ni aux mieux insérés ni aux plus instables et ne saurait, au regard de ces dimensions, être interprétée comme un lieu de reproduction des inégalités sociales en matière de formation des individus en emploi.

Concernant les variables significativement corrélées, au niveau des caractéristiques individuelles, le niveau de diplôme est corrélé avec le fait d'obtenir une attestation de réussite. Plusieurs enquêtes ont identifié que plus celui-ci est élevé, plus les chances d'obtenir une certification sont fortes (Reich, 2014 ; Gomez-Zermeno & Aleman de la Garza, 2015 ; Morris *et al.*, 2015 ; Chuang & Ho, 2016, Stich & Reeves, 2016). L'identification de ce lien significatif est déterminante pour répondre à l'hypothèse d'une inégalité de réussite au sein des MOOC (lorsque cet objectif est recherché). On a en effet rappelé, dans le chapitre 4 (*cf.* section 4), qu'en France, le niveau et la nature du diplôme acquis, loin d'être la seule expression des talents et mérites individuels, dépendent de l'origine sociale des individus dont l'effet se manifeste tout au long de leur trajectoire de formation et se réalisent au profit des groupes sociaux favorisés (Albouy & Tavan, 2007 ; Duru-Bellat & Kieffer, 2008 ; Di Paola *et*

al., 2016). Observer une significativité du niveau de diplôme sur l'obtention d'une attestation de réussite dans un MOOC est donc tout à fait déterminant en ce qu'elle remet en cause l'idée d'une égalité des chances de tous y parvenir (Dubet, 2011b). Nous avons aussi supposé que les diplômés des parcours les plus longs et sélectifs sont ceux qui parviennent le mieux à s'approprier, réussir (en fonction leurs objectifs) et valoriser le suivi de MOOC. Or, ce sont les diplômés de bac +2 qui sont significativement plus nombreux à avoir obtenu une attestation de réussite (57,9 %) par rapport à l'ensemble (48,8 %). À l'inverse les diplômés de bac +3, bac +4 sont moins nombreux à y être parvenus (45,3 %). Cet effet du diplôme, pour le moment simplement saisi à l'aune d'une étude de corrélations, n'est ainsi pas celui escompté. En effet, ces formations courtes ont principalement été investies par les individus d'origine sociale plus modeste (Dubois & Raulin, 1997 ; Orange, 2010). Il nous faut, pour autant à ce stade, rester prudente quant à une interprétation en termes d'égalité des chances d'obtention d'une attestation de réussite dans les MOOC étudiés, voire d'un avantage pour les moins diplômés d'y parvenir. Nous porterons ainsi une attention toute particulière à l'étude de cette variable dans la modélisation causale présentée dans la section suivante.

Tout comme nous l'avons observé pour le fait d'aller jusqu'au bout du MOOC, ceux qui suivent un MOOC dans le même domaine disciplinaire que leurs études sont significativement moins nombreux à avoir obtenu une attestation de réussite (36,7 % contre 50,6 % de ceux qui suivent un MOOC dans un autre domaine). On peut supposer que cette importante disparité tient à la primauté des diplômes et titres officiels, reconnus par l'État, sur les attestations de réussite dans le cadre des MOOC dont on a montré qu'elles restaient encore marquées par l'incertitude de leur valeur (*cf.* section 5.2.1 du chapitre 5). La certification du suivi d'un MOOC serait alors davantage le fait d'une stratégie de diversification des champs de compétences de l'individu, d'enrichissement de ces signaux, plus qu'une recherche d'un signal supplémentaire de son champ d'expertise acquis dans le cadre des études. L'hypothèse formulée par Calonge et Shah (2016) d'un usage des MOOC pour répondre au décalage existant entre les compétences requises pour l'exercice d'un emploi et celles acquises dans la formation initiale en garantissant davantage de transparence semble être infirmée par nos données. Bien qu'il reste à confirmer l'existence d'un effet déterminant de cette variable, elle laisse pour autant entrevoir que le MOOC constitue un moyen d'enrichir les champs de connaissances des individus dans des domaines qu'ils n'ont pas étudiés au cours de leur

formation initiale formelle. On peut ainsi penser qu'il s'agit d'une certaine forme d'ouverture des possibles pour les individus, qui n'ont pas, dans le cadre des MOOC, à justifier de la cohérence du suivi de la ressource par rapport à leur champ d'expertise ou à leur domaine d'emploi.

Concernant la situation socioprofessionnelle, des différences significatives d'obtention d'une attestation de réussite existent là aussi, confirmant pour partie l'hypothèse d'une inégale possibilité d'atteindre un tel objectif selon la CSP et la situation vis-à-vis de l'emploi. Mais celles-ci tiennent à la contribution de deux groupes qui ne sont pas nécessairement ceux attendus. Les demandeurs d'emploi sont significativement moins nombreux à avoir obtenu une attestation de réussite (37,5 %) et à l'inverse, les professions intermédiaires y sont davantage parvenues (54,3 %). On peut penser que la faible reconnaissance des certifications de réussite des MOOC, comparativement aux diplômes ou aux autres titres reconnus par l'État, conduit finalement les demandeurs d'emploi à privilégier l'inscription dans des formations instituées pour se distinguer et s'insérer sur le marché du travail. Ceci infirmerait alors une des hypothèses formulées chapitre 5 (*cf.* section 5.2.3) où nous supposions que l'accumulation de nouveaux signaux par l'intermédiaire de certificats de MOOC, au cours de la période de recherche, pouvait constituer un moyen de signaler des capacités propices à favoriser l'accès à l'emploi. A contrario, pour les professions intermédiaires, déjà insérées sur le marché du travail et ayant moins accès à la formation professionnelle comparativement aux cadres, on peut supposer que l'obtention de l'attestation est un moyen de signaler, dans l'emploi occupé, l'acquisition d'autres compétences (qu'elles soient relatives au domaine de l'emploi ou plus périphériques, par exemple la langue, voire d'une autre nature, plus transversale, telles la motivation à se former, l'autonomie, etc.). La situation vis-à-vis de l'emploi et des problématiques individuelles rencontrées par la recherche ou l'occupation d'un poste pourrait ainsi permettre de mieux comprendre ces différences. Pour autant, il nous faudra confirmer l'existence d'un effet causal de ces différences dans une modélisation « toutes choses égales par ailleurs ».

Par ailleurs, nous avons, à l'issue de la revue de littérature réalisée dans les chapitres 4 et 5 (*cf.* sections 4.2.3 et 5.3.2.3), formulé l'hypothèse d'un effet lié à l'occupation d'une situation de déclassement, appréhendée comme un décalage entre le niveau de diplôme et la CSP

occupée par les actifs, sur le sens donné à l'usage des MOOC, sur l'achèvement ou l'obtention d'une attestation. On a vu, dans le chapitre 8 (*cf.* section 8.2.2.3), qu'elle déterminait deux registres d'usages « compléter sa formation initiale » (effet positif) et « la découverte de nouvelles pratiques pédagogiques » (effet négatif), mais qu'elle n'était pas corrélée au fait qu'un inscrit aille jusqu'au bout du MOOC. Elle l'est avec la variable « obtenir une attestation de réussite ». Mais ce ne sont pas les individus en situation de déclassement qui, significativement, obtiennent plus une attestation de réussite, ce sont au contraire ceux qui connaissent un sur-classement. On aurait pu penser que la recherche de signaux supplémentaires eut été un enjeu d'importance pour les premiers, afin de faire évoluer leur situation professionnelle, de réconcilier les identités « pour soi » et « pour autrui » (Dubar, 2002 [1991]), processus qui oriente le retour et le vécu de la formation pour certains (Montlibert de, 1978). Nous commentons, dans la section suivante, une modélisation spécifique pour étudier cette variable.

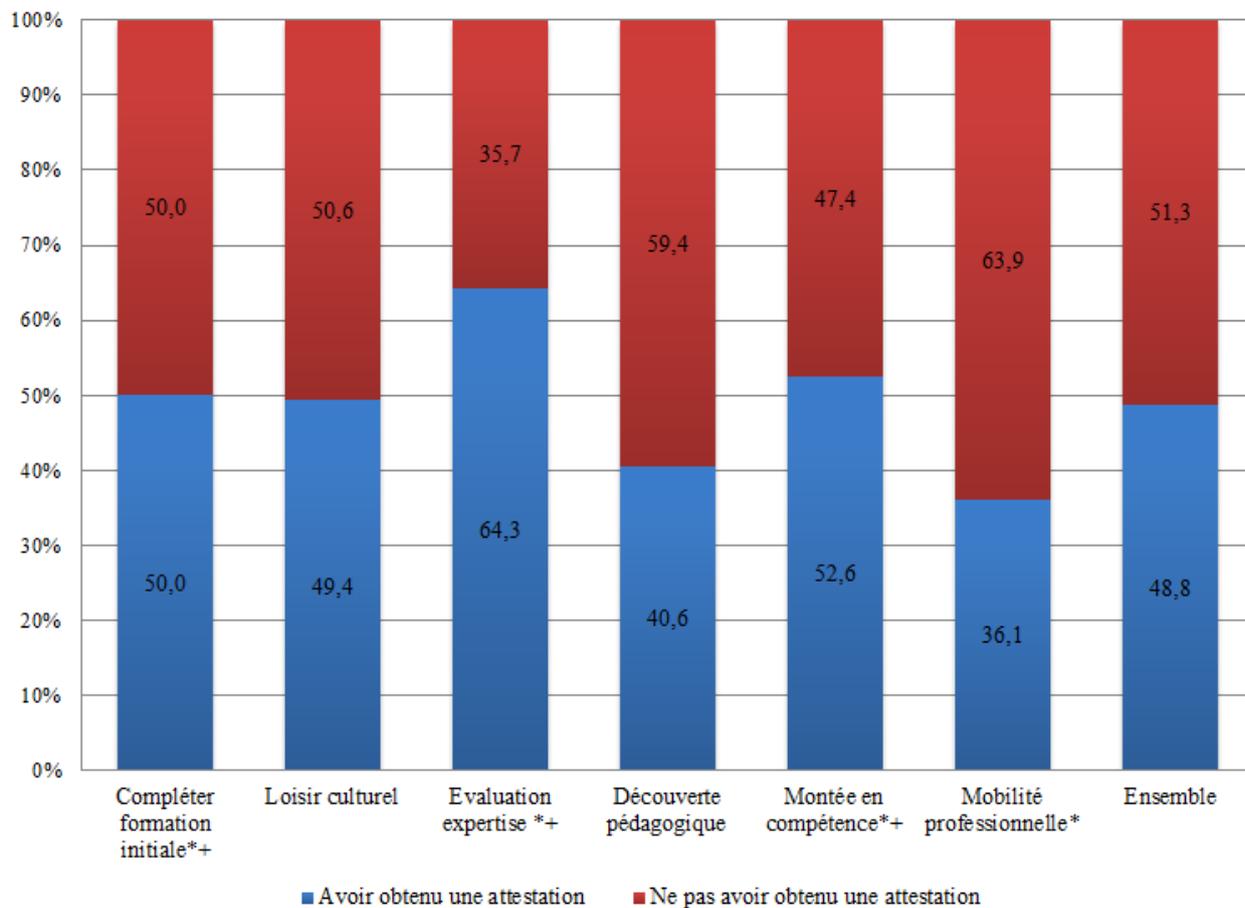
Le statut familial de l'inscrit est corrélé avec l'obtention d'une attestation de réussite dans un MOOC. Une différence significative s'observe entre ceux en couple ayant des enfants, qui y parviennent davantage (53,3 %), par rapport aux célibataires ayant des enfants (37,4 %). Ceci laisse à penser que les charges domestiques et d'éducation des enfants dans une famille monoparentale rendent plus difficiles la réalisation de l'ensemble des activités nécessaires à la validation du suivi d'un MOOC, ce d'autant plus qu'il est en majorité suivi sur le temps personnel de l'individu. Situation déjà discriminante en matière de formation initiale (Reignier-Loilier, 2016) et de formation professionnelle (Fournier, 2009 ; Dubois & Fournier, 2014), l'observation de cette corrélation en matière d'obtention d'une attestation de suivi du MOOC tend à signifier une possible reproduction de cette inégalité. Le caractère numérique du MOOC ne parviendrait ainsi pas à lever les obstacles familiaux contraignant les pratiques de formation pour ces individus et ne constituerait que difficilement une réelle alternative.

Concernant les pratiques de lecture, des différences significativement corrélées sont observées, au profit des moyens et grands lecteurs, même si cette différence est assez faible (51,3 % contre 50 %). Sans revenir encore une fois sur les déterminants des pratiques de lectures, on peut signaler que les dispositions acquises par les lecteurs semblent constituer un léger avantage pour certifier le MOOC. Les autres pratiques culturelles montrent que les

inscrits qui n'ont pas l'habitude d'utiliser internet à des fins d'apprentissage obtiennent moins que les autres des attestations. Il en est de même pour l'écoute de podcasts, d'émissions culturelles et pour le visionnage de documentaires, sauf que les grands amateurs sont, eux aussi, significativement moins nombreux à avoir obtenu une attestation que ceux dont les pratiques sont seulement mensuelles, arguant en faveur de l'hypothèse d'une concurrence des temps sociaux (Chenu & Herpin, 2002). L'absence d'une de ces pratiques culturelles semble constituer un désavantage à l'obtention d'une attestation de réussite dans un MOOC, mais une très grande intensité aussi, suggérant pour ces derniers une concurrence dans la répartition des temps de loisirs culturels et la place que viennent y occuper les MOOC (Quentin, 2016).

D'une manière cohérente à nos hypothèses de recherche, la variable désignant les registres d'usages construits est significativement corrélée avec le fait que l'individu ait obtenu une attestation de réussite. Toutefois, l'étude de cette corrélation n'est pas tout à fait celle escomptée. Compte tenu de la construction de cette typologie, on pouvait en effet s'attendre à ce que les individus, dont les logiques d'usages du MOOC les font appartenir aux classes d'usages 1, 3, 5 et 6, caractérisées par la recherche d'une certification, aient davantage obtenu une attestation que les autres. Or, comme l'indique la Figure 54, ceci n'est pas simplement ce qui est observé.

Figure 54 : Part des inscrits déclarant avoir obtenu une attestation de réussite selon le registre d'usage (n=1231)



Note de lecture : 49,4 % de ceux qui utilisent le MOOC dans le registre du loisir culturel ont obtenu une attestation de réussite à l'issue de leur suivi.

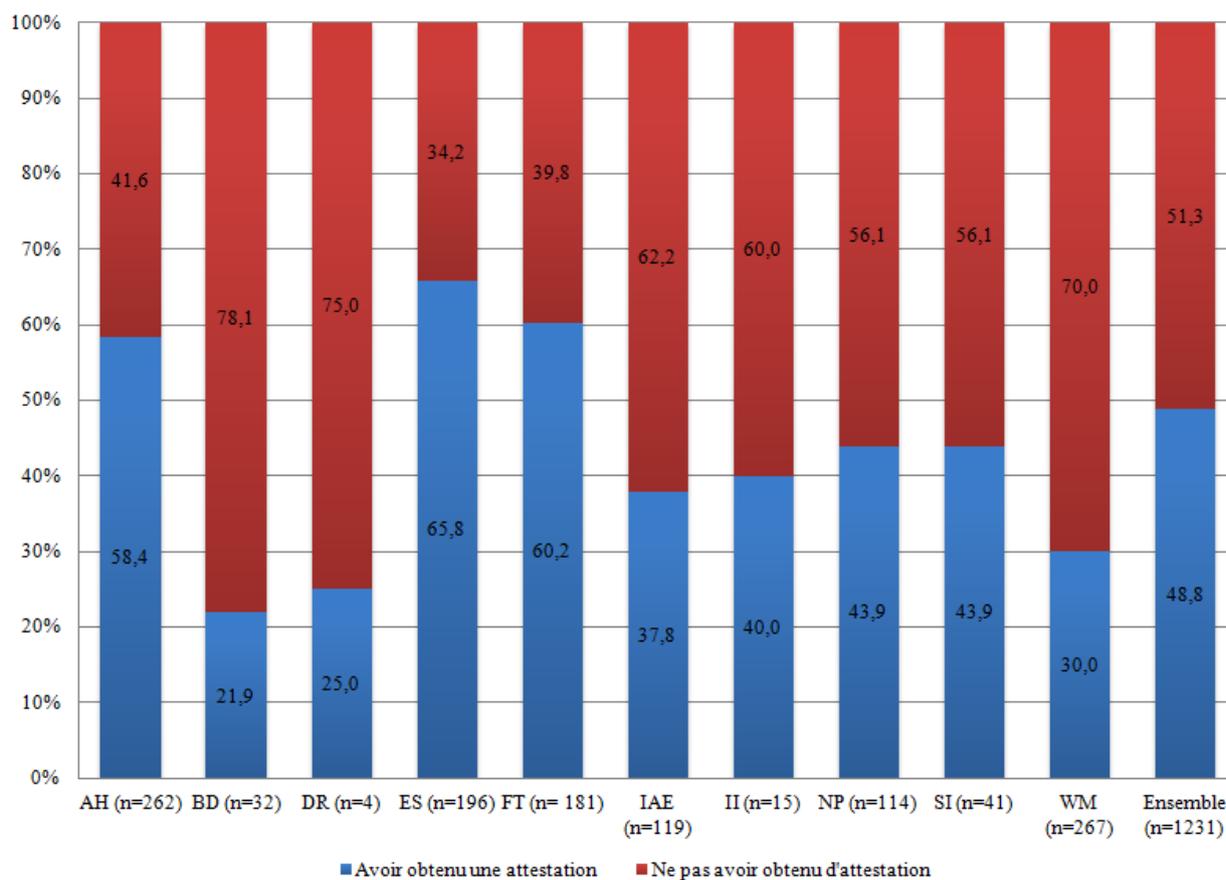
Les inscrits utilisant les MOOC comme une ressource de loisir culturel sont tout autant à obtenir une attestation de réussite que ceux qui s'en servent, par exemple, pour compléter leur formation initiale. Mais, significativement, les inscrits du registre de l'évaluation de l'expertise sont plus nombreux à avoir obtenu une attestation de réussite (64,3 %) alors qu'à l'inverse ceux du registre de la mobilité professionnelle y parviennent moins (36,1 %). La part de l'échec réel pour ces derniers, compte tenu du fait qu'ils déclaraient lors de l'inscription vouloir obtenir une attestation, est donc particulièrement importante. D'une manière plus cohérente, les inscrits utilisant les MOOC à des fins de découverte pédagogique, registre dans lequel les individus ne recherchent pas d'attestation, sont moins nombreux à en avoir obtenu une (40,6 %). La part de ceux qui obtiennent une attestation dans le registre de la mobilité professionnelle est la plus faible, alors qu'il s'agit de celui au sein duquel la part de ceux qui

vont jusqu'au bout du MOOC est supérieure à l'ensemble (59,6 % contre 55,3 %). Rappelons que parmi ces usagers, la part des demandeurs d'emploi est plus importante (26,3 % contre 11,6 % dans l'ensemble). Cette corrélation peut ainsi renforcer l'interprétation relative à la faiblesse de la valeur professionnelle de ces signaux sur le marché du travail. On peut aussi penser que cela tient à un échec de la réalisation des évaluations compte tenu du niveau du MOOC (il s'agit d'un registre dans lequel les inscrits possèdent un niveau de connaissance de base). Mais la nature de la mobilité professionnelle envisagée pourrait aussi être une voie d'interprétation puisque l'on a relevé que la quasi-totalité des inscrits cherchent à développer leur propre projet professionnel en tant qu'indépendant. Si développer son entreprise nécessite d'acquérir des compétences, leur mise en valeur par l'obtention d'une attestation de réussite peut ne pas être recherchée¹⁸². Nous poursuivrons notre analyse à l'aune des résultats identifiés à l'issue de la réalisation du modèle causal.

Enfin, plusieurs variables caractérisant les MOOC apparaissent corrélées au fait qu'un inscrit obtienne une attestation de réussite, dimensions dont on peut penser qu'elles participent à l'explication des disparités observées dans la distribution sociale des inscrits entre les MOOC. En effet, la part des inscrits déclarant avoir obtenu une attestation de réussite au sein des 10 MOOC certifiants étudiés varie, par exemple, du simple au triple si l'on considère le MOOC BD et le MOOC ES (21,9 % contre 65,8 %), comme l'illustre la Figure 55 ci-dessous.

¹⁸² Dans ce registre d'usage, on observe que 33,4% sont inscrits dans le MOOC IAE dédié à la création d'une entreprise (alors que pour l'ensemble l'échantillon ce MOOC rassemble 8,3% des inscrits). Voir la Figure 110 en annexe pour plus de détails sur la part de chaque MOOC au sein des registres d'usages.

Figure 55 : Part des inscrits déclarant avoir obtenu une attestation de réussite selon le MOOC et pour l'ensemble (n=1231)



Note de lecture : 58,4 % des inscrits au sein du MOOC AH déclarent avoir obtenu une attestation de réussite à l'issue de son suivi.

Le niveau de difficulté pour suivre le MOOC, que l'on peut déduire du niveau de prérequis indiqué, est corrélé avec le fait que l'individu déclare avoir obtenu une attestation de réussite. Les individus inscrits dans des MOOC de niveau d'enseignement secondaire ont significativement davantage obtenu une attestation (58,4 %) que ceux inscrits dans un MOOC de niveau d'ES (39,8 %). On peut donc penser que plus le niveau du MOOC est élevé, plus difficile il est d'obtenir une attestation de réussite. Le niveau de prérequis de l'individu paraît ainsi primordial pour pouvoir certifier un MOOC ce qui interroge quant à l'égalité du dispositif étant donné que, comme nous l'avons développé dans la section 4 du chapitre 4, l'accès et la qualité de la poursuite des études dans le supérieur en France sont conditionnées par de nombreux facteurs sociaux.

L'effort estimé, en heures par semaine, est lui aussi significativement corrélé à l'obtention d'une attestation. Cette corrélation ne dépend pas des MOOC qui demandent le plus d'investissement (plus de quatre heures par semaine). Ce sont les inscrits dans des MOOC nécessitant un investissement moyen qui ont la plus faible part de certification (31,4 %) contre 58,8 % de ceux requérant moins de deux heures. Si les MOOC les plus courts semblent favoriser l'obtention d'une attestation de réussite, il est intéressant de relever que ceux qui s'inscrivent dans des MOOC requérant un temps important pour le suivi semblent davantage avoir anticipé et pris en compte cette dimension temporelle par rapport aux autres. Il semble en être de même pour ce qui concerne la durée du MOOC (en semaines). Alors même qu'elle ne déterminait pas le fait qu'un individu parvienne jusqu'au bout du MOOC. Ceux qui suivent des MOOC courts, durant quatre à cinq semaines, sont moins nombreux à avoir obtenu une attestation (43,1 %) que ceux inscrits dans les MOOC durant six à huit semaines (55 %). Ce résultat vient ainsi infirmer les résultats rapportés par Jordan (2014 ; 2015). On peut penser que l'anticipation de la planification du suivi du MOOC est plus affirmée lorsque le MOOC dure plus longtemps.

L'obtention d'une attestation est aussi corrélée au domaine disciplinaire du MOOC suivi. Les inscrits dans les MOOC de SHS ont significativement davantage obtenu une attestation (60,2 %). À l'inverse, les inscrits dans les MOOC d'informatique ne sont que 27,7 % à avoir obtenu une attestation de réussite. Ces différences sont difficilement interprétables en l'état au regard des corrélations entre les caractéristiques des MOOC. Elles ne concernent que trois MOOC de notre échantillon. Il faut préciser que les deux MOOC d'informatique requièrent un niveau de prérequis de l'enseignement supérieur et s'adressent à des étudiants ou professionnels, ce qui pourrait expliquer ce plus faible résultat alors qu'à l'inverse le seul MOOC de SHS s'adresse au grand public et ne nécessite pas de prérequis. Les caractéristiques des MOOC étudiées dans cet échantillon pourraient ainsi expliquer cet effet de la discipline sur l'obtention d'une attestation de réussite¹⁸³.

Elle est aussi variable selon l'institution à l'origine du MOOC. Les inscrits dans des MOOC produits par des universités, des écoles ou grandes écoles obtiennent significativement davantage une attestation de réussite (58,7 %) que ceux inscrits dans des MOOC produits par

un autre type d'institution (29,9 %) (tel un institut de recherche). À ce stade, le fait que le MOOC soit produit par une grande école n'apparaît pas comme étant corrélé au fait que l'individu parvienne à obtenir une attestation de réussite. Dans la recherche consacrée aux MOOC, cette dimension a pourtant été soulignée (Jordan, 2014 ; 2015). Nous avons supposé que, dans une logique de signalement et de valorisation, la recherche de l'obtention d'une attestation d'un établissement de renom serait un critère de choix du MOOC d'importance. Cette hypothèse paraît infirmée. On peut ainsi supposer que les universités, institutions traditionnelles de formation initiale, qui ont, par ailleurs, l'expérience de projets de formation à distance (Glikman, 2002), sont aussi plus à même de reproduire des scénarios pédagogiques et évaluations propices à l'obtention d'attestation de réussite que d'autres établissements qui n'auraient pas dans leurs missions premières celle de la formation.

Forte de ces premiers résultats, il nous faut à présent étudier l'existence d'effets déterminants, dans une modélisation « toutes choses égales par ailleurs », de ces variables individuelles et liées aux MOOC sur les chances d'obtenir une attestation de réussite pour répondre précisément à notre problématique des inégalités de réussite au sein des MOOC. Les commentaires apportés à ces corrélations significatives nous permettent en effet de saisir l'entremêlement de ces différentes dimensions dans le phénomène ici étudié.

9.2.2.2 Les déterminants de l'obtention d'une attestation de réussite

De la même manière que pour l'étude des déterminants de l'achèvement, nous avons procédé en plusieurs étapes que nous restituons dans le Tableau 41. Nous commentons en premier lieu la régression logistique effectuée puis les régressions logistiques multiniveaux.

Nous avons, ici aussi, préalablement réalisé un modèle pour déterminer l'existence d'un effet de biais de sélection, liée à l'attrition de notre échantillon, sur la variable « obtenir une attestation »¹⁸⁴. Celui-ci a conduit à infirmer l'existence d'un tel biais.

¹⁸³ En annexe, ces disparités sont illustrées par la Figure 105 jusqu'à la Figure 109.

¹⁸⁴ Le Tableau 53 synthétisant les résultats de cette modélisation à deux équations, réalisés à l'aide la commande « heckprob » dans STATA, figure en annexe. Pour plus de détails sur la méthode, le lecteur peut se référer à l'encadré méthodologique n°6.

Tableau 41 : Les déterminants de l'obtention d'une attestation de réussite (n=1239)

Variables et modalités de références	Modalités actives	1) Modèle logistique (coeff)	2) Modèle multiniveau avec introduction des MOOC (coeff)	3) Modèles multiniveaux avec introduction successive des caractéristiques des MOOC (coeff)				
Age	<i>numérique</i>	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Sexe <i>réf. homme</i>	femme	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Niveau de diplôme <i>réf. bac +5 et plus</i>	sans diplôme - CAP BEP - Bac bac +2 bac +3 + 4	ns 0,36* ns	ns 0,35* -0,26*	ns 0,35* -0,27*	ns 0,35* -0,26*	ns 0,36* -0,25*	ns 0,35* -0,27*	ns 0,35* -0,26*
Correspondance du domaine du diplôme et du MOOC <i>réf. même domaine</i>	domaine disciplinaire différent	0,51***	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Situation socio- professionnelle <i>ref. cadre et profession intellectuelle supérieure</i>	agriculteur artisan commerçant	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	chef d'entreprise	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	profession intermédiaire	ns	-0,43*	-0,44*	-0,43*	-0,42*	-0,45*	-0,43*
	employé et ouvrier	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	retraité	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	en recherche d'emploi	-0,56**	-0,6***	-0,62***	-0,61***	-0,59***	-0,62***	-0,60***
Statut familial <i>réf. couple avec enfant</i>	inactif divers	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	étudiant	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	célibataire sans enfant	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Taille de la ville <i>réf. grande ville >150000 habitants</i>	couple sans enfant	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	célibataire avec enfant	-0,61***	-0,67***	-0,67***	-0,69***	-0,67***	-0,67***	-0,67***
Lecture <i>réf. pas un grand lecteur</i>	moyenne 150 000-3000 habitants	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	petite <3000 habitants	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	moyen et grand lecteur >10 livres par an	0,25**	0,24*	0,24*	0,24*	0,25*	0,23*	0,24*

Registre d'usage <i>réf. loisir culturel</i>	compléter formation initiale*+	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	évaluation de l'expertise*+	0,58*	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	découverte nouvelles pratiques pédagogiques	-0,34*	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	monter en compétences *+	ns	ns	0,31*	ns	ns	0,3*	ns
	mobilité professionnelle*	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Variable de Niveau 2 : MOOC								
Niveau du MOOC <i>réf. sans prérequis</i>	secondaire supérieur			ns -1,08*				
Effort hebdomadaire <i>réf. <2h</i>	2-4h >4h				-1,06** -0,78**			
Institution <i>réf. établissement de l'enseignement supérieur</i>	autre (institut de recherche)					-0,99*		
Discipline <i>réf. droit et économie</i>	informatique sciences SHS						ns ns ns	
Durée du MOOC <i>réf. court</i>	moyen							ns
Constante		-0,42	0,21	0,76	0,79	0,36	-0,03	0,14
	log likelihood	-827,8	-797,6	-795,2	-794,8	-796,1	-795	-797,6
	Prob>Chi2	0,0000	0,003	0,002	0,001	0,000	0,000	0,004
	Pseudo R2	0,0358	/	/	/	/	/	/
Rho			0,10	0,07	0,05	0,069	0,06	0,098
AIC		1705,5	1647,2	1646,5	1645,5	1646,1	1648,0	1649,2

Note de lecture : On interprète ici le signe des coefficients. Un signe positif témoigne d'une probabilité accrue, un signe négatif, une probabilité restreinte qu'une caractéristique (précisée dans la colonne « modalités actives ») détermine par rapport à une caractéristique de référence (précisée dans la colonne « variables et modalités de référence ») l'évènement à expliquer (ici, le fait d'avoir obtenu une attestation de réussite). La significativité indique si ce rapport est significatif statistiquement et à quel seuil : * p. <0.1, ** p. <0.05, *** p. <0.01, ns. non significatif.

À l'aide de la première régression logistique, on peut confirmer le fait que « toutes choses égales par ailleurs », les diplômés d'un bac +2 ont davantage de chances d'obtenir une attestation de réussite que ceux possédant un diplôme de bac +5 ou plus. Et, lorsque l'on ajoute les caractéristiques des MOOC dans les régressions logistiques multiniveaux, les diplômés d'un bac +3 ou +4 ont, à l'inverse, moins de chances d'y parvenir. La réussite dans un des 12 MOOC étudiés, évaluée à l'aune de ce critère, semble donc plus favorable à des diplômés de niveau intermédiaire. Or, comme nous le rappelions dans la section précédente, ces diplômés se distinguent souvent par une origine sociale plus modeste (Orange, 2010). Cette orientation résulte, selon l'auteure, d'une intériorisation progressive, par ces jeunes aux carrières scolaires moyennes, des avis formulés par les institutions éducatives et leurs agents. On peut émettre l'hypothèse que ces diplômés de l'ES court voient dans les MOOC une opportunité pour diversifier leurs compétences, les approfondir et les signaler, en vue d'améliorer leurs appréciations subjectives et conditions objectives d'emploi. L'examen du poids du diplôme sur l'obtention d'une attestation de réussite dans un MOOC montre qu'il n'existe pas une reproduction des inégalités sociales de réussite. Il serait même plus favorable à la valorisation des compétences et connaissances des diplômés de niveau intermédiaire.

De la même manière que pour l'achèvement du MOOC, les individus qui suivent des MOOC dans un domaine différent de celui du diplôme obtenu ont davantage de chances d'obtenir une attestation. Même si cet effet disparaît à nouveau lors de l'introduction des variables caractérisant les MOOC, ceci laisse à penser que les individus cherchent effectivement à diversifier et à signaler l'acquisition de nouvelles compétences. Le MOOC semble être une ressource utilisée pour réaliser les aspirations individuelles de formation, indépendamment des caractéristiques de l'emploi ou des conditions d'accès à la formation professionnelle.

La CSP n'est pas non plus discriminante. Seuls les demandeurs d'emploi ont moins de chances d'obtenir une attestation de réussite. Comme nous le suggérons plus haut, ceci conforte l'hypothèse d'une faible valeur de ces formes de reconnaissance sur le marché du travail. On peut supposer que les demandeurs d'emploi, étant par ailleurs dans notre échantillon déjà diplômés, cherchant à s'insérer, préfèrent à l'investissement dans les MOOC celui d'une formation qualifiante.

Ni le genre, ni l'âge ne déterminent les chances d'obtenir une attestation de réussite. Si l'on a pu relever un effet de genre en matière d'éducation, favorable à la réussite des filles à l'école mais au détriment de ces dernières dans leur orientation, l'usage et la réussite dans un MOOC ne sont pas des lieux d'observation de ces inégalités. La taille de la ville ne discrimine pas non plus, « toutes choses égales par ailleurs », l'obtention de cette reconnaissance, alors qu'elle pesait sur l'achèvement. Les conditions de vie ne déterminent donc nullement l'obtention d'une attestation de réussite. En revanche, le statut familial exerce un effet. Les familles monoparentales ont moins de chances d'y parvenir par rapport aux inscrits en couple avec des enfants, confirmant ainsi l'hypothèse d'une difficile conciliation de la parentalité et du suivi avec succès d'un MOOC, sur le temps personnel à domicile, pour un parent seul. Les grands lecteurs conservent un avantage significatif d'obtenir une attestation par rapport à ceux qui lisent moins. Enfin, concernant les registres d'usages, confortant notre hypothèse, ceux qui utilisent les MOOC pour évaluer et signaler leur expertise ont des chances nettement supérieures d'y parvenir que ceux qui le font pour des loisirs culturels. Là encore, d'une manière cohérente, ceux qui suivent des MOOC pour découvrir les MOOC et de nouvelles pratiques pédagogiques ont moins de chances d'obtenir une attestation de réussite, objectif qu'ils ne recherchaient pas lors de l'inscription.

Ces résultats relatifs aux caractéristiques socio-individuelles infirment totalement ceux mis au jour par Reich (2014). Les individus les plus âgés, au niveau d'éducation élevé et ayant des prérequis dans le domaine du MOOC sont ceux qui ont le plus de chances d'obtenir un certificat. À l'inverse, les femmes voient leurs chances réduites. On peut supposer que de telles différences sont liées aux caractéristiques des MOOC étudiés.

Dans notre étude, le « modèle vide » réalisé nous indique que 7,8 % de la variance totale de l'obtention d'une attestation est expliquée par la variance inter-MOOC (Bressoux, 2010). Ceci permet à nouveau de déduire que les caractéristiques des MOOC contribuent à l'explication de ces comportements individuels, de l'obtention d'une attestation de réussite, même si leurs poids restent inférieurs aux variables socio-individuelles introduites.

Lorsque l'on introduit successivement les variables de niveau 2 caractérisant les MOOC, de nouveaux effets des caractéristiques individuelles sur l'obtention d'une attestation de réussite

apparaissent. Les employés et ouvriers ont moins de chances d’obtenir une attestation de réussite que les cadres et professions intellectuelles supérieures, dimension venant conforter notre hypothèse d’une inégalité de réussite. De même, les bac +3 et +4 ont aussi moins de chances que les bac +5 et plus d’en obtenir une. En revanche, il faut prendre quelques précautions dans l’interprétation des effets suscités par les registres d’usage puisque ceux-ci changent, voire disparaissent.

Enfin, concernant les effets des caractéristiques des MOOC, ni la discipline ni la durée ne déterminent les chances des inscrits, « toutes choses égales par ailleurs », d’obtenir une attestation de réussite. Le nombre de semaines n’est finalement pas discriminant alors que l’effort hebdomadaire l’est. Plus celui-ci est élevé, plus sont réduites les chances qu’un individu obtienne une certification. De même, si le niveau de prérequis est élevé, ces derniers ont à nouveau moins de chances d’y parvenir. Enfin, lorsque le MOOC n’est pas produit pas une institution traditionnelle de formation, les chances d’obtention d’une attestation sont à nouveau réduites. Les caractéristiques des MOOC semblent bien expliquer les déterminants de cette dimension du succès.

Enfin, ajoutons que les modélisations réalisées¹⁸⁵ séparément avec la variable sur le déclassement, qui impliquait le retrait des variables sur le niveau de diplôme et la CSP, confirment l’effet significatif des individus sur-classés, c’est-à-dire occupant des emplois plus qualifiés que leur niveau de diplôme (Tableau 42). Ils ont deux fois plus de chances d’obtenir une attestation de réussite lorsqu’ils suivent un MOOC par rapport à ceux qui exercent un emploi correspondant à leur niveau de diplôme.

Tableau 42 : L’effet de la variable « situation de déclassement » sur l’obtention d’une attestation de réussite (n=1239)

Variables et modalités de références	Modalités actives	1) Modèle logistique (OR)
Déclassement <i>réf. situation d’adéquation</i>	déclassement	ns
	sur-classement	2,2**
	non concerné	ns

Note de lecture : seuil de significativité * p. <0.1, ** p. <0.05, *** p. <0.01, ns. non significatif.

¹⁸⁵ Le Tableau 54, situé en annexe, présente l’intégralité des résultats.

On peut ainsi supposer que l'usage des MOOC est une ressource de formation stratégique pour ces individus qui pourraient y trouver un intérêt pour compenser le décalage entre les exigences de l'emploi occupé et les compétences et connaissances possédées à l'issue de la formation initiale. Il s'agirait alors d'une ressource propice au signalement de l'investissement formatif, à l'obtention de preuves de l'employabilité. On peut aussi penser que le suivi des MOOC pourrait répondre, pour ces individus, d'une manière plus subjective, à un moyen de gagner en légitimité dans l'exercice de l'emploi.

9.2.3 Conclusion sur l'égalité des chances d'aller jusqu'au bout du MOOC et d'obtenir une attestation de réussite

L'existence d'inégalités sociales en matière de MOOC semble finalement plus se jouer dans l'accès et la nature de l'usage du MOOC qu'en son sein. L'achèvement et l'obtention d'une certification ne sont pas ou peu déterminés par les caractéristiques socio-individuelles des inscrits qui, par ailleurs, discriminent le plus la réussite dans la formation initiale et l'accès à la formation professionnelle. Néanmoins, il ne faudrait exclure de cette conclusion l'effet bénéfique des pratiques de lecture, témoignant d'un avantage des groupes sociaux favorisés, ou encore des obstacles que constituent le niveau de prérequis ou l'investissement hebdomadaire du MOOC.

On peut supposer que les disparités observées entre les déterminants de l'achèvement et de l'obtention d'une attestation donnent à voir la diversité des logiques d'appropriation des MOOC et des objectifs poursuivis par ces inscrits, dépendant des situations socio-professionnelles objectives qu'ils occupent et de leur vécu. Pour certains, les MOOC paraissent être davantage mobilisés en vue du développement de leur capital humain alors que pour d'autres, ils seraient plus directement liés à une stratégie de valorisation de celui-ci.

Ajoutons aussi que les variables étudiées ont un pouvoir explicatif relativement faible de ces comportements individuels. Même si nous ne le développons pas davantage dans le cadre de cette thèse, il nous faut signaler que l'introduction des modalités de suivi du MOOC¹⁸⁶, tels la

¹⁸⁶ En annexe, dans le Tableau 55, figurent les tests de corrélation réalisés pour étudier les liens entre ces modalités de suivi et le fait d'avoir été jusqu'au bout du MOOC, d'avoir obtenu une attestation de réussite et les

prise de note, le téléchargement des ressources, la part des évaluations réalisées, le nombre d'heures consacrées au suivi chaque semaine, le moment du suivi, le niveau d'attention ou encore le fait d'avoir eu d'autres activités pendant la consultation du MOOC, ont un pouvoir explicatif nettement supérieur de l'achèvement et l'obtention d'une attestation de réussite. Ces résultats confortent la littérature sur les MOOC largement développée à ce sujet (Breslow *et al.*, 2013 ; Belanger & Thornton, 2013 ; Cisel, 2014 ; Perna *et al.*, 2014 ; Reich, 2014 ; Mullaney & Reich, 2015 ; Phan *et al.*, 2015). Plus un individu a consacré de temps au suivi du MOOC, a consulté les ressources du MOOC, réalisé les évaluations, etc. plus ses chances d'être parvenu au terme du MOOC ou d'avoir obtenu une attestation de réussite sont élevées.

Les traitements exploratoires permettent aussi d'identifier des disparités de suivi selon les registres d'usage. Par exemple, ceux qui ont regardé la plus importante proportion de vidéos mettent en œuvre les usages de la mobilité professionnelle, de la complétion de la formation initiale et de l'expertise professionnelle. Ces derniers, d'une manière cohérente à leurs objectifs, sont aussi nettement plus nombreux à avoir réalisé l'ensemble des évaluations. Ceux qui ont le moins pris de notes durant le MOOC les utilisent pour découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques et pour leur loisir culturel. On repère aussi que les ressources du MOOC sont particulièrement téléchargées pour ceux qui suivent des MOOC à des fins de divertissements culturels, laissant supposer qu'elles sont regardées d'une manière asynchrone, en dehors du MOOC, évoquant un usage de type documentaire. Une perspective ultérieure de recherche consisterait à affiner ces résultats en étudiant si les inégalités de réussite ne seraient pas à saisir au niveau de ces comportements de suivi des MOOC. On peut supposer que les probabilités de mises en œuvre des comportements les plus favorables à la réussite peuvent dépendre du niveau de diplôme, de la CSP ou encore du niveau de diplôme des parents.

9.3 Peu d'effets objectivement mesurables du suivi des MOOC

La théorie de la justice sociale développée par Sen (*cf.* chapitre 2, section 2.2.4) nous a invitée à investir la question des effets suscités par le suivi des MOOC (2000). L'auteur insiste en effet sur la nécessité de ne pas seulement tenir compte de l'existence de ressources et/ou des droits formels, dans notre cas les MOOC et leur libre accès, mais d'étudier aussi « les fonctionnements effectifs » des individus pour évaluer l'étendue réelle des libertés

d'accomplir de chaque individu, dont il dispose dans une société, ses « capacités » (Sen, 2000). Après avoir étudié, dans les chapitres précédents, les déterminants exercés par certains facteurs de conversion, au niveau individuel et socio-professionnel, sur les usages des MOOC, les chances d'achever et de certifier, il faut appréhender la question des accomplissements réels, à l'issue du suivi des MOOC, de l'existence d'effets, objectifs et subjectifs, suscités par le suivi des MOOC. Cette dimension est en effet essentielle pour évaluer l'égalité de la politique soutenant le développement des MOOC en France, à travers FUN, compte tenu des objectifs qu'elle poursuit en matière d'éducation et de formation.

À l'aide de l'exploitation de la seconde collecte de l'enquête longitudinale réalisée, nous étudions tout d'abord l'existence d'effets objectifs au suivi des MOOC, en confrontant les situations socio-professionnelles occupées lors de l'inscription, les types d'usage des MOOC et les changements de situation un an plus tard. Nous rapportons ensuite les appréciations subjectives suscitées par le suivi des MOOC et les représentations portées sur cette ressource.

9.3.1 Des changements de situations socio-professionnelles de faible ampleur mais au profit d'une amélioration des conditions d'emploi

Relevons tout d'abord qu'un an après la première collecte, parmi les 1778 individus ayant répondu à notre questionnaire, seuls 387 ont connu un changement de leur situation socio-professionnelle (soit 21,8 %). Ces évolutions sont principalement le fait de ceux qui étaient déjà en emploi au moment de la première interrogation (48,6 %) et des demandeurs d'emploi (25,1 %). Ils ont, en majorité, connu un changement de leur situation d'emploi et 31,9 % ont connu un changement de statut (20,3 % sont désormais en recherche d'un emploi, 4,3 % ont repris leurs études et à parts égales, 3,2 % sont à la retraite ou inactifs). Parmi les demandeurs d'emploi, 30 % sont à présent en emploi, 14,8 % ont repris des études.

La majorité de ceux qui ont changé d'emploi (179 individus) occupent désormais un poste de cadre ou profession intellectuelle supérieure (46,9 %). Les mobilités professionnelles sont presque toutes ascendantes. Ainsi, 33 % des professions intermédiaires, 44 % des employés et ouvriers occupent à présent un poste de cadres ou professions intermédiaires (soit 11 individus). Par ailleurs, les anciens demandeurs d'emploi sont 37,7 % à avoir trouvé un emploi de cadres ou professions intellectuelles supérieures ou, à parts égales, à occuper un poste classé en professions intermédiaires ou employés (26,2 %). La moitié des anciens

étudiants ont intégré un poste de cadres ou professions intellectuelles supérieures et 33,3 % exercent en tant que professions intermédiaires. Concernant le type de contrat travail, 48,3 % en ont changé (soit 187 individus). La part des emplois stables a progressé (39,2 % sont désormais en CDI contre 34,2 % auparavant) ainsi que celles des emplois indépendants (17,7 % contre 15,2 %) menant à une réduction significative des emplois en CDD et intérim (43 % contre 50,6 % lors de la première interrogation). Notons aussi que la plupart d'entre eux continuent d'exercer à temps plein et que la moitié de ceux qui ont connu un changement de leur temps de travail (soit 141 individus) sont désormais à temps plein. Parmi les actifs, occupés et inoccupés, 49,5 % ont au moins suivi une nouvelle formation au cours de l'année écoulée depuis la première enquête. Précisons d'ailleurs qu'un tiers d'entre eux avaient déjà suivi une formation l'année précédant la première interrogation et qu'un autre tiers en avaient suivi davantage. Il s'agit donc d'individus qui ont des pratiques et habitudes de formations importantes. Enfin, pour ce qui est du salaire, on peut simplement relever que 68,5 % des individus ayant connu un changement de situation socio-professionnelle ont aussi vu leur salaire évoluer. Néanmoins, au regard des données collectées, on ne peut ni déterminer la nature de cette évolution ni en établir le niveau.

Il apparaît donc qu'en un an, les changements socio-professionnels rencontrés par les inscrits au sein des MOOC ont été de faible ampleur. Lorsqu'ils adviennent, ils semblent avoir été synonymes d'une amélioration de la stabilité de l'emploi occupé et de son niveau de qualification. Mais, peut-on associer ces évolutions à l'achèvement du MOOC, à l'obtention d'une attestation de réussite et au type d'usage des MOOC, notamment ceux formatifs ?

9.3.2 Des changements faiblement attribuables au suivi des MOOC mais des disparités selon les registres d'usage

L'étude du Tableau 31 permet d'infirmer l'existence d'un effet de l'inscription dans l'un de ces 12 MOOC sur le salaire et ce quel que soit le type d'usage, l'achèvement ou l'obtention d'une attestation de réussite à l'issue du suivi. L'hypothèse d'un usage du MOOC pour développer son capital humain, par cet investissement à moindre coût, en vue d'accroître les rendements salariaux n'est donc pas confirmée au sein de notre échantillon.

Tableau 31 : Étude des corrélations à l'aide du test du chi-deux entre les variable registres d'usage, achever le MOOC, obtenir une attestation de réussite et les changements de situation professionnelle (n=1778)

Variabes caractérisant les changements de situation professionnelle	Registres d'usage	Achever le MOOC	Obtenir une attestation de réussite
Changement de la situation socio-professionnelle	***	***	***
Changement de PCS	ns	ns	ns
Changement de contrat de travail	ns	ns	*
Changement du temps de travail	**	ns	*
Changement de secteur d'activité	ns	ns	***
Changement de domaine d'activité	ns	ns	***
Changement d'établissement	ns	ns	**
Changement salaire	ns	ns	ns
Avoir suivi une nouvelle formation	ns	ns	ns

Note de lecture : *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 ns= non significatif

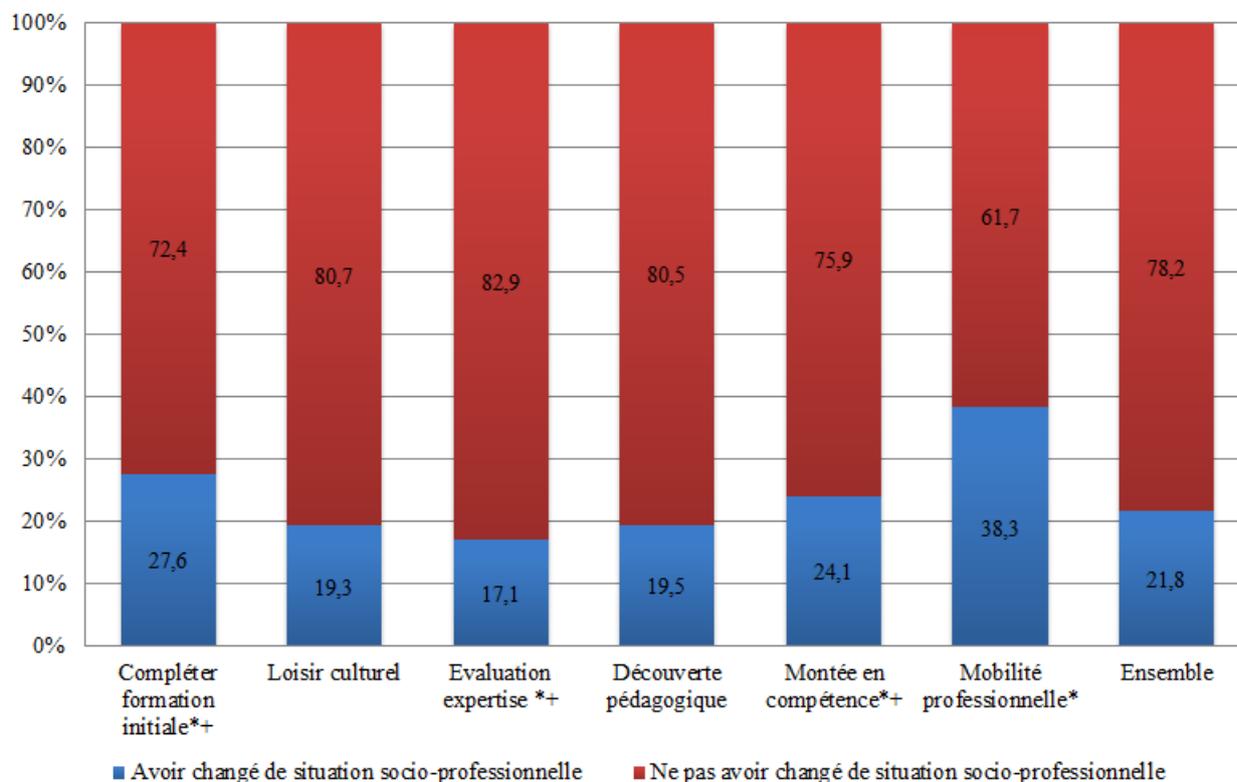
Par ailleurs, lorsque l'on étudie les corrélations significatives des variables achever le MOOC et obtenir une attestation de réussite avec celles caractérisant les changements de situation professionnelle, aucune ne confirme l'hypothèse d'un effet bénéfique du suivi des MOOC. Au contraire, les individus qui ont achevé le MOOC ou qui ont obtenu une attestation de réussite, sont systématiquement moins nombreux à avoir connu, par exemple, un changement de contrat de travail, de leur temps de travail, d'établissement, etc. La réussite d'un MOOC, appréhendée ici à l'aune de ces deux critères, ne semble donc pas avoir un effet propice au changement des situations socio-professionnelles des individus qui s'en saisissent, confirmant ainsi notre hypothèse. On peut supposer que cette absence de changements objectifs liés au suivi de MOOC est le fait de l'indétermination de la valeur des attestations qu'ils délivrent, de l'absence de leur reconnaissance formelle par les institutions de formation et l'État français ainsi qu'au poids structurant qu'ont, en France, les diplômes. Les deux tiers des inscrits déclarent d'ailleurs que, pour eux, ces attestations de réussite ne sont pas équivalentes à des diplômes ou à des titres professionnels. Il n'y a pas, ou que peu, de confusion dans leurs représentations quant à la valeur objective de ces attestations dans le panorama des titres existants. Ceci pourrait d'ailleurs venir expliquer le fait que, dans les stratégies d'usage des

MOOC, l'institution à l'origine des MOOC ne soit pas un critère décisif dans le choix du MOOC¹⁸⁷ ou encore le fait que la quasi-totalité des inscrits n'ont jamais payé pour s'inscrire dans un MOOC, sur une plateforme ou pour obtenir une attestation et qu'ils n'envisagent pas de le faire à l'avenir. Il reste que les attestations de réussite des MOOC étudiés sont encore peu efficaces en matière d'évolution objective des carrières professionnelles.

Concernant les registres d'usages des MOOC, à l'exception de l'évolution du temps de travail et du changement de la situation socio-professionnelle, aucune des variables spécifiant la nature de ces changements n'est significativement corrélée. Ces changements de situation socio-professionnelle ne surviennent toutefois pas dans les mêmes proportions selon les registres d'usage des MOOC (Figure 56). Les individus qui en connaissent le plus utilisent les MOOC pour préparer une mobilité professionnelle, avec l'intention d'aller jusqu'au bout du MOOC et d'obtenir une attestation, dans un domaine où ils ont quelques connaissances de base (38,3 %). Or, rappelons que les demandeurs d'emploi ont davantage de chances d'utiliser le MOOC à de telles fins (*cf.* chapitre 8, section 8.2.2.2.6). On peut ainsi supposer que l'usage des MOOC peut contribuer à accroître, pour une partie d'entre eux, leur possibilité de retrouver un emploi. De ce point de vue, le MOOC pourrait alors constituer une ressource favorable à l'accroissement des opportunités et des « fonctionnements effectifs » (Sen, 2000), de ces individus. Pour autant, il faut nuancer le propos. Ces demandeurs d'emploi présentent en effet la particularité d'être nettement plus diplômés qu'au niveau national. L'usage des MOOC pourrait ainsi être une ressource bénéfique pour ceux qui ont déjà acquis des normes et valeurs, des dispositions particulières, dont on rappelle qu'elles sont inégalement partagées entre les différents groupes sociaux.

¹⁸⁷ Seuls un quart des inscrits déclarent, lors de la ré-interrogation, que cette dimension est très importante ou plutôt importante (n=464). Et lorsqu'ils sont interrogés sur les raisons qui les conduisent à accorder de l'importance à cette dimension (dans une question à choix multiple), 88,3% indiquent que l'institution ayant produit le MOOC est perçue comme un gage de qualité. Seulement 12,9% indiquent rechercher le renom de l'établissement et 5,2% déclarent y avoir accordé de l'importance car ils ont été ou y sont encore étudiants.

Figure 56 : Les changements de situation socio-professionnelle selon les registres d'usage des MOOC (n=1778)



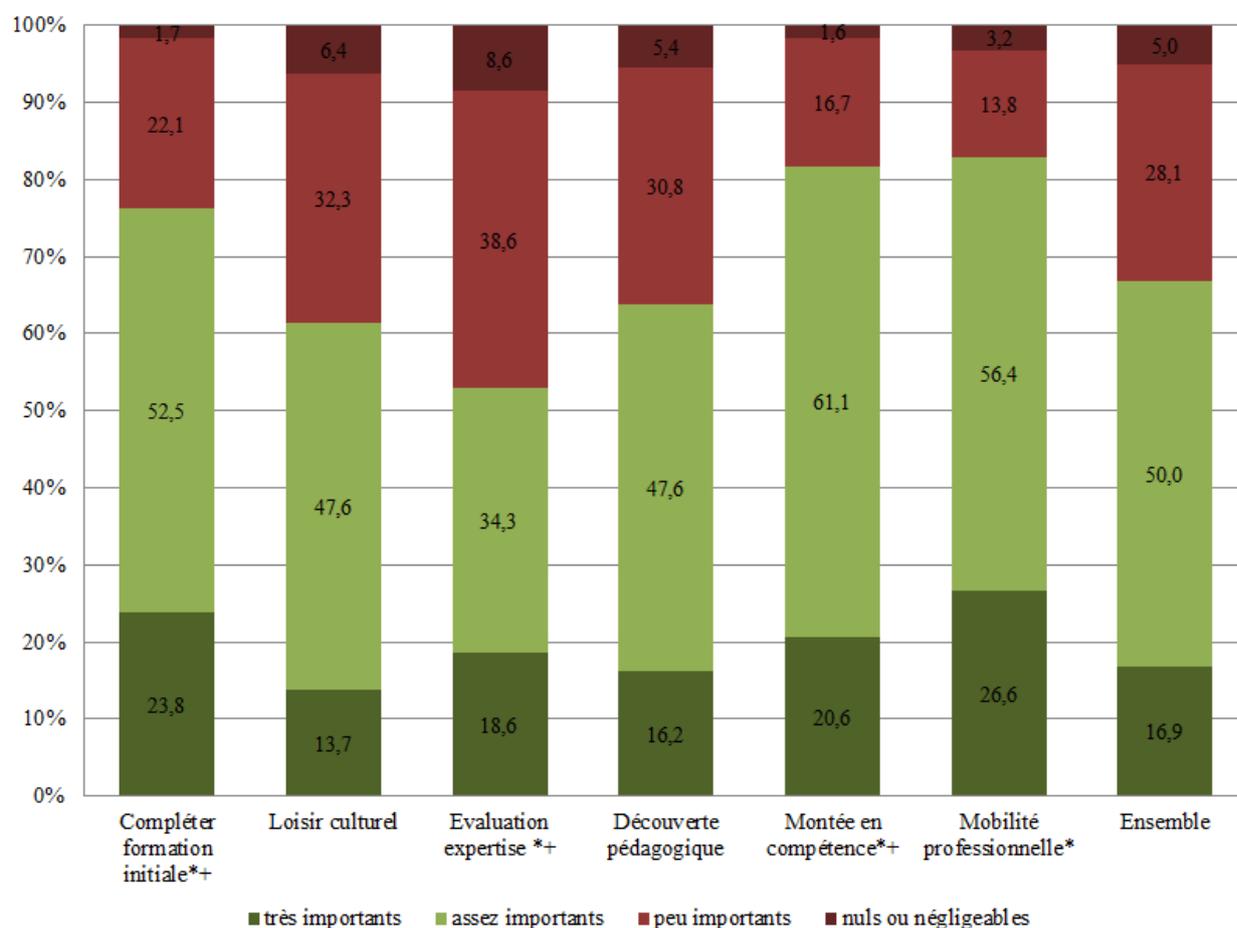
Note de lecture : 78,2 % des inscrits n'ont pas changé de situation socio-professionnelle entre la première et la seconde interrogation un an plus tard.

De même, ceux qui cherchent à compléter leur formation initiale et à monter en compétence sont aussi un peu plus nombreux que dans l'ensemble à avoir connu une évolution de leur situation socio-professionnelle. Les étudiants et les inactifs divers ont une probabilité plus importante d'utiliser le MOOC dans ce premier type d'usage. Ceci nous invite à supposer que les MOOC peuvent, dans une certaine mesure, être une ressource propice à l'accompagnement des transitions de l'inactivité ou des études à l'emploi. De plus, nous avons identifié que, « toutes choses égales par ailleurs », les non-diplômés du supérieur, ainsi que les diplômés de bac +3 et bac +4, ont davantage de chances que les diplômés de bac +5 et plus d'utiliser le MOOC à de telles fins. Ce ne serait donc pas les plus diplômés qui bénéficieraient de cette ressource pour s'insérer sur le marché du travail. Il reste cependant que cette proportion est faible et que l'usage n'apparaît plus ensuite corrélé aux caractéristiques de ces changements. Enfin, pour ce qui est de la montée en compétence, l'interprétation est quelque peu différente. En effet, à partir de l'étude des déterminants de cet

usage, et notamment de la CSP et du niveau de diplôme, une certaine reproduction des inégalités d'accès à la formation professionnelle est observée. Néanmoins, même si les mieux insérés professionnellement et les plus diplômés, ainsi que ceux qui ont déjà eu le plus recours à la formation au cours des 12 derniers mois ont davantage utilisé les MOOC pour monter en compétence dans leur emploi, les femmes, les indépendants, les salariés en CDD ainsi que les salariés des entreprises de moins de 250 salariés, désavantagés au regard de ces caractéristiques dans leur accès à la formation professionnelle, ont aussi davantage de chances de s'en saisir. Observer un effet significatif des inscrits déployant une telle stratégie d'usage sur les changements de mobilité professionnelle peut ainsi laisser penser que les MOOC constituent une ressource propice à l'accroissement de leurs opportunités individuelles.

Plus généralement, ces résultats sont aussi à considérer à l'aune d'une estimation particulièrement élevée des besoins individuels de formation au cours des années à venir (Figure 57). Significativement corrélés aux types d'usage des MOOC, celle-ci l'est d'autant plus ces pour ceux qui cherchent à compléter leur formation initiale, à monter en compétence ou à préparer un projet de mobilité professionnelle.

Figure 57 : Estimation des besoins en formations au cours des prochaines années selon le registre d'usage des MOOC (n=1778)



Note de lecture : 56,4 % de ceux qui utilisent le MOOC dans le registre de la mobilité professionnelle estiment que leurs besoins en formation au cours des prochaines années seront assez importants.

En creux, nous suggérons que l'on peut aussi lire dans cette expression des besoins de formation, une manifestation de l'intériorisation par ces individus, par ailleurs dotés d'un capital éducatif élevé, des injonctions de la FPTLV quant à la nécessité de se former d'une manière permanente (Alheit & Dausien, 2005). La majorité des individus interrogés sont d'ailleurs favorables et appellent de leurs vœux une reconnaissance formelle de ces attestations et leur intégration dans les formations instituées. Ainsi, 84,2 % souhaitent que les MOOC soient reconnus par les entreprises, qu'ils soient intégrés dans les offres de formations professionnelles (82,5 %) et universitaires (78,2 %).

La politique soutenant le développement actuel des MOOC devrait ainsi considérer, avec

attention, cet état des lieux pour ne pas risquer d'accroître ou de reproduire les inégalités observées dans la formation professionnelle (Frétagne, 2013). Si les attestations délivrées par les MOOC conservent cette absence de reconnaissance formelle dans le champ de la formation, que leurs usages à des fins de formation ne mènent pas à des changements socio-professionnels et qu'ils restent le fait d'initiatives individuelles sur le temps personnel, alors le projet de contribuer au développement et au maintien de l'employabilité des individus tout au long de la vie pourrait s'apparenter à un leurre. Cette politique ne donne en effet pas réellement les moyens à tous les individus de se saisir des MOOC, puisque l'on a vu que ces inscrits appartiennent à un groupe social favorisé (*cf.* chapitre 7, section 7.1), dont les caractéristiques déterminent leurs usages qui nécessitent donc des facteurs de conversion (*cf.* chapitre 4). Elle ne garantit pas non plus la valeur des attestations délivrées par ces ressources utilisées à des fins de formation, en n'ayant pas établi, en amont, un système d'équivalences, nécessaire pour que soient reconnus, voire financés, par les entreprises de tels investissements formatifs. Cette incertitude quant à la valeur des attestations des MOOC semble aussi être à l'origine d'une appropriation qui reste réalisée sur le temps et à l'initiative personnelle, engageant la seule responsabilité de l'individu. Le développement d'une telle politique publique, insistant sur le bien-fondé conféré par le suivi individuel de MOOC dans le cadre de la FPTLV et des injonctions de la « société de la connaissance », au regard de ces éléments et de l'absence de garantie quant aux bénéfices escomptés, comporte ainsi une certaine part d'hypocrisie. Elle revient à nier les travaux ayant montré que l'égalité formelle d'accès ne saurait s'accompagner d'une égalité d'usage ou d'effet (Farvaque, 2008 ; Verd & Véro, 2011 ; Caillaud & Zimmerman, 2011 ; Demeuse *et al.*, 2005) et la nécessité d'établir un cadre formel pour soutenir et reconnaître ces actions individuelles de formation (Alheit & Dausien, 2005 ; Verdier, 2008). Elle enjoint tout un chacun à exercer sa liberté pour maintenir son employabilité et progresser professionnellement sans en donner véritablement les moyens ou en garantir des bénéfices. Pour autant, le propos mérite d'être modéré. FUN développe de nouvelles formes de reconnaissance, payantes, appelée certifications. D'autres plateformes sont parvenues à inscrire au registre RNCP le suivi de parcours de MOOC. Ces derniers ont été reconnus comme un moyen de formation éligible dans le cadre du CPF. Ces évolutions peuvent laisser à penser que les résultats aujourd'hui observés seront peut-être rendus obsolètes demain ou connaîtront des infléchissements du fait de ces changements. De même, certaines entreprises commencent elles aussi à inscrire les MOOC dans leur plan de formation

(Condé, 2018). Mais leur usage continue toutefois de se réaliser dans un rapport individualisé rendant inégaux les salariés entre eux (Quenson, 2011).

9.3.3 Une valorisation des usages des MOOC encore relativement faible

Si l'on peut supposer que la faiblesse des changements socio-professionnels liés au suivi des MOOC comme ressource de formation peut être liée à un « déficit de réputation » des attestations délivrées dans le cadre de MOOC (Belleflamme & Jacqmin, 2014b), comparativement aux autres diplômes et titres institués, nous avons aussi supposé que ceux-ci dépendent des stratégies mises en œuvre par les individus pour valoriser ce type de pratiques étant donné que le suivi des MOOC reste, dans notre recherche, comme celle de Cisel (2016) le fait d'initiatives individuelles.

Or, peu de ceux qui ont connu un changement de situation socio-professionnelle ont mentionné avoir eu une telle pratique (24,3 %). Parmi ceux qui ont eu des usages structurés par un projet de mobilité professionnelle ou de montée en compétence, cette mention est plus fréquente (respectivement 52,2 % et 34,1 %), par rapport à ceux qui l'ont fait pour compléter leur formation initiale (17,7 %), registre où l'on trouve une part nettement supérieure d'étudiants. On peut en déduire que, dans la transition des études vers le marché de l'emploi, la valorisation du suivi des MOOC reste minoritaire comparativement à celle du diplôme acquis alors qu'une fois l'individu inséré sur le marché du travail cette pratique semble un peu plus fréquente. Mais, l'opinion de ces derniers sur l'impact du suivi d'un MOOC dans ce changement est mitigée. Elle révèle une certaine incertitude. La moitié d'entre eux indiquent qu'ils ne savent pas dans quelle mesure le suivi d'un MOOC a pu contribuer à ce changement et 17,2 % pensent que cela n'a pas du tout participé à leur changement de situation. Ce constat corrobore le fait que 90,8 % de ceux ayant répondu un an plus tard, indiquent ne pas avoir cherché à faire reconnaître les compétences ou connaissances acquises dans le cadre du MOOC suivi, même si là encore, ceux des registres de la montée en compétence et de la mobilité professionnelle sont un peu plus nombreux à l'avoir fait (respectivement 14,4 % et 20 %). Presque aucun n'en a d'ailleurs avisé son responsable des ressources humaines, là où ils sont près de la moitié à en avoir parlé à leurs collègues.

De même, seuls 23,9 % de ceux qui avaient déjà suivi un MOOC (soit 770 sur 3220

individus) déclaraient lors de la première interrogation avoir mentionné sur leur CV le fait d'avoir suivi un MOOC¹⁸⁸. Et 22,4 % l'ont indiqué sur un réseau social professionnel. Lors de la ré-interrogation, ils sont encore moins nombreux à l'avoir fait (pour le MOOC dans lequel ils ont été interrogés). Seuls 15,9 % l'ont précisé¹⁸⁹ alors que l'on a vu que les usages formatifs des MOOC concernaient près de 45 % des enquêtés. À peine 2 % déclaraient envisager de le faire à l'avenir. De même, ils ne sont que 9,8 % à avoir mis en valeur cette pratique sur un réseau social professionnel.

Dans l'ensemble, l'usage des MOOC reste donc, au regard de ces éléments, faiblement valorisé par les individus infirmant ainsi pour partie notre hypothèse d'une stratégie de signalement du suivi des MOOC. Toutefois, celle concernant l'existence de différences de valorisation selon les types d'usage des MOOC est confirmée. En effet, parmi ceux qui ont mentionné sur leur CV le fait d'avoir suivi un des 12 MOOC dans lequel ils ont été interrogés, on relève bien l'existence de différences significatives selon les registres d'usage mis en œuvre. Ceux qui utilisent les MOOC à des fins de mobilités professionnelles, de montée en compétence, d'évaluation de l'expertise sont significativement plus nombreux à avoir indiqué sur leur CV le fait d'avoir suivi un MOOC que dans les autres usages (respectivement 34 %, 26,1 % et 21,4 %). Ceci vient confirmer les hypothèses formulées lors de la présentation des registres d'usage (*cf.* chapitre 8, section 8.1.3) quant à l'existence de différences de stratégies de signalement selon les modes individuels d'appropriation des MOOC, à l'exception de celui visant à compléter sa formation initiale.

Pour approfondir cette question, deux modélisations logistiques¹⁹⁰ ont été réalisées pour identifier l'existence de déterminants sociaux de ces stratégies de valorisation du MOOC sur le CV. Cette fois-ci, l'ensemble de la population et le sous-ensemble des actifs en emploi qui avaient, avant le suivi du MOOC dans lequel ils ont été interrogés, déjà eu une telle pratique ont été considérés (n=770). Nous avons en effet formulé l'hypothèse d'inégales capacités et stratégies des individus, selon leur origine sociale, leur niveau de diplôme, leur situation

¹⁸⁸ 19,9% l'ont précisé dans une section centres d'intérêt et hobbies ; 74,8% dans l'onglet formations professionnelles et 6,3% dans la section formation initiale.

¹⁸⁹ Dont 28% dans la section centres d'intérêts et hobbies, 34,2% dans une section formations professionnelles, 1,9% dans la section formation initiale, 12,1% dans un onglet spécifique aux MOOC et 23,7% ailleurs.

¹⁹⁰ Nous précisons dans le Tableau 56 en annexe l'ensemble des résultats obtenus pour ces deux modélisations.

professionnelle et la qualité de leur insertion professionnelle, à mettre en valeur les compétences acquises dans le cadre du MOOC, qu'ils s'agissent des connaissances disciplinaires ou de celles plus transversales, motivationnelles, signalant des capacités d'autonomie et de motivation en matière de formation. Les résultats montrent que le fait d'indiquer sur son CV le suivi d'un MOOC n'est pas déterminé par le niveau de diplôme, la CSP occupée par ceux en emploi, le niveau de diplôme des parents, la correspondance entre le domaine disciplinaire du MOOC et celui du diplôme obtenu ou le sexe. Les stratégies de valorisation ne semblent donc ni dépendre de l'intériorisation de certaines normes et valeurs liées à ces dimensions ni distinguer les groupes sociaux entre eux. En revanche, « toutes choses égales par ailleurs », les plus jeunes et ceux résidants dans des grandes villes ont plus de chances d'avoir de telles pratiques. La valorisation du MOOC serait ainsi à interpréter à l'aune du contexte de vie et de la temporalité du parcours formatif et professionnel des individus. On peut supposer que la concurrence pour l'accès à l'emploi, accrue dans de grands pôles urbains, conduit les individus à développer des stratégies de distinction et de multiplication des signaux, gages de leur employabilité, notamment lors des débuts de carrières, pour les plus jeunes dont l'expérience professionnelle est restreinte. Les MOOC seraient ainsi un nouveau moyen, pour eux, de se signaler à moindre coût.

Les étudiants ont cependant moins de chances d'indiquer sur leur CV le fait d'avoir suivi un MOOC que les cadres ou professions intellectuelles supérieures. Ces résultats tendent à infirmer l'une de nos hypothèses. Nous avons en effet supposé qu'aux côtés d'autres expériences et compétences complémentaires mises en valeur par les étudiants sur le CV (Béduwé & Giret, 2004 ; Ballatore, 2011 ; Glaymann, 2015), le suivi de MOOC pouvait être utilisé comme un nouveau signal pour préparer et faciliter leur insertion professionnelle sur le marché du travail, pour témoigner, d'une nouvelle manière, leur « professionnalité » (Béduwé & Mora, 2017). Or, les étudiants, par ailleurs minoritaires à s'inscrire dans les MOOC de notre échantillon, ne semblent pas s'en saisir pour se distinguer. Ces usages paraissent davantage s'apparenter à des stratégies mises en œuvre pour obtenir leur diplôme. Cette appropriation ferait alors du MOOC une ressource supplémentaire, consultée au cours des parcours d'étude, pour améliorer les chances de réussite, participant à la constitution du capital humain. La problématique soulevée par ce type d'usage résiderait alors dans l'interrogation de l'égalité des étudiants, indépendamment de la nature des filières, de

leurs caractéristiques socio-individuelles, à se saisir des MOOC et à les mettre au service de la réussite, comme le suggère déjà sur ce point l'exploitation de l'enquête OVE (Vrillon, à paraître).

Ce sont finalement ceux sur le marché du travail qui déploient ce type de stratégie de signalement sur leur CV. Les demandeurs d'emploi de notre échantillon, nettement plus diplômés qu'au niveau national, ayant peu suivi de formation au cours des 12 derniers mois et encore moins celles proposées par Pôle Emploi, ont deux fois plus de chances de mentionner le fait d'avoir suivi un MOOC sur leur CV que les cadres et professions intellectuelles supérieures. Les MOOC semblent être utilisés par ces derniers comme une ressource stratégique pour le retour à l'emploi. Ils le sont aussi pour les salariés en CDD ou les intérimaires qui ont davantage de chances que les salariés en CDI de les faire figurer sur leur CV. En revanche, cette pratique de signalement est aussi commune aux jeunes salariés qui ont des pratiques intenses de formation. On peut ainsi penser que la valorisation des MOOC s'ancre dans une stratégie plus générale d'investissement massif dans la formation en vue d'anticiper les évolutions de carrières, qui n'est pas sans rappeler la « stratégie offensive », décrite par Quenson, adoptée par les jeunes diplômés embauchés, prenant individuellement en charge leurs formations en vue d'anticiper leurs « parcours professionnels » (2011, p. 126). Elle se diversifie et s'enrichit avec les MOOC.

Globalement, le suivi de MOOC reste faiblement mis en valeur, remettant en question l'idée d'un usage généralisé de signalement stratégique de ces pratiques. Et peu de changements objectifs des situations socio-professionnelles, notamment salariales, y sont associés, interrogeant, en l'état actuel de ces ressources de formation, la pertinence d'un tel investissement lorsque celui-ci est formatif. Pour autant, les individus en plus grande instabilité (les demandeurs d'emploi et ceux exerçant en CDD) se distinguent. On peut supposer qu'ils cherchent à diversifier les preuves de leur employabilité, et ce à moindre coût à l'aide de MOOC, en vue d'infléchir la situation qu'ils occupent. Ces résultats nous amènent à relativiser l'efficacité de l'investissement public dans le développement des MOOC à des fins de formation, même si nous rappelons aussi qu'il s'agit bien d'un constat émis dans une temporalité donnée à partir de l'étude de 12 MOOC particuliers. On ne peut non plus, lorsque l'on reprend le cadre d'analyse de Sen, conclure à une amélioration de l'étendue des

« fonctionnements » individuels (2000). Ceux-ci représentent les comportements effectifs des individus, fruit d'un « processus » au cours duquel l'individu choisit parmi un éventail de possibilités qu'il valorise. Or, le suivi de MOOC ne semble pas conduire à la concrétisation de réelles opportunités. Ils ne mènent pas à un bénéfice objectif professionnel (tel que mesuré dans cette enquête). Ces usages ne sont pas valorisés par l'individu et les attestations ne possèdent pas cette valeur sociale, universelle et atemporelle, par exemple, associée aux diplômes (Maillard, 2007). Néanmoins, au regard de ceux déployés par cette dernière frange d'inscrits, on peut supposer, à l'avenir, au regard des évolutions en cours relatives à l'institutionnalisation progressive des MOOC, que ces derniers puissent progressivement participer à un réel élargissement des champs des possibles individuels, voire à l'évolution concrète des trajectoires professionnelles.

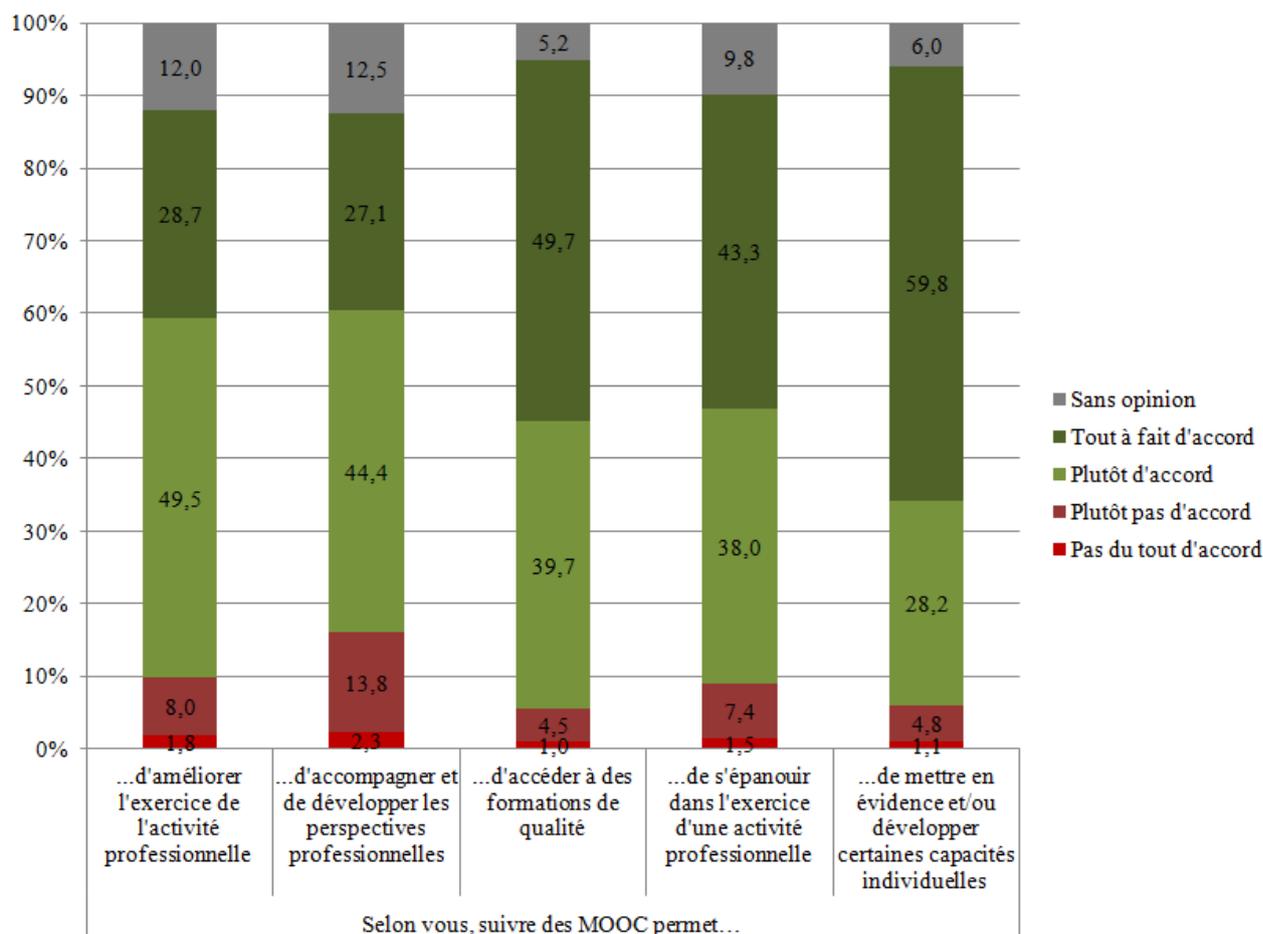
9.4 Une opinion favorable sur l'existence et l'intérêt des MOOC

La faiblesse de ces changements objectifs et l'absence de la valorisation de ces pratiques ne sont pas pour autant synonymes d'un avis négatif sur cette expérience du suivi d'un MOOC particulier et sur la représentation des MOOC en général. Confirmant notre hypothèse, les inscrits partagent une opinion très favorable sur les MOOC.

Ils sont plutôt satisfaits de cette expérience et envisagent de continuer à suivre des MOOC (88,5 %). Ils ont, en moyenne, estimé à 6,9/10 leur niveau de satisfaction du MOOC suivi, quel que soit le type d'usage, et 89,9 % sont d'accord ou tout à fait d'accord avec le fait que les MOOC, d'une manière générale, permettent d'accéder à des formations de qualité (Figure 58). Plus des trois quarts rapportent aussi une opinion positive sur les bénéfices que les MOOC peuvent apporter dans la sphère professionnelle. Ils sont perçus comme étant des ressources propices à l'amélioration de l'exercice de l'activité professionnelle (78,2 %), de son vécu (81,3 %) ainsi qu'au développement des perspectives de carrière (71,5 %). Quand bien même, le suivi de MOOC ne conduit pas à une amélioration objective des rétributions salariales ou à des mobilités ascendantes, ils sont perçus très positivement par les individus qui les utilisent. Ils semblent contribuer à accroître leur sentiment de montée en compétence, d'être plus à l'aise dans l'emploi occupé, tout en partageant un sentiment de développement de leurs compétences. Toutefois, ces opinions très favorables sont légèrement contrebalancées lorsque l'individu est interrogé non plus sur sa représentation générale des MOOC mais sur

celle qu'il porte relativement aux usages qu'il a mis en œuvre. Même si elles restent majoritaires, ils ne sont plus que 52,5 % à déclarer, qu'au regard de leurs usages, le MOOC peut constituer un atout ou une aide pour leur carrière ou vie professionnelle et 50,1 % à penser que cela peut les aider à préparer une demande de formation ou à en intégrer une.

Figure 58 : Opinion sur les MOOC (n=1778)



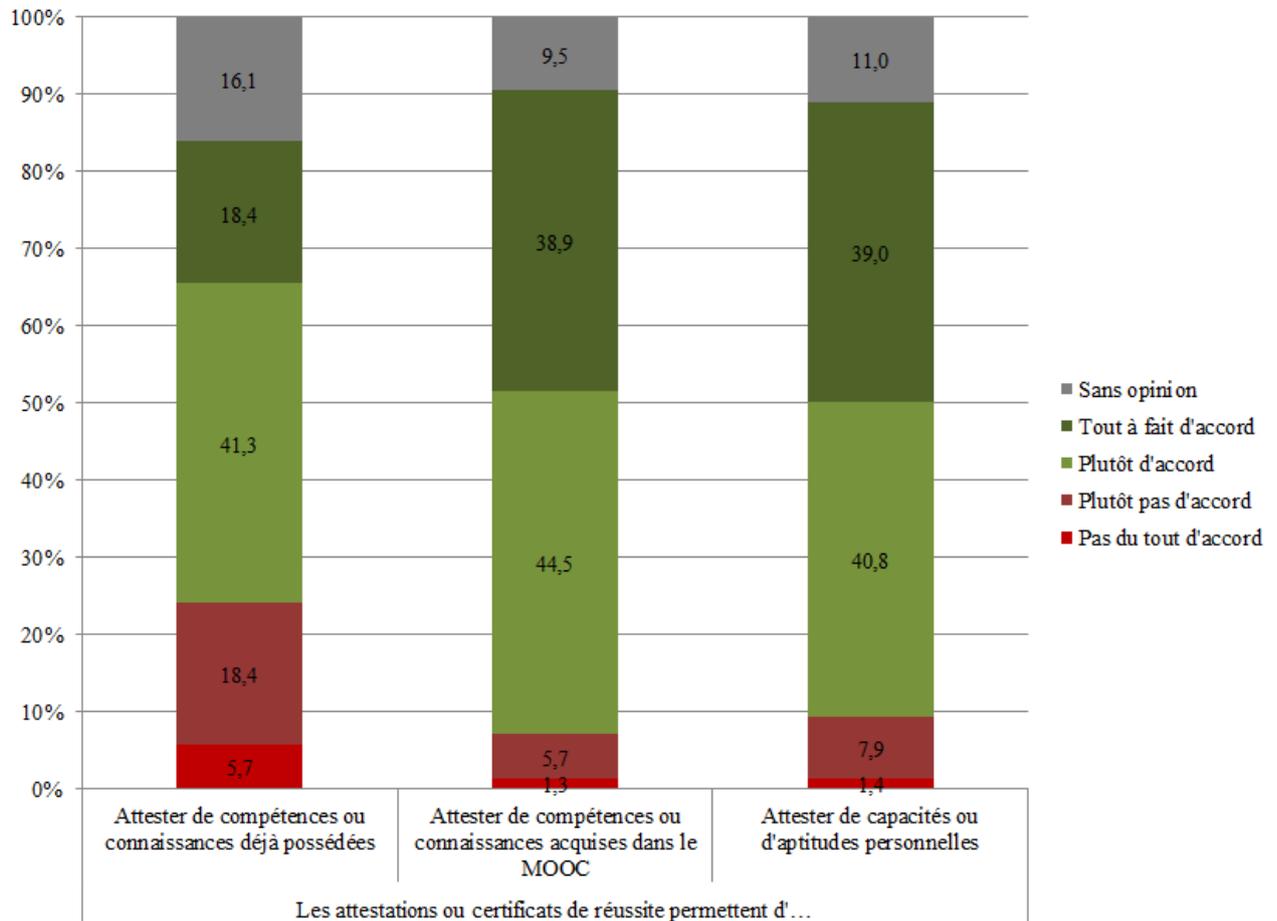
Note de lecture : 28,7% des répondants sont tout à fait d'accord pour dire que suivre des MOOC permet d'améliorer l'exercice de l'activité professionnelle.

Dans la sphère personnelle, l'existence des MOOC fait presque l'unanimité quant à l'intérêt qu'ils présentent en matière culturelle ou pour soutenir les projets personnels (97 %).

Par ailleurs, même si peu de changements objectifs ont été observés et que les inscrits établissent une réelle différence entre les attestations délivrées dans le cadre de MOOC, les diplômes et les titres professionnels, ils voient, en ces premières, un moyen de signaler la

possession de compétences et connaissances, principalement acquises dans le cadre du MOOC, ainsi que d'aptitudes individuelles (Figure 59).

Figure 59 : Opinion sur les attestations de réussite délivrées dans les MOOC (n=1778)



Note de lecture : 18,4% des répondants sont tout à fait d'accord pour dire que les attestations ou certificats de réussite permettent d'attester de compétences ou connaissances déjà possédées.

9.5 Conclusion du chapitre

La majorité des individus sont parvenus à achever et à obtenir une attestation de réussite à l'issue de leur inscription dans les 12 MOOC étudiés, signalant leur possession préalable de compétences numériques, d'apprentissage et d'organisation dans une situation d'autonomie. Pour autant, en dépit de ces aptitudes, dont on sait qu'elles sont inégalement possédées par les individus au regard de leurs trajectoires sociales et expériences de socialisation, notre hypothèse d'une inégale chance d'achever et d'obtenir une attestation de réussite est en partie infirmée.

Le fait d'être allé jusqu'au bout du MOOC n'est en effet pas déterminé par l'origine sociale des inscrits, leur niveau de diplôme ou leur CSP. De même, l'obtention d'une attestation n'est pas non plus déterminée par ces variables, à l'exception du niveau de diplôme pour lequel on observe même un effet inverse avec de plus grandes chances des diplômés de l'ES court d'y parvenir. Pour ces derniers, l'usage des MOOC pourrait être assimilé à une véritable opportunité de formation. Indépendamment des caractéristiques des MOOC suivis, ces derniers semblent aussi davantage profiter à ceux qui n'ont pas poursuivi d'étude dans le domaine. Il s'agirait ainsi d'une ressource propice à l'élargissement des compétences et connaissances individuelles. De même, au regard des déterminants du registre de « la complétion de sa formation initiale », qui favorise lui-même les chances d'aller jusqu'au bout du MOOC, on peut signaler une possible étendue des libertés d'agir des individus. D'une manière cohérente, l'examen de l'effet exercé par l'usage des MOOC pour la découverte pédagogique sur la réussite, conforte la cohérence des modes d'appropriation individuelles et de la construction de cette typologie pour étudier cette problématique. En revanche, si le caractère rural ou urbain ne détermine pas ces réussites individuelles, certaines caractéristiques liées aux conditions de vie et au contexte familial les discriminent et ceux qui ont des habitudes intenses de lecture sont particulièrement avantagés. Or, celles-ci signalent l'intériorisation de normes et valeurs que possèdent les classes sociales favorisées et invitent à nuancer quelque peu cette conclusion d'une totale égalité des chances de réussite, même au sein de notre échantillon. De plus, du côté des caractéristiques du MOOC, l'effet défavorable suscité par un niveau de prérequis élevé ou un temps d'investissement important peut constituer des obstacles d'importance dans l'accès à tous et la réussite au sein des MOOC.

Au regard de ces résultats, les inégalités d'achèvement ou d'obtention d'une attestation de réussite dans un MOOC ne peuvent être véritablement assimilées à des injustices puisqu'elles apparaissent globalement indépendantes des variables discriminantes en matière d'éducation et de formation. Ces différences reflèteraient la disparité des investissements et mérites individuels. Néanmoins, nous insistons sur l'impossibilité d'une généralisation de ces conclusions compte tenu des MOOC étudiés et des modalités de mises en œuvre de notre collecte de données. Les individus interrogés dans le cadre de cette enquête se distinguent, comme nous l'avons présenté dans le premier chapitre de résultat, par la possession d'un capital éducatif élevé, la qualité des positions professionnelles occupées sur le marché du travail, l'intensité et la diversité de leurs pratiques culturelles et numériques. On peut penser que cette absence d'une inégalité des chances de réussite dans un MOOC tient ainsi à la particularité des attributs sociaux des inscrits ayant répondu à notre enquête, dont les modalités de mises en œuvre ont probablement conduit à une sur-sélection des répondants les mieux dotés, ainsi qu'à la particularité des MOOC considérés (s'adressant davantage à des diplômés de l'enseignement supérieur et des publics d'étudiants ou de professionnels). Ceci n'exclut pas la possibilité de l'existence d'inégalités dans l'accès et l'usage de ces ressources. Ces résultats nécessiteraient d'être confrontés à ceux d'une enquête réalisée sur un échantillon représentatif, incluant des usagers et des non-usagers des MOOC, tout en considérant un nombre plus important de MOOC, représentatifs de leur diversité. Cela signifie toutefois que, pour ces individus, aux profils sociaux particuliers, inscrits dans ces MOOC, le succès du suivi semble dépendant des efforts mis en œuvre par chacun pour y parvenir.

Confirmant notre hypothèse, l'analyse longitudinale a mis en évidence une absence d'effets objectifs, dans la sphère professionnelle, attribuable au suivi de MOOC. L'usage des MOOC à des fins de formation professionnelle ne conduit pas à la valorisation du capital humain de ceux qui les mettent en œuvre. Elle ne suscite pas de progression salariale ou de carrière. Celle-ci va de pair avec une faible mise en valeur par les individus de ces pratiques formatives dans les CV ou réseaux sociaux professionnels, même si elle est davantage mise en œuvre par les plus jeunes résidant dans de grands pôles urbains, les individus expérimentant une certaine forme d'instabilité (CDD ou demandeurs d'emploi) et ceux qui ont des stratégies offensives de formation. Cet investissement de l'individu dans le suivi d'un MOOC reste aussi peu

mentionné dans l'environnement professionnel, semblant ainsi finalement davantage contribuer au développement de l'identité « pour soi » que « pour autrui » (Dubar, 2010 [1991]). Notre hypothèse relative à une importante stratégie de signalement des MOOC pour infléchir les situations socio-professionnelles est donc pour partie infirmée, au regard de nos données, temporellement situées.

Toutefois, l'absence de ces effets objectifs ne s'accompagne pas d'une représentation négative des MOOC. Ces inscrits perçoivent au contraire très positivement l'existence des MOOC et soulignent leurs intérêts dans les champs de la formation et de la culture. Ceci nous laisse penser que, pour ceux qui ont intériorisé les normes de la FPTLV, les usages des MOOC peuvent améliorer le vécu subjectif de l'exercice de l'emploi pour ceux qui s'en servent à des fins de formation, qu'ils conduisent à la valorisation des individus. En tant que pratique légitime, dans ces différents champs, le suivi du MOOC semble susciter des effets bénéfiques plus subjectifs. Il paraît mener au développement des « capacités internes » propices à l'enrichissement de cette « identité pour soi », quand bien même il s'agirait d'individus déjà favorisés au regard de leurs attributs sociaux.

Apparaissant dans la temporalité de la FPTLV, les MOOC sont présentés par FUN comme un moyen donné aux individus de répondre, avec réactivité, aux injonctions de flexibilité, d'adaptations permanentes, à tous les moments du parcours professionnel, aux besoins du marché du travail. Mais, cet investissement formatif, dont on a vu qu'il est réalisé à l'initiative individuelle et sur le temps personnel, ne confère pas pour autant de garantie aux individus. Il ne s'accompagne pas de bénéfices objectifs individuels pour leurs évolutions professionnelles. Cette absence d'effets au suivi des MOOC nous permet aussi de conclure que l'égalité formelle, qui caractérise en partie le développement des MOOC de FUN, ne saurait, en l'état actuel, se confondre avec la « première matrice » de l'éducation identifiée par Dubar (2008). Elle ne contribue pas à une seconde chance ou une voie de compensation pour ceux qui n'auraient, à l'issue de la formation initiale, acquis les diplômes nécessaires pour occuper les positions sociales les plus élevées.

L'usage des MOOC à des fins de formation professionnelle ne mène donc pas à une étendue des libertés réelles dont disposent les individus qui les mettent en œuvre (Sen, 2000). Le

contexte social, relatif au contexte socio-politique et culturel ainsi qu'aux normes et institutions dans lesquels les individus évoluent, ne leur permettent pas de transformer ces droits formels en « capacités ». Si les MOOC semblent pouvoir développer les « capacités internes » des inscrits (Nussbaum, 2012), ces derniers ne peuvent véritablement les mettre en œuvre. En dépit de ces usages des MOOC, dans le champ professionnel, l'individu érigé en sujet libre et responsable du maintien et du développement de ses compétences professionnelles (Dubet, 2005), avec l'avènement de la FPTLV, et soutenu par le développement des MOOC, n'a pas véritablement la possibilité d'accomplir ses aspirations, surtout lorsqu'elles sont associées à une progression objective de la carrière professionnelle.

Chapitre 10. Les usages des MOOC dans la temporalité des parcours biographiques

Les résultats présentés jusqu'alors se fondent sur l'exploitation de l'enquête quantitative. On a ainsi, dans une démarche synchronique, analysé l'existence de registres d'usages de chacun de ces 12 MOOC, étudié leurs déterminants sociaux ainsi que les effets sur les trajectoires professionnelles. Mais cette approche présente la limite de ne pas pouvoir saisir le rapport général aux MOOC pour un seul et même individu. Elle ne permet que de saisir, dans la temporalité de la diffusion de l'enquête, les objectifs de chacun des inscrits dans un MOOC particulier, parmi les 12 étudiés. Elle ignore, ce faisant, les autres MOOC suivis par un même individu par le passé, dans le moment présent ou ceux qu'ils envisagent de poursuivre à l'avenir, et les raisons pour lesquelles il le souhaite. La réalisation de 32 entretiens et de cinq ré-interrogations permet de compléter ces résultats de l'investigation statistique, en portant un autre regard sur ces pratiques sociales restituées dans les trajectoires individuelles, subjectivement reconstituées (Passeron, 1990).

Ce dernier chapitre est consacré à l'étude des représentations subjectives des usages des MOOC. Nous cherchons à comprendre comment les individus interprètent et se saisissent des MOOC au regard de leur trajectoire sociale, de leur passé formatif, de la position qu'ils occupent dans des espaces sociaux et professionnels ainsi que leurs anticipations futures. Nous avons ainsi supposé que, selon le « parcours biographique » des individus (Bourdon, 2010), le sens donné aux usages des MOOC diffère. Les stratégies dans lesquelles ils inscrivent les MOOC, les critères de leurs sélections (c'est-à-dire, les « dispositifs de jugements » (Karpik, 2007)), les modalités de leur suivi, de leur valorisation ou de leur réussite se distinguent.

Nous rappelons, dans un premier temps, la grille de lecture constituée et les principaux résultats obtenus par l'analyse des entretiens, avant de présenter, dans un second temps, chacune de ces appropriations, dans la temporalité biographique des enquêtés, nous invitant à conclure, à l'issue de ce chapitre, sur les opportunités d'agir auxquelles elles conduisent pour répondre, à partir de ces représentations subjectives, à cette question de l'existence d'inégalités en matière d'usages des MOOC.

10.1 Une grille de lecture pour comprendre les usages des MOOC

Rappelons brièvement les hypothèses formulées et les dimensions à partir desquelles ont été analysés ces entretiens. Un tableau synthétique des usages « types » des MOOC a été présenté à l'issue de la revue de littérature réalisée dans le chapitre 5 sur les significations qui peuvent être données à la formation (*cf.* Tableau 5). En nous appuyant sur les théories économiques (Becker, 1964 ; Spence, 1974), on peut supposer que ces usages peuvent être justifiés par des objectifs qui s'ancrent dans un rapport instrumental, utilitaire à l'éducation et la formation. Mais d'autres ont, par ailleurs, montré qu'ils peuvent s'ancrer dans une dimension plus « symbolique » (Dubois *et al.*, 2013) relevant de bénéfices « non positionnels » (Pourtois, 2008). Les MOOC viendraient ainsi contribuer, de manière variable, à la formation des identités « pour soi » et « pour autrui », « professionnelles » et « personnelles » (Dubar, 2010[1991]).

Les usages des MOOC sont à comprendre et à interpréter à l'aune de ces objectifs formulés au niveau individuel. Or, les travaux sur la formation des adultes ont montré que ces objectifs, ces rapports à la formation, sont inégalement exprimés et vécus selon les opportunités offertes par l'environnement et la correspondance de celles-ci aux aspirations individuelles (Sigot & Véro, 2017 ; Fernagu-Oudet, 2012 ; Crochard, 2007 ; Dubar & Engrand, 1986). Il s'agit de comprendre si le MOOC est perçu et constitue une ressource exclusive pour la satisfaction des objectifs individuels ou s'il s'articule à d'autres, de manière complémentaire. Nous avons supposé que les MOOC sont d'autant mieux vécus qu'ils constituent une voie alternative pour contourner les difficultés éprouvées dans l'accès à la formation ou pour répondre à des attentes insatisfaites par rapport à la nature et à la qualité des formations proposées.

Mais ces objectifs sont aussi dépendants de la trajectoire sociale parcourue, des expériences passées de socialisation, primaire et secondaire, de la position sociale objective occupée et de la satisfaction suscitée par cette dernière (Montlibert de, 1968 ; Bel *et al.*, 1986). L'interruption ou l'inachèvement des études peut mener les individus à chercher à compenser ces aspirations insatisfaites (Dubar, 1981 ; Alheit & Dausien, 2005 ; Negroni, 2011) là où ceux qui y sont parvenus peuvent poursuivre leurs pratiques de formation dans une stratégie d'investissement visant à une diversification et un enrichissement de leurs connaissances et compétences (Quenson, 2011). Nous avons formulé l'hypothèse que ces usages des MOOC

dépendent de ces expériences en matière d'éducation et de formation mais que les individus qui les expérimentent ont tous fortement intériorisé ce « besoin de formation » (Hédoux, 1982, p. 255).

De même, la satisfaction éprouvée vis-à-vis de la situation socio-professionnelle, tant du point de vue des conditions de l'exercice de l'emploi, des évolutions du métier (Smart & Pascarella, 1987 ; Negroni, 2011 ; Stevens, 2013) que de celui du vécu de cette « intégration professionnelle » (Paugam, 2007[2000]), oriente le sens donné à la formation. Nous avons supposé que l'usage des MOOC vient conforter, infléchir ou redéfinir les « identités sociales » individuelles (Dubar, 2010[1991]), qu'il dépend du caractère choisi ou imposé des situations socio-professionnelles occupées. Les objectifs formatifs sont aussi variables selon la temporalité dans laquelle ils s'inscrivent (Dubar, 1984). Ces usages des MOOC peuvent en effet répondre à des besoins immédiatement éprouvés par les individus dans la situation qu'ils occupent ou être déployés dans une stratégie d'anticipation, dans une perspective future. Nous supposons qu'ils prennent aussi un sens variable selon la temporalité biographique de leurs trajectoires, des transitions « prévisibles » (Grossetti, 2006) qui les structurent ou des « évènements marquants » (Negroni, 2005), « imprévisibles » (Grossetti, 2006), qui les infléchissent, amenant l'individu à une réinterprétation des « cadres de son expérience » (Goffman, 1991). En ce sens, si les MOOC n'infléchissent pas objectivement les trajectoires socio-professionnelles de ceux qui s'en saisissent, comme nous l'avons identifié dans le chapitre 9 (*cf.* section 9.3), nous supposons qu'ils sont au moins une ressource facilitant le vécu de ces transitions.

L'analyse des entretiens a permis d'identifier neuf configurations subjectives d'usages, établies à partir de ces dimensions étudiées, dans les singularités de chacune des expériences (Tableau 43). Elles résultent d'une analyse inductive des entretiens. Des hypothèses ont guidé ce travail, mais lors du traitement, chaque entretien a fait l'objet d'une analyse intensive, à partir de la réalisation de « portrait » (Lahire, 2005) pour mettre en évidence, dans la cohérence subjective restituée du parcours biographique, le sens donné aux usages des MOOC. Dans la première colonne du Tableau 43 figure ainsi chacun des enquêtés dont les récits ont permis l'identification de ces configurations subjectives d'usages des MOOC. Si plusieurs d'entre eux peuvent être rapprochés selon par exemple, un objectif commun ou la situation socio-professionnelle occupée, il reste que le sens conféré au suivi des MOOC

apparaît bien dépendre de la trajectoire sociale parcourue, de ces expériences passées. De plus, comme nous le développerons, ces configurations ne sont pas exclusives en ce sens qu'un individu peut être amené à utiliser, en même temps, plusieurs MOOC à différentes fins. Les usages se chevauchent alors temporellement. Mais ils peuvent aussi se succéder dans la dynamique de la trajectoire personnelle et professionnelle. Le sens donné au suivi des MOOC peut rester stable ou changer. Ces configurations d'usage apparaissent étroitement dépendantes de la temporalité biographique de chaque individu et de leur appréciation du vécu de ses situations.

Ajoutons aussi qu'en dépit de différences, confirmant les tendances observées dans notre enquête statistique, tous ces enquêtés ont été à l'initiative de l'inscription dans des MOOC et les suivent sur leur temps personnel. Aucun de ceux en emploi n'a, non plus, mentionné avoir eu une telle pratique auprès de son employeur. Enfin, ils partagent aussi tous un avis positif sur les MOOC¹⁹¹ saluant la flexibilité de cette ressource, même si, comme nous le verrons, l'expression de cette opinion favorable naît d'expériences passées assez diverses selon les trajectoires des individus. La possibilité de pouvoir suivre à son rythme, de pouvoir arrêter ou reprendre quand cela est souhaité est perçue très positivement, comme un véritable atout des MOOC.

À la suite du Tableau 43 synthétisant les principaux résultats, chacune de ces configurations est présentée plus en détail. Nous restituons, entretiens à l'appui, ce que suivre un MOOC peut signifier en cherchant à insister sur la singularité des « parcours biographiques » (Bourdon, 2010). Ils sont à saisir à l'aune du tableau situé en annexe restituant les caractéristiques socio-individuelles des individus, la perception de leur scolarité, le nombre de MOOC suivis et achevés, l'accès à la formation formelle, les expériences atypiques de formation, l'usage d'autres ressources ainsi que les stratégies de valorisation sur le CV (cf. Tableau 45, en annexe). Lorsque cela est possible, nous mettons en perspective ces résultats à ceux précédemment obtenus dans le cadre de l'enquête quantitative, et les confrontons à la grille d'hypothèses théoriques présentée dans le Tableau 5, concluant le chapitre 5.

¹⁹¹ A l'exception du premier enquêté qui a cessé de suivre des MOOC, point sur lequel nous reviendrons en conclusion de ce chapitre pour évoquer les limites relatives à la sélection de la population d'enquête.

Tableau 43 : Synthèse des usages des MOOC subjectivement identifiés

Enquêtés	Objectif poursuivi		Accès à la formation formelle pour satisfaire l'objectif poursuivi	Stratégie de valorisation	Mode de suivi	Critère de choix du MOOC	Temporalité des objectifs	Situation socio-professionnelle
e1; e15 ; e17 ; e18 ; e20*	Formation initiale	« complémentaire » réussite au diplôme stratégie profondeur orientation	formation initiale	Non	Sélectif	Sujet	Présent	Étudiant
e1 ; e2 ; e17	« Compétitif » insertion sur le marché du travail		pas accès formation	Oui	Sélectif	Sujet Établissement Attestation	Futur	Actif inoccupé ; Étudiant en fin de parcours
e12 ; e13 ; e14	FPTLV	« Légitimation » obtenir des preuves de ses compétences	pas accès à la formation	Oui	Prescrit	Sujet Établissement	Présent	Actif occupé ; Actif inoccupé
<i>e8 ; e10</i> ; e11 ; e16 ; e21* ; e26* ; e27*		« Opportunité » de formation	pas ou peu accès à la formation	Oui	Prescrit	Sujet Attestation	Présent	
e9 ; e19 ; e23 ; e29* ; e30* ; e31*		« Cœur de métier » développer ses connaissances sur les MOOC et la pédagogie	pas ou peu accès à la formation	Variable	Sélectif et prescrit	/	Présent	
e5 ; e7 ; e12 ; e23		Intériorisé / intense	accès et usage intense	Variable	Prescrit	Sujet (établissement) (attestation)	Présent	
<i>e3 ; e7</i>	Bifurcation professionnelle	salariale	accès à la formation	Oui	Prescrit	Sujet Attestation	Futur	
e5 ; <i>e6</i> ; e23 ; e24		indépendante	pas accès à la formation pour ce projet	Non	Prescrit et sélectif	Sujet	Futur	
e1 ; <i>e2</i> ; e4 ; e5 ; <i>e6</i> ; e7 ; <i>e8</i> ; e15 ; e16 ; e18 ; e19* ; e21* ; e22* ; e25 ; e27* ; e32*	Projet personnel ; Associatif		pas accès à la formation	Non	Sélectif	Sujet	Présent	Retraité ; Actif occupé ; Inactif

Note de lecture : les enquêtés réinterrogés sont signalés par une police en gras et italique. Ceux ayant été re-contactés dans la seconde étape de l'enquête qualitative, à l'issue de la CAH, sont signalés par un astérisque.

10.2 Un usage prenant sens dans la formation initiale

Les recherches sur les MOOC ont montré que les étudiants en formation initiale restent minoritaires dans les cohortes d'inscrits (cf. Tableau 3 du chapitre 3) et l'enquête réalisée par l'OVE a permis d'établir, qu'en France, seuls 9,3 % des étudiants ont déjà suivi ou suivent un MOOC (Vrillon, à paraître). Dans notre propre échantillon, ils ne sont que 4,7 % des répondants. À partir des récits de quatre enquêtés, nous pouvons approcher, ce que notre enquête statistique n'a pu nous permettre de faire : comprendre la manière dont les MOOC peuvent être utilisés en formation initiale. Deux objectifs principaux sont mis en avant par ces enquêtés : celui de réussir dans ses études, d'obtenir un diplôme, et celui de l'orientation, du choix de la nature de la poursuite d'études dans le supérieur.

10.2.1 L'intégration des MOOC dans des stratégies éducatives très développées

10.2.1.1 Une ressource complémentaire pour soutenir la réussite

Le suivi de MOOC s'inscrit dans un projet présent, celui de la réalisation des études. Ils sont perçus et utilisés comme une ressource supplémentaire pour soutenir l'apprentissage, la réussite au sein d'un cours et l'obtention du diplôme. C'est ce que rapporte cet étudiant en seconde année d'école d'ingénieurs :

« Je m'y suis remis plus récemment, quand j'ai attaqué les études supérieures. C'était vraiment un bon soutien pour moi. (...) « OpenClassrooms m'a bien aidé dans mes débuts de programmation en école d'ingénieurs. » Il précise plus loin : « Ça va généralement compléter quelque chose ; ça peut répondre à une demande sur un projet scolaire. Ça part généralement d'un besoin, d'un complément d'information. » (e18, homme, 21 ans, en 2nd année d'école d'ingénieurs)

C'est aussi ce qu'indique cet autre étudiant en DUT, pour lequel les MOOC lui servent tant à dépasser des difficultés qu'à approfondir certains domaines étudiés :

« C'était par rapport à un cours que j'avais pas compris. J'essayais de trouver l'équivalent sur la plateforme. (...) Ce que je vais chercher sur OC, c'est en général ce que je vais pas trouver à l'université. C'est pour, c'est aussi le fait de pouvoir le relire plusieurs fois, de pouvoir l'écouter plusieurs fois. ». Il ajoute plus loin : « Moi ce qui me motive, bah déjà le fait d'apprendre des trucs, mais surtout le fait de pouvoir, c'est vraiment conforter ce que j'ai appris

moi à l'université où je suis pas forcément à l'aise dessus. Parce qu'y a des matières où évidemment, j'ai pas des mauvaises notes, j'avais des notes correctes, mais j'étais pas à l'aise dessus. Je sais pas 12. (...) parce que bon ça va quand même assez vite une année universitaire. Je veux dire, les profs ils sont pas là pour trainer la patte. » (e17, homme, 21 ans, étudiant, en dernière année de DUT informatique)

Les MOOC sont en premier lieu choisis pour leurs thématiques (et non pour la réputation d'un établissement, la recherche d'une certification), et leurs proximités aux sujets étudiés en cours. Si le contenu, le niveau ou sa mise en forme ne correspondent pas aux attentes de ces étudiants, ils interrompent leur suivi pour trouver une ressource plus adéquate. Ces étudiants font des MOOC un complément au cursus institué, même s'ils conservent un caractère secondaire par rapport aux études formelles entreprises.

10.2.1.2 Une ressource supplémentaire dans des habitudes d'étude déjà développées

L'intérêt des MOOC reste, pour ces quatre étudiants, relatif aux différents apports qu'ils peuvent leur offrir pour réussir leur formation initiale. Mais ils ne sont pas le seul moyen dont ils se saisissent pour y parvenir. En effet, l'ensemble de ces étudiants partage la particularité d'avoir déjà des habitudes de travail et des manières d'étudier particulièrement favorables à la réussite. Ils sont assidus, ils prennent des notes et ont des techniques de révision, etc. Ils ont fortement intériorisé les normes du « métier d'étudiant » (Coulon, 1997). Ils attachent de l'importance à leurs études, qu'ils ont, par ailleurs, tous choisies. Prenons quelques exemples extraits des entretiens illustrant le caractère supplémentaire des MOOC pour ces étudiants.

Se décrivant comme « *quelqu'un de très autodidacte, sur plein de choses* » et déclarant « *apprendre très bien par lui-même* », lorsque « e1 » s'inscrit dans son premier MOOC, il est déjà un grand lecteur, ainsi qu'un fervent utilisateur de tutoriels (Lynda, TedTalk, Youtube etc.) ou d'autres supports (cours du CNED, conférences, etc.) pour lesquels il n'hésite pas à payer. Il utilise notamment ces ressources lorsqu'il rencontre des difficultés dans les matières enseignées dans ses différents cursus :

« Ça coute 25\$/mois. C'est le prix d'une heure de cours particulier, sauf que là, on a accès dans le mois à tout en illimité. C'est... enfin y'a une vraie richesse. Et moi je m'y suis inscrit en décembre, là. Pour... parce que je... j'avais des lacunes sur un logiciel d'architecte. Donc j'y suis allé pour suivre des formations là-dessus. Moi j'ai pris l'option premium, qui est un peu plus

chère, à 37 \$... Je sais plus. Et là je pouvais télécharger tous les fichiers et justement ouvrir les fichiers, faire le même exercice, avec le prof qui fait la vidéo. Parce qu'il n'y a pas forcément ça sur YouTube. Là, l'avantage, c'est qu'il y a tout, tout bien organisé. » Il précise plus loin, à propos d'un tutoriel qu'il a suivi : « Parce que moi à Dauphine, j'ai eu un prof de compta. Mais j'ai rien pigé à ses cours, et là, j'ai regardé ces cours et c'était super clair, super synthétique » (e1, homme, 25 ans, bac+5, en recherche d'emploi).

Il intègre ainsi les MOOC, comme une nouvelle ressource parmi d'autres, dans ses pratiques studieuses et les met au service de sa formation en cours :

« C'est comme se balader dans une librairie, tu choisis un bouquin qui t'intéresse. Moi je voyais plutôt les choses comme ça, c'est pour ça que j'ai choisi plutôt des trucs euh, liés à ma formation, à Dauphine sur l'entrepreneuriat, ou sur l'écologie, ou sur la complexité ou des choses comme ça. Par rapport à des choses qui pouvaient déjà m'intéresser ou que je voulais approfondir. » (e1, homme, 25 ans, bac+5, en recherche d'emploi).

De la même manière, « e17 » a pris l'habitude de consulter régulièrement différentes plateformes, aux côtés d'autres sites de tutoriels qu'il utilise très fréquemment, pour voir si de nouveaux MOOC peuvent répondre à ses besoins présents. Il les perçoit comme un nouvel outil pour compléter, diversifier et enrichir ses apprentissages. Il a, très tôt dans sa scolarité, commencé à utiliser des ressources supplémentaires, aux marges de son cursus formel, tout comme le plus jeune enquêté interrogé (e15) et un étudiant en école d'ingénieurs (e18), qui déclare même que de savoir qu'il existe des MOOC modifie son comportement en cours. S'il se décrit comme un bon élève, s'attache à aller en cours, il est plus relâché dans les cours où il sait qu'il trouvera des ressources équivalentes en ligne.

« Quand je sais qu'il y a un MOOC sur OpenClassrooms qui parle exactement de ce que le prof est en train de dire, j'ai tendance à moins prendre de notes puisque je sais que derrière il y a des ressources disponibles. Ça n'empêche pas d'être là en cours pour poser des questions et avoir des réponses en direct. Généralement, ce n'est pas très différent. » (e18, homme, 21 ans, en 2nd année d'école d'ingénieurs)

10.2.1.3 Des usages mis en œuvre par des étudiants aux parcours éducatifs sélectifs et de milieux sociaux favorisés

Ces stratégies témoignent d'un investissement important dans les études. Elles s'inscrivent, qui plus est, dans des parcours de formation particulièrement sélectifs, choisis, et sont mises

en œuvre par de jeunes adultes, pour la plupart, issus de milieux sociaux favorisés où les parents se démarquent par des niveaux d'étude élevés¹⁹² et/ou ont été très investis dans la scolarité de leurs enfants.

Reprenons l'exemple particulièrement éloquent de « e1 ». Ce jeune homme a réalisé ses études dans un lycée réputé et sélectif d'Île-de-France. Il y suit des cours de théâtre et choisit une option de grec ancien. Il obtient un baccalauréat général avec mention à la suite duquel il intègre une école d'architecture tout en poursuivant parallèlement une licence d'Histoire de l'Art à la Sorbonne. Après un échange universitaire à l'étranger, il achève sa formation d'architecte en même temps qu'il s'inscrit dans un master de gestion de projet à Paris-Dauphine pour diversifier son champ de compétences.

On peut aussi mentionner le parcours de « e18 » qui, après avoir sauté une classe, a choisi, en conciliation avec ses parents, de redoubler la classe de première en vue d'améliorer ses résultats et son dossier scolaire afin de maximiser ses chances d'intégrer une CPGE. Il achève sa scolarité dans le secondaire dans un internat pour y parvenir. À la suite de ces deux années de CPGE, il intègre une école d'ingénieurs en informatique.

« E17 » est étudiant en DUT d'informatique. Même s'il ne s'agit pas d'une des voies les plus sélectives de l'ES, il a considérablement étudié la question de son orientation dans les études supérieures. Il s'est rendu à plusieurs salons d'orientation, a étudié précisément les cours enseignés dans les différents DUT, eux-mêmes comparés, de la discipline qui l'intéresse. Il a développé une excellente connaissance de cette offre d'enseignement. Il a choisi cette filière. Il rapporte aimer ce qu'il y apprend et signale sa satisfaction. Il a déjà identifié la licence et le master qu'il souhaite intégrer par la suite et rapporte avoir commencé à constituer son dossier pour y parvenir.

10.2.1.4 Des MOOC subordonnés à la réussite d'un diplôme : une valeur relative des attestations et une absence de leur valorisation

Les MOOC s'ancrent ainsi dans des stratégies rationnelles, élaborées et mises en œuvre en

¹⁹² Nous renvoyons ici le lecteur au Tableau 45 figurant en annexe présentant les caractéristiques sociales des enquêtés. Tous ces étudiants ont des parents qui ont poursuivis des études supérieures, avec au minimum l'un des deux qui a obtenu un niveau licence et le second un niveau bac +5.

vue de l'obtention d'un diplôme officiel, reconnu par l'État. Ils sont présentés comme étant subordonnés à cet objectif, ce qui permet de mieux comprendre les modalités de suivi et de valorisation qu'en ont les étudiants. La consultation des MOOC est faite de manière très variable, selon les besoins concrets liés aux études. Elle respecte rarement le scénario pédagogique du MOOC (c'est-à-dire, la succession des semaines, la consultation de toutes les vidéos, la réalisation des évaluations). C'est une véritable réappropriation qui est faite par les étudiants. C'est ce qu'illustrent, par exemple, les différents types d'utilisations et de modalités de suivi de « e18 » :

« Ça dépend ce dont j'ai besoin. Des fois, je vais au bout, des fois je n'y vais pas, des fois je vais plus loin. Il y a pas mal de cours sur OpenClassrooms qui ne sont que des introductions à quelque chose et des fois j'ai besoin d'aller plus loin. Le MOOC est une bonne façon de s'y mettre. Après, on peut rentrer dans la vraie grosse technique plus difficile. Ça m'arrivait aussi de ne pas finir des MOOC ou des tutoriels soit à cause d'une limitation technique qui vient de moi, soit par pure flemme. Sur OpenClassrooms, ça m'est arrivé de m'inscrire sur des cours sans savoir si j'allais même les commencer. Juste pour pouvoir voir une bibliothèque de choses dont j'avais envie à un moment. Des fois, je reprends et des fois non. Il y a plein de sites de tutoriels où c'est « venez et servez-vous ». Je les sauvegarde ou je m'inscris dessus. Si j'en ai besoin un jour, ils sont là. » (e18, homme, 21 ans, étudiant en 2nd année d'école d'ingénieurs)

La manière de suivre le MOOC est bien dépendante des objectifs poursuivis. Elle témoigne de ce que l'on peut considérer comme des choix rationnels, mais aussi, parfois, de contraintes (liées au temps disponible ou à un niveau trop élevé). Pour autant, l'interruption du suivi n'est pas négativement perçue puisque le plus important reste, pour eux, la réussite des études. Le MOOC conserve une dimension secondaire. L'arrêt, qu'il soit contraint ou volontaire, ne suscite pas de conséquences dans les trajectoires étudiantes. Et, les MOOC sont perçus comme des ressources toujours disponibles. C'est aussi ce que suggère l'extrait suivant :

« Par exemple, il y a une fois où j'avais pris 4 cours en même temps et c'était impossible en fait (rires)! Je me suis vite rendu compte... Mais en fait, ça dépend des cours, il y a des cours que j'ai suivis jusqu'au bout et d'autres que j'ai abandonnés en chemin mais je compte y revenir plus tard en fait. » Il précise : « En général, je prends des notes. Oui, c'est surtout des notes la plupart du temps. Après, par exemple, quand j'ai besoin pour... dans le cours, plus tard, je reviens dessus tout simplement, je vais regarder aussi les cours disponibles, je prends quand même des notes mais bon, je peux toujours venir

consulter le cours quoi ». (e15, homme, 15 ans, lycéen en seconde générale)

Les étudiants sélectionnent les contenus d'intérêt au sein des MOOC, pour ne suivre que ceux qui répondent réellement aux besoins qu'ils ont préalablement identifiés. Selon ces derniers et leur niveau de connaissance, ils adaptent leurs manières de suivre le MOOC. Pour ces étudiants, la question de la réussite n'est donc pas dépendante de la validation du MOOC, des évaluations ou quiz. Ils n'éprouvent pas de sentiment d'échec lorsqu'ils ne vont pas au terme du MOOC. Le succès tient à l'apport que les MOOC vont leur procurer dans le suivi des études, au fait qu'ils réussissent à mieux comprendre ou à avoir de meilleurs résultats dans la formation formelle qu'ils poursuivent. Ils peuvent effectivement aller jusqu'au bout d'un MOOC, voire, pour certains, obtenir une attestation, mais ce n'est pas un but en soi. L'objectif premier reste bien celui de soutenir la validation de cours et, à terme, d'obtenir un diplôme.

Mis au service des études, le suivi d'un MOOC n'est ainsi pas intégré ou perçu comme un élément à valoriser sur un CV. L'attestation de réussite n'est pas recherchée. Le diplôme est présenté, dans leur hiérarchie de valeurs, comme étant le signal central et d'importance à posséder. C'est notamment ce qu'indique cet étudiant pour qui avoir un diplôme d'école est suffisant pour s'insérer sur le marché du travail.

« C'est spécial parce que comme je suis dans une école d'ingénieurs, je n'ai pas besoin de certification. Quand je mets quelque chose sur un CV et qu'il y a une école d'ingénieurs informatique et électronique, que ça vienne d'un MOOC ou d'un cours, les personnes que j'ai en face de moi s'en fichent complètement. Avoir une certification pour moi, pour l'instant, c'est pas intéressant. C'est pas une valeur ajoutée. (...) Moi j'ai été dans une école d'ingénieurs donc je peux dire que je suis allé en école, y'a le nom de l'école d'ingé ». Il conclut : « j'ai pas besoin de plus que ça ». (e18, homme, 21 ans, étudiant en 2nd année d'école d'ingénieurs)

« E1 » indique plus simplement que cela ne lui « viendrait même pas à l'idée d'en parler » sur son CV. Il assimile les MOOC à un documentaire, à un « substitut de livre ou d'article ».

10.2.1.5 La confrontation des données subjectives à la classification statistique

Le traitement des données de l'enquête statistique a mené à l'identification d'un registre d'usage structuré par l'objectif « compléter sa formation initiale », dont on pourrait penser

qu'il s'approche des usages des MOOC par les étudiants. Pour rappel, celui-ci est caractérisé, dans notre échantillon, par la volonté des inscrits, au moment de l'inscription dans le MOOC, d'aller jusqu'au bout de celui-ci et d'obtenir une attestation de réussite. Il apparaît ici, si l'on considère les deux dernières dimensions, assez éloigné, ou sinon restrictif par rapport aux récits d'entretiens. En effet, dans ces derniers, on relève que l'engagement et l'obtention d'une certification sont loin d'être des critères déterminants pour comprendre ces pratiques mises en œuvre par certains étudiants, ni centraux dans leurs choix des MOOC.

Pour confronter la typologie issue de l'enquête par questionnaire à la perception subjective des inscrits, nous avons, dans le second temps de l'enquête qualitative, réinterrogé certains des répondants classés dans ces registres d'usages. C'est ici le cas de « e20 », jeune homme de 27 ans, poursuivant à la suite de son master en pharmacologie une thèse CIFRE (Conventions Industrielles de Formation par la Recherche). Inscrit dans le MOOC SI¹⁹³, il appartient au registre, statistiquement constitué à l'issue du premier questionnaire, « compléter sa formation initiale ». Ayant aussi répondu au second questionnaire, on repère qu'il est allé au terme de ce MOOC et a obtenu une attestation de réussite à l'issue de ce suivi. Dans le cadre de l'entretien, il est interrogé sur son usage de ce MOOC et d'autres MOOC. Il indique :

« J'en ai fait [des MOOC]. J'en ai commencé qu'un seul, c'est le seul que j'ai eu le temps de finir. Enfin c'est tout puisque de toute manière il n'y a qu'une seule chose que je cherche dans les MOOC, c'est les stat. Le logiciel R qui sert aussi de toute façon parce que je fais aussi, je fais de l'épidémiologie et de la diagnostic infectieuse et donc j'ai une formation de pharmacien à la base, mais je complète avec la fac de sciences Et euh les stat c'est quelque chose que j'ai fait en 2^{ème} année de pharma et qu'on a laissé à la trappe. La deuxième année de pharma, c'était y'a six ou sept ans maintenant. C'était complètement resté à la trappe, donc j'ai voulu re-compléter ma formation en stat par plusieurs approches. ». Il dresse un bilan plus loin de cette expérience : « alors j'ai pas appris grand-chose parce que, au final, les stat c'était déjà quelque chose que j'avais vu mais par contre pour réactualiser toutes les notions et me rappeler des formules de stat, comment les utiliser, etc., ça oui c'était très pratique. Que ce soit celui ou les MOOC que j'ai pu commencer mais pas fini non plus. En particulier sur R. qui est la chose la plus abstraite possible pour la personne

¹⁹³ Il s'agit d'un MOOC de sciences, certifiant, produit par une grande école, s'adressant aux étudiants et professionnels, nécessitant des prérequis de niveau d'enseignement supérieur, et requérant plus de quatre heures d'investissement par semaine pendant six semaines.

qui n'a pas de formation (...) Après, l'intérêt que j'en ai tiré c'est de réactualiser les connaissances que j'avais, de me mettre une contrainte aussi parce que... sinon rouvrir les cours de pharma ça aurait pu être une option aussi. Mais bon, déjà il aurait fallu les retrouver et puis les reprendre huit ans plus tard... » (e20, homme, 27 ans, bac +5, étudiant en thèse CIFRE)

Il choisit des MOOC sur un objet précis : les statistiques et les logiciels de traitement de données, en vue de pouvoir réappliquer ces connaissances par rapport aux besoins de sa formation en thèse. Il ne porte pas d'attention particulière à l'établissement à l'origine du MOOC indiquant que « *tous les organismes sur FUN sont des organismes sérieux* ». La reconnaissance de ces établissements par l'État, fonctionnant comme « un dispositif impersonnel » de jugement (Karpik, 2007), est perçue comme un critère de confiance. Le MOOC vient en complément d'autres ressources. Il s'est déjà préalablement inscrit et a suivi une formation formelle durant trois jours, mais indique « *qu'elle était infiniment moins poussée que ce qu'on pouvait faire et que ce que le MOOC lui a apporté* ». Il a aussi consulté des livres et manuels ou des ressources en ligne mais il souligne l'avantage majeur des MOOC : « *être abordable* » et rendre plus « *interactif* » des contenus qui, en version manuscrite, lui paraissent être « *illisibles* » ou « *insupportables à lire* ». Il partage, avec les autres étudiants, un parcours scolaire sans heurts, dans une famille où ses deux parents, diplômés d'école de commerce de niveau bac +5, portent une grande attention à ses études. On peut en déduire qu'il possède et a intériorisé un ensemble de normes et d'attitudes propices à l'apprentissage, à l'auto-formation. Il suit d'ailleurs les MOOC de sa propre initiative, sur son temps personnel durant les weekends. De même, lui aussi met en place un suivi particulier, très spécifique à ses besoins et adapté à son niveau de connaissances, totalement indépendant du scénario pédagogique des MOOC :

« J'ai fonctionné pour tous les MOOC de la même façon. J'ai toujours commencé par faire le QCM. Avant de faire quoi que ce soit. Et ensuite en fonction du QCM j'avais une idée, je voyais où étaient mes restes sur le sujet. Ensuite je lisais les cours, si y'avait des points un peu obscurs j'allais sur les vidéos. Je faisais une partie des exercices, parce que des fois ça allait plus loin que les QCM et que c'était des notions plus complexes, mais pas tout si c'était pas ce dont j'avais besoin. Et je retournais sur les QCM. » (e20, homme, 27 ans, bac +5, étudiant en thèse CIFRE)

Il applique cette même méthode dans les autres MOOC suivis, à l'exception de celui dans lequel il n'a aucune connaissance où il débute par les vidéos et le cours. Cet étudiant a donc

des usages très proches des autres. S'il est parvenu à achever un MOOC et a obtenu une attestation (celui dans lequel nous l'avons interrogé par questionnaire), il n'a pour autant pas fini trois autres MOOC de statistiques dans lesquels il était inscrit. Ces interruptions ne sont pas assimilées à des échecs. Il a téléchargé les contenus et considère qu'il pourra y revenir.

Ceci invite donc à prendre certaines précautions quant à l'évaluation de la réussite d'un MOOC par l'intermédiaire des seuls registres d'usage, statistiquement constitués. En effet, pour celui de la « complétion de la formation initiale », l'achèvement et l'obtention d'une attestation de réussite ont été considérés comme des indicateurs de réussite pertinents. Or, grâce à l'approche qualitative, on repère qu'elle ne peut s'y restreindre et être généralisée à toutes les utilisations qu'un seul et même individu pourra avoir des MOOC. Cette typologie permet d'appréhender le rapport à un MOOC, dans une temporalité donnée. Ce jeune homme est effectivement parvenu à satisfaire ses objectifs, à réussir, au regard de ces dimensions. Il rapporte également une grande satisfaction du suivi de ce MOOC SI. Mais cet entretien nous montre aussi que les logiques d'usage et d'appropriations des MOOC par un même individu ne peuvent s'y limiter. S'il n'avait pas pu, comme pour les trois autres MOOC qu'ils mentionnent, finir et obtenir une attestation, cela n'aurait pas été synonyme pour lui d'échec, étant donné que le certificat est perçu comme « *un plus* ». Il précise à cet égard : « *même si cela est intéressant, de toute façon ça m'apporte rien. Je vais pas avoir besoin de ces certificats* ». Il faut ainsi interpréter avec prudence les résultats rapportés dans le chapitre 9 (cf. section 9.1.2) où l'on observait que 38,7 % des individus utilisant les MOOC dans le registre de la complétion de la formation initiale n'ont pas été jusqu'au bout du MOOC et que 50 % n'ont pas non plus obtenu de certificat de réussite.

10.2.2 Une contribution aux choix d'orientation des étudiants

Les MOOC apparaissent aussi pour certains étudiants comme des ressources propices pour identifier et formaliser l'orientation de leur parcours de formation. Deux des étudiants interrogés indiquent effectivement avoir pu, à l'issue du suivi de MOOC ainsi que d'autres ressources, disponibles gratuitement sur internet, mieux cerner leurs envies et leurs projets de poursuite d'études, ici dans le domaine de l'informatique.

« Ça m'a surtout permis de conforter le fait que j'aimais l'informatique. (...) Je pense que, l'avantage que j'avais par rapport à ça, c'est que quand je suis

arrivé à l'IUT, je savais que ça allait me plaire parce que je connaissais à peu près le contenu que j'allais retrouver dans les matières. Donc ce que j'ai appris sur le site du zéro... alors qu'il y a des personnes qui avaient des supers notes en terminale en mathématiques, physiques et autres, et qui sont arrivés, et enfin qui pensaient que l'informatique c'était pour eux parce qu'ils jouaient aux jeux vidéos et tout ça, alors que pas du tout quoi ! Moi je sais que je déteste ça ! Enfin j'aime pas ça. Je... et en fait ça permet en fait à mon avis d'être vraiment sûr de, enfin, de conforter notre choix. Parce que y'a des gens qui arrivent à l'IUT et qui trois mois après arrêtent parce qu'ils détestent ! » (e17, homme, 21 ans, étudiant en dernière année de DUT informatique)

Cet étudiant perçoit le fait d'avoir découvert et su qu'il appréciait l'informatique, par cet intermédiaire, comme un atout. Les MOOC ont contribué à la formulation claire et assurée de son vœu d'orientation et de son inscription dans ce DUT. Ils viennent contrebalancer un processus dont il dénonce le manque de transparence au regard de la difficulté d'accéder concrètement aux contenus des offres de formation :

« Je pense que c'est exactement le problème qu'on a, après l'éducation aujourd'hui, c'est le plus gros problème, enfin c'est ça, c'est le fait qu'il y ait des gens qui sachent pas... Enfin c'est le problème de la communication et de la transparence. Parce que, quand on va visiter une école, ou qu'on va à un rendez-vous ou qu'on va sur le salon des étudiants et autres, bien souvent ils nous présentent les choses jolies. Les choses qui vont attirer les étudiants et qui les font venir, mais le vrai fond, le truc important, le plus chiant au possible, ils le présentent jamais. Après je sais que moi je fais attention, je me renseigne toujours avant, mais c'est pas le cas de tout le monde. » (e17, homme, 21 ans, étudiant en dernière année de DUT)

Pour le second, encore lycéen, même si les projets d'orientation restent encore plus lointains et flous, il n'exclue pas de s'orienter vers l'informatique plus tard et se saisit des MOOC développer ses connaissances et explorer les métiers de ce domaine. C'est notamment ce qu'il précise lorsqu'il est interrogé sur les intérêts que présentent pour lui les MOOC :

« Je sais pas exactement quoi, j'ai plusieurs idées et j'envisage peut-être, après je ne sais pas, peut-être de devenir programmeur mais faudra voir... » Il ajoute : « Pour le moment, surtout apprendre parce que cela m'intéresse vraiment la programmation, voilà. Je sais pas si j'aimerais faire ça plus tard mais ça m'intéresse en tout cas. » (...) « Je suis en train de suivre un cours sur le Community Management, je voulais voir comment cela se passait ». (e15, homme, 15ans, lycéen en seconde générale)

Plus loin, il rapporte avoir entièrement suivi un parcours de MOOC ayant une forte dimension

professionnalisante.

Au départ, présenté comme une activité de divertissement répondant à une curiosité réalisée sur le temps personnel, l'expérimentation de la pratique informatique par l'intermédiaire de MOOC permet à ces deux étudiants d'affiner, de construire un projet de formation en lien à leurs centres d'intérêt. Ils sont utilisés comme une ressource d'exploration des opportunités de formation ou de débouchés professionnels.

10.2.3 Conclusion

L'appropriation des MOOC par ces étudiants, à des fins de réussite formelle ou d'orientation, apparaît assez particulière. Les MOOC ont été découverts dans le cadre du cursus d'études formelles, par un professeur ou dans le groupe d'élèves, ou par le biais de pratiques d'autoformation. Elle pose la question d'une égale capacité de mise en œuvre par tous les étudiants. En effet, ici, il s'agit principalement de jeunes adultes issus de groupes sociaux favorisés, ayant acquis et intériorisés au cours de leur socialisation primaire, un certain nombre de valeurs et d'attitudes propices à leur réussite scolaire (Duru-Bellat & Kieffer, 2008). Ils démontrent des capacités d'autonomie dans le travail, de manières d'étudier, d'intérêt pour l'obtention d'un diplôme, etc. Ils ont été en mesure d'élaborer des stratégies développées et ambitieuses. Celles-ci, ainsi que les bons résultats scolaires qu'ils rapportent, les ont menés à la formulation de choix « positifs » en matière d'orientation (Convert, 2003) et à intégrer des filières sélectives de l'ES, dont on sait qu'elles restent très inégalement atteignables par tous (Verley & Zilloniz, 2010). Les expériences des études supérieures qu'ils rapportent les apparentent aux étudiants mettant en œuvre une « perspective de performance »¹⁹⁴ (Paivandi, 2011), démontrant un rapport stratégique aux études. Elles évoquent aussi l'expérience et le sens donné aux études décrites par Dubet dans la dimension de « projet » (1994). Au regard des usages et parcours de ces enquêtés, les MOOC deviennent une ressource supplémentaire dans des pratiques d'études, déjà propices à la réussite.

On peut ainsi supposer qu'en restant aux marges des cursus formels institués, qu'étant

¹⁹⁴ Mise en œuvre par des étudiants qui donnent de l'importance à leurs études et caractérisée par le fait de chercher « à bien réussir, à apprendre des choses en rapport avec le métier et à obtenir leur diplôme avec une bonne mention. » (Paivandi, 2011 : 35).

dépendants de l'initiative des étudiants, les MOOC contribuent à reproduire « un effet Matthieu ». Ceux qui ont déjà le plus, seraient les plus à même de s'en saisir et d'en bénéficier pour soutenir l'orientation et le succès de leur parcours universitaire. Ceci questionne l'objectif affiché par FUN de soutenir la réussite étudiante par la production de MOOC (MESR 2013 ; 2015). Au regard des données de notre enquête, tant qualitatives que quantitatives, ces pratiques n'apparaissent pas avoir été mises en œuvre par tous les étudiants. Elles restent le fait de ceux qui ont déjà des prédispositions sociales et des habitudes favorables pour y parvenir. Dans cette perspective, ces résultats invitent à l'avenir à évaluer les effets du suivi des MOOC sur la réussite, ce que suggère par ailleurs la première exploitation de l'enquête nationale de l'OVE sur cette question (Vrillon, à paraître). Une étude spécifique de l'appropriation de ces ressources par les lycéens permettrait aussi d'approfondir le rôle que pourraient tenir les MOOC dans le processus d'orientation, question particulièrement problématique et d'actualité avec la réforme entamée des modalités d'entrée dans l'ES (loi ORE 2018).

Toutefois, si ces étudiants investissent très fortement dans des ressources aux marges de leur formation formelle en vue d'obtenir un diplôme, on repère aussi une hiérarchie forte dans leur représentation de la valeur de ces investissements formatifs. N'ayant pas achevé leur formation initiale et n'ayant pas ou peu d'expériences professionnelles (par l'intermédiaire de stages), le diplôme détient un rôle central et déterminant dans leurs projets professionnels. Les MOOC y sont subordonnés. Peu de valeur est ainsi conférée aux attestations auxquelles ils mènent limitant très fortement l'idée d'une stratégie de signalement de ces usages des MOOC. Le diplôme d'une formation choisie apparaît comme étant le signal central qu'ils cherchent, avant toutes autres choses, à obtenir. Ce résultat nous permet de mieux comprendre leurs manières sélectives de suivre, de s'approprier et de faiblement valoriser les MOOC, mais aussi de relativiser l'importance de l'évaluation de la réussite au sein de ce dispositif lorsqu'il est utilisé par ce groupe social à de telles finalités.

10.3 Une ressource de distinction chez les jeunes diplômés en recherche d'emploi

Une fois le diplôme obtenu mais lorsque son porteur n'est pas encore inséré sur le marché du travail, l'usage des MOOC présente certaines différences. C'est ce que l'étude des entretiens

de deux enquêtés nous a permis d'identifier. Ils évoquent directement leur situation présente : celle de la recherche de leur premier emploi après l'achèvement de leurs études. Il s'agit de « e1 », dont on a précédemment restitué l'expérience de suivi de MOOC durant sa poursuite d'étude, et de « e2 », jeune femme de 24 ans, qui, après avoir obtenu un bac S avec mention, obtient un diplôme d'une école d'ingénieurs en agro-alimentaire. On peut aussi mentionner, d'une manière un peu plus éloignée, le cas de « e17 », dont a précisé l'utilisation des MOOC pour soutenir la formation initiale dans la section précédente. Même si cet étudiant n'est pas encore diplômé, sa socialisation primaire et les expériences professionnelles qu'il acquiert en stage ou dans l'entreprise de son père, dans laquelle il détient des parts et travaille depuis qu'il a 16 ans, le conduisent à avoir un rapport utilitaire aux études. Il construit ainsi une forme d'anticipation très forte de cette transition des études au marché du travail, proche de ces diplômés qui ne sont pas encore insérés, en cherchant à diversifier et signaler ses compétences en vue d'obtenir un emploi qui le satisfait pleinement.

10.3.1 Diversifier les signaux pour obtenir un emploi

Ces usages des MOOC prennent sens dans le vécu d'une transition « prévisible » (Grossetti, 2006) : celle de la transition de la formation initiale au marché du travail. Ils interviennent dans la stratégie de ces jeunes adultes pour favoriser leurs chances de trouver un emploi, et plus précisément un emploi correspondant aux attentes et aux projets qu'ils ont développés au fur et à mesure de leurs études et de leurs expériences professionnelles.

« J'ai découvert les MOOC, il y a à peu près un an. Donc celui de Gestion de Projet de l'école Centrale de Lille, j'ai découvert les MOOC dans un article qui en parlait dans un journal. Euh, en fait... donc là j'ai une formation d'ingénieurs agro-alimentaire. Que j'ai terminé en 2013. Et justement, j'ai découvert les MOOC en parallèle de ma recherche l'emploi, à la fin de mon diplôme. Du coup j'ai trouvé ça, donc c'était une option. ». Elle précise plus loin comment cet intérêt des MOOC, dans le cadre de sa recherche d'emploi, a émergé : « j'ai commencé quand j'étais en recherche d'emploi. À la fois quand j'avais du temps libre, à la fois j'étais assez curieuse de tout ce qu'il y avait donc j'ai regardé et... c'était, au départ, c'était plus du temps, parce que j'avais du temps. Et puis au fur et à mesure, je me suis rendue compte que ça pouvait être intéressant en complément de ma formation, pour le professionnel. » (e2, femme, 24 ans, bac +5, en recherche d'emploi).

Ils n'envisagent plus, à ce stade de leur parcours de se réinscrire dans une formation formelle. Pour autant, ils continuent d'utiliser d'autres ressources de formation de types tutoriels ou

autres, et cherchent en priorité à certifier et à obtenir des gages supplémentaires de leurs investissements. Les MOOC apparaissent être la seule voie pour signaler, à moindre coût, de nouvelles compétences ou celles déjà possédées. Ainsi, « e2 » se compose une mosaïque cohérente de MOOC, suivis avec une organisation méticuleuse, selon ce qu'elle cherche à développer dans son profil professionnel :

« Celui-ci en fait [un MOOC sur le community management], ça ne m'a pas pris beaucoup de temps parce que c'est vraiment des vidéos très courtes. Bah ça complète l'autre MOOC sur les réseaux sociaux avec des modules généraux. Mais après, pour le professionnel, vues mes recherches d'emploi actuel, disons que ça m'apporte des compétences en plus. » (e2, femme, 24 ans, bac +5, en recherche d'emploi)

Les MOOC s'inscrivent et sont utilisés dans une stratégie d'accumulation et de diversification des signaux. Déjà porteurs de diplôme(s), ils sont perçus et présentés comme un moyen d'élargir et de signaler une diversification des connaissances et compétences possédées, en vue d'accroître les chances de trouver un emploi. Cette dernière enquêtée a ainsi suivi quatre MOOC qu'elle présente comme étant directement en lien avec ses projets professionnels, dont deux intégralement, et trois autres qu'elle associe à une ouverture intellectuelle.

10.3.2 Infléchir une situation vécue comme instable

L'objectif principal est de modifier et d'améliorer la situation présente, vécue comme instable (ou d'anticiper cette étape pour « e17 »), en vue d'intégrer, le plus rapidement possible, le marché du travail. La recherche d'emploi s'accompagne en effet d'une certaine incertitude qui rompt avec la linéarité des parcours éducatifs d'excellence de ces enquêtés. « E2 » rapporte avoir dû occuper une série de « *petits boulots* » précaires, composés d'emplois non qualifiés en CDD ou de missions d'intérim. « E1 » rapporte, quant à lui, s'être présenté à deux entretiens sans qu'ils n'aboutissent, tout en précisant que ceux-ci ne correspondaient pas à ses attentes. Il les décrit comme étant « *très rébarbatifs, qui fatiguent, peu stimulants* » et faiblement rémunérés. Il mentionne le fait de s'être senti déprimé à l'issue de ces situations qu'il associe à des échecs. La seule proposition concrète qu'il ait reçue d'un architecte ne satisfaisait pas non plus ses projets :

« Il m'a proposé quelque chose de très précaire, d'être autoentrepreneur et de travail ! Donc c'est génial [ton ironique] ! On fait six ans d'études et on nous

dit qu'on va être... on va être payé au lance-pierre, sans sécurité, qu'on ne pourra jamais faire un prêt auprès d'une banque pour acheter un appartement, ou à Paris rien que pour avoir un loyer ! » (e1, homme, 25 ans, bac+5, en recherche d'emploi)

Les MOOC sont ainsi utilisés dans des démarches actives de ces individus en vue d'infléchir, dans un futur proche, cette première expérience d'instabilité.

10.3.3 Le choix des MOOC : valoriser des labels d'excellence

Les critères orientant le choix des MOOC à suivre sont donc un peu différents puisqu'ils doivent répondre à une problématique quelque peu différente de celle des étudiants qui cherchent à compléter leur formation initiale. Le caractère certifiant du MOOC devient un critère déterminant, tout comme la réputation ou le prestige de l'établissement à l'origine du MOOC.

Après son stage de fin d'études et l'obtention de ses diplômes, « e1 » choisit de mettre à profit cette période de recherche d'emploi :

« J'avais plus de temps et j'ai regardé les autres MOOC qu'il y avait. Je trouvais que Unow c'était... c'était vraiment moyen. Parce que le cours IDEA j'ai trouvé que c'était vraiment, c'était vraiment de la vulgarisation, que c'était bête, que ça avait vraiment pas été du temps pour aller au bout des choses, que c'était un peu niais. Donc je me suis dit : « que font les grandes universités américaines ? » ça doit être un peu mieux. Donc j'ai été sur Coursera et, j'ai regardé ce qu'il y avait. Et donc j'ai, j'ai commencé à voir. Il y avait des sujets qui étaient plus ou moins intéressants. Et en fait le MOOC que j'ai suivi qui était intéressant sur Coursera c'était un cours qui était fait par Edgar Morin, pour HEC. Euh non pour l'ESSEC sur la complexité. ». Il ajoute plus loin : « Bah aujourd'hui, tout va vite. Donc c'est important d'avoir des, des noms comme des marques qui ont un prestige. Donc c'est important de, d'avoir ça, pour que... pour que le recruteur voit tout de suite qu'il y a une valeur. Après, c'est pas parce que les gens sont dans la même classe qu'ils vont arriver à la même chose après. Mais disons que ça permet de gagner une confiance. » (e1, homme, 25 ans, bac+5, en recherche d'emploi).

On repère dans cet extrait plusieurs points d'intérêt : celui de son exigence sur les contenus, le choix d'aller consulter ce que font les institutions dominant le champ au niveau international, sa bonne connaissance des plateformes de MOOC et des ressources existantes, sa prise de décision d'un MOOC réalisé par un établissement de prestige et d'un enseignant-chercheur

réputé au niveau national. Il justifie d'ailleurs plus loin son choix en insistant sur cette dimension et signalant l'apport en termes de diversification et d'enrichissement de ses connaissances et compétences puisque son attrait pour la création d'entreprises (domaine dans lequel il a suivi un master complémentaire) n'est tout de même pas son cœur d'expertise professionnelle (l'architecture) :

« Chaque semaine en plus, il y avait un prof de l'ESSEC, d'un domaine divers, soit le marketing, que ce soit le big data ou que ce soit la finance, qui parlait de la complexité dans son domaine, pour justement... parce que l'ESSEC, elle forme des dirigeants principalement ou des cadres à responsabilité, des gens qui doivent prendre des décisions et donc c'est assez intéressant de les entendre parler de la complexité, surtout dans un monde où on est de plus en plus spécialisé, où on a une vision partielle des choses. Alors que pour prendre des décisions, c'est mieux d'avoir une vision plus globale. Donc c'est pour ça que ça m'a intéressé. » (e1, homme, 25 ans, bac+5, en recherche d'emploi).

L'inscription dans le MOOC étant motivée par une volonté première de valoriser sur le CV et les réseaux sociaux professionnels ce suivi, les enquêtés indiquent qu'il est déterminant d'obtenir une preuve de ce suivi, quand bien même ils confèrent aux attestations de réussite une valeur tout à fait relative et secondaire par rapport à des diplômes ou titres officiels.

« J'accepterai de payer que si j'étais sûre et certaine que ça m'apporte quelque chose en plus. Alors que... je préfère les MOOC qui sont gratuits. (...) C'est surtout qu'il y a aussi énormément de ressources d'apprentissage gratuites. Donc, payer, seulement si ça apporte quelque chose en plus de tout ce qui est gratuit. » Elle conclut plus loin : *« c'est pas suffisant pour une vraie formation. (...) c'est sûr que c'est bien moindre que les études que j'ai faites, mais je dirai que ça fait un petit plus, pour un emploi. »* (e2, femme, 24 ans, bac +5, en recherche d'emploi)

« E1 » mentionne, quant à lui, dans les entretiens, se former seul dans certains domaines, sans préciser qu'il s'agit de MOOC, ni inscrire sur son CV ces attestations. Ceci tient au fait qu'il porte un avis particulièrement négatif sur la qualité des MOOC, d'une manière générale. Il n'envisage pas de poursuivre cet investissement temporel, préférant envisager un master spécialisé reconnu par l'État. En revanche, il s'est tout de même constitué un classeur dans lequel il a ordonné tous ses diplômes et certifications comme « *preuve à l'appui* » pour pouvoir justifier de ses apprentissages en cas de demande lors d'entretiens, puisqu'il ne les a pas encore mis en application dans le cadre d'un emploi. La jeune fille diplômée d'école

d'ingénieurs, satisfaite de ce que les MOOC lui apportent, a choisi de valoriser ceux qu'elle a suivis par rapport à ses recherches d'emploi.

« J'en parle de trois MOOC dans mon CV, je le mentionne dans une partie autoformation. Donc bien sûr, celui informer et communiquer sur les réseaux sociaux parce que celui-là je l'ai suivi jusqu'au bout et j'ai eu la certification. Aussi, celui sur la gestion de projet euh, qui m'a apporté quelques notions complémentaires, et en troisième économie circulaire et innovation. Donc celui-là, je ne l'ai pas suivi en entier, mais je pense que ça m'a quand même, enfin il y a des choses vraiment intéressantes là-dedans. Donc je mentionne ces trois-là dans mon CV. » (e2, femme, 24 ans, bac +5, en recherche d'emploi)

Ce type d'usage stratégique des MOOC laisse transparaître l'intériorisation forte et le partage d'une représentation d'un marché du travail très concurrentiel, au sein duquel il est ainsi nécessaire de se démarquer. C'est par exemple, ce qu'exprime assez clairement « e1 » dans l'extrait ci-après, mais la mise en œuvre de tels comportements par les autres enquêtés le suggère tout autant. Il critique fortement le phénomène de démocratisation de l'ES, le nombre de diplômés sur le marché du travail et le manque de sélection : *« le fait qu'encore plus de personnes fassent des études supérieures, ça va créer de plus en plus de frustration, puisqu'après, ils pourront pas se faire embaucher. »* En réponse à cette perception, il met en avant dans son CV les dimensions de son parcours qu'il a choisi pour se distinguer (par exemple des modules complémentaires, distincts de la formation d'architecte, un stage à l'étranger, etc.). Il précise : *« je pense que c'est une vraie plus-value. Parce que... parce que ça fait qu'on choisit... on crée son individualité, on n'est pas forcément le produit de... d'une école. »*. La difficulté de l'insertion sur le marché du travail est aussi crainte par « e17 » qui, encore en formation, indique : *« je vais aller 5 ans sur les bancs de la fac pour au final ne pas être sûr d'avoir un boulot ou ne pas avoir le boulot que je veux faire »*.

10.3.4 Un usage temporaire, limité à la période de transition ?

La piste exploratoire de recherche entreprise dans le troisième temps de notre enquête qualitative (cf. Tableau 19 du chapitre 6) nous a menée à réinterroger « e2 » un an et demi après ce premier entretien. Elle a depuis quatre mois trouvé un emploi en CDI de chargée de sécurité pour une entreprise de l'industrie agroalimentaire, dans le secteur d'activité correspondant à son niveau et domaine de formation. Pour ce poste qu'elle a obtenu à la suite d'une candidature sur internet et qui la satisfait pleinement, elle précise :

« Dans cet entretien, on n'a pas parlé des MOOC. Euh, parce que, bah on a parlé de mes expériences professionnelles plutôt que de ça. Donc est-ce que ça m'a aidé à trouver et être choisie pour ce poste ? Euh, je ne sais pas, je ne sais pas trop en fait ! Je ne pense pas. Étant donné qu'on n'en a pas parlé pendant l'entretien, j'aurai tendance à dire que non. Après c'est écrit sur mon CV... Donc est-ce que ça a influencé le recruteur... ça ne je peux pas, je ne pourrais pas dire. Par contre ce qui est sûr c'est que j'ai passé d'autres entretiens d'embauche, enfin dans différentes entreprises. Et à plusieurs reprises, on m'a posé des questions à ce sujet. Et donc ça a intéressé d'autres gens. »

Pour l'emploi qu'elle occupe, l'investissement consacré aux MOOC et leur valorisation sur le CV n'apparaissent pas avoir été des critères déterminants, par rapport aux diplômes et aux expériences professionnelles, confirmant par ailleurs certains des résultats statistiques obtenus. Toutefois, l'intérêt que cette pratique a suscité dans les deux autres entretiens d'embauche suggère que cette situation pourrait peut-être évoluer dans le temps. On peut supposer que l'institutionnalisation progressive des MOOC s'accompagnera d'une meilleure connaissance par les différents acteurs économiques de leur existence, voire de la reconnaissance d'une certaine valeur sur le marché du travail. En revanche, depuis elle n'a plus suivi aucun MOOC dans une perspective professionnelle. Lorsque nous l'interrogeons sur la poursuite de cette pratique depuis le dernier entretien réalisé, elle répond :

« Ah non, non, non ! Maintenant que j'ai un emploi, j'ai complètement arrêté ! bah voilà ! À la fois parce que... Bah j'en ai vu, j'ai continué à regarder ce qui sortait parce que je trouvais ça intéressant mais je les suis pas parce que dans mon temps libre, je préfère le consacrer à mes loisirs. »

La stratégie d'usage des MOOC dans une logique de signalement apparaît être cantonnée à une période restreinte de son parcours biographique. Elle ne s'est pas pérennisée, quand bien même elle ne connaît pas, dans sa nouvelle activité professionnelle, les offres et les modalités d'accès à la formation professionnelle. Au regard de nos données, on ne peut approfondir davantage l'interprétation de ce comportement. Il semble que l'incertitude de la situation sociale ait été, pour elle, le moteur de cet investissement. Une fois l'intégration sociale et la sécurité conférées par l'emploi obtenu, elle interrompt cette pratique. Il serait intéressant par la suite d'observer si, de telles circonstances la mèneraient à se tourner à nouveau vers les MOOC et de mettre en perspective ce comportement aux pratiques de formations qu'elle développera dans le cadre de sa vie professionnelle.

10.3.5 Conclusion

Le suivi des MOOC apparaît ainsi revêtir un caractère stratégique instrumental dans une perspective de signalement pour les jeunes diplômés qui ne sont pas encore parvenus, à l'issue de l'obtention de leur diplôme, à s'insérer sur le marché du travail. Ces pratiques sociales individuelles correspondent à ceux évoqués dans les projets du MESR lors de la création de FUN (2013 ; 2015). Ils sont employés comme un nouveau moyen, pendant cette période de transition, d'accroître leurs chances de trouver l'emploi souhaité et d'enrichir leur CV. L'objectif est bien de se distinguer à l'aide de ces certifications d'établissements de renom (Gobert, 2017), constituant des « dispositifs impersonnels » de jugement (Karpik 2007), même si, confortant les résultats de notre enquête statistique, ils restent aussi identifiés comme étant « *un plus* » par rapport au capital éducatif qu'ils détiennent. Ces jeunes diplômés perçoivent et éprouvent des difficultés pour intégrer un marché de l'emploi perçu comme particulièrement concurrentiel et compétitif. On repère ainsi une grande proximité dans ces pratiques à celles étudiées par Tomlinson (2008). Ces jeunes ont intériorisé l'idée que le diplôme ne suffit plus et mettent en place des stratégies pour se distinguer. Ceci corrobore, cette fois-ci à un niveau qualitatif, l'hypothèse de Calonge et Shah (2016) d'un usage des MOOC par les jeunes diplômés pour signaler et diversifier leurs compétences d'une manière réactive. Cet usage des MOOC répond ainsi, comme nous l'avons synthétisé dans le Tableau 5 à l'issue du chapitre 5, à une stratégie économique et professionnelle. Il développe à la fois des compétences tout en conférant un mode alternatif de signalement à l'individu. Mais les MOOC semblent aussi permettre aux enquêtés, dans une démarche active de recherche d'emploi ou d'anticipation, de mieux gérer cette situation, de soutenir la stabilité de leur identité sociale. Ils comblent un temps jusqu'alors toujours occupé intensément par les études et sont synonymes du maintien de l'activité légitime de formation, valorisée et valorisante. Leur suivi témoigne, pour eux, des gages de leur bonne volonté pendant cette période d'inactivité ainsi que de leur employabilité. Il semble participer à la poursuite de la construction de leur professionnalité. L'usage des MOOC dans cet investissement stratégique aurait ainsi des bénéfices recouvrant une dimension plus subjective, d'accompagnement d'une période d'incertitude, même si celle-ci n'est pas première.

Toutefois, ces stratégies d'usage constituent une ressource pour une frange bien spécifique d'individus. Ceux-ci apparaissent déjà se distinguer, par leur origine sociale, l'excellence de

leur parcours de formation, l'intériorisation de normes et de valeurs qui les rendent aptes à élaborer des stratégies à l'aide de « dispositifs de jugement » socialement valorisés. On peut penser, comme le suggère l'étude de Felouzis et Perroton (2007), que tous les individus en proie à des difficultés d'insertion professionnelle n'ont pas les mêmes capacités de mettre en œuvre ce type de comportements. La possession d'un capital éducatif élevé semble être un préalable nécessaire à l'attribution de valeurs de cette utilisation supplémentaire des MOOC. On peut à nouveau penser, au regard de l'exploitation de ces entretiens, que ceux-ci constituent de nouvelles ressources pour des individus déjà fortement avantagés, pour mieux gérer l'incertitude et l'allongement de la période d'insertion stable sur le marché du travail (puisque l'on a vu, au moins au moment de l'enquête, que peu d'effets objectifs sont attribuables au suivi des MOOC ce que confirme aussi le second entretien réalisé avec « e2 »). S'ils s'apparentent alors à une opportunité, celle-ci semble inégalement atteignable par tous.

10.4 Des usages qui inscrivent les MOOC dans les pratiques de formations professionnelles

Intéressons-nous, à présent, aux représentations subjectives des mobilisations des MOOC dans le cadre de la formation professionnelle chez des individus actifs ayant achevé leur formation initiale et plusieurs années d'expériences professionnelles.

10.4.1 Une dynamique de légitimation : compenser une inadéquation entre formation et emploi ou l'absence d'un titre

10.4.1.1 Obtenir des preuves, signaler et valoriser des compétences professionnelles

Pour trois enquêtés, « e12 », « e13 » et « e14 », l'appropriation des MOOC prend sens dans leur trajectoire passée et, plus particulièrement par rapport à leur parcours de formation. Ils sont, en premier lieu, recherchés et sélectionnés pour leur caractère certifiant et en vue de développer la professionnalisation dans un domaine où ils n'ont pas de titre. Exerçant un métier sans avoir de formation ou de diplôme correspondant, leur objectif premier est d'obtenir des preuves de leurs compétences et expertises professionnelles. C'est ce que rapporte le premier enquêté :

« J'ai un parcours dans le génie hospitalier puis en santé publique. Je n'étais pas forcément dans les domaines dans lesquels je voulais travailler vraiment puis comme je faisais un peu de développement et que j'ai touché un peu au

code et tout ça à côté... Bin j'ai vu qu'en fait, il y avait tous ces MOOC qui ont été créés, qui étaient certifiants et qui permettaient d'avoir des sortes de diplômes donc du coup, j'ai passé un peu de temps à refaire un peu ça puis maintenant, je suis freelance en développeur-intégrateur web ». Il ajoute plus loin : « Je fais un métier sans avoir de formation, j'ai appris à faire tout seul, voilà. Donc autant valider et certifier maintenant. (...) c'est quelque chose qui est important quand tu n'as pas fait de grande école » (e14, homme, 27 ans, bac +5, autoentrepreneur en informatique)

Le second découvre le métier de web marketing dans le cadre d'une expérience professionnelle vers la fin de ses études, lorsqu'il est en master (après avoir réalisé un BTS, puis une licence). Découvrant un attrait prononcé pour cet emploi, qui ne correspond pourtant pas à ses études, il investit très fortement dans les MOOC (il en a suivi plus d'une vingtaine). Il les valorise systématiquement sur son CV en ligne dans un onglet « formation », précisant que, pour lui, « *c'est une formation à part entière* » qu'il cherche donc à faire valoir comme tel. Il les signale aussi sur différents sites de réseaux sociaux professionnels, pour pouvoir à terme être embauché :

« J'ai découvert les MOOC quand j'étais en M2, je cherchais un complément d'information en fait parce que j'étais en alternance et mon travail et mes études n'avaient rien à voir ». Il précise : « Je faisais un master européen de management des entreprises et j'étais responsable webmarketing. (...) je cherchais soit en programmation, soit en web parce que j'étais en école de commerce et je voyais pas du tout ça quoi. » (e12, homme, 26 ans, bac +5, webmarketing)

Après la fin d'un emploi en CDD à l'issue de ses études, il profite d'une période de chômage pour préparer sa reconversion :

« Ces deux mois, je vais en profiter pour apprendre un maximum, pour retrouver un travail en informatique malgré le fait que je n'ai pas de diplôme dans cette branche-là quoi ». Plus tard, il ajoute : « je sais ce que je veux [dans les MOOC], c'est marketing, internet, programmation. Ça c'est les trois principaux trucs (...) parce qu'à la base je suis pas du tout informaticien en fait ». (e12, homme, 26 ans, bac +5, webmarketing)

Les MOOC sont identifiés, par ces enquêtés, comme une ressource particulièrement intéressante pour s'adapter au décalage entre domaine d'étude et projet professionnel ou compenser l'absence d'une obtention d'un titre adéquat. Le premier critère de choix du MOOC est, aux côtés de la thématique, la possibilité qu'il délivre une attestation de réussite

pour certifier une compétence au cœur du métier exercé, et ensuite la valoriser sur un CV ou un réseau social professionnel. Le renom de l'établissement peut venir constituer un élément supplémentaire dans la prise de décision :

« Mon premier filtre c'est : je fais ma recherche, je regarde les cours, est-ce qu'ils sont certifiants, mon objectif, c'est quand même une reconversion professionnelle dans un an donc le but c'est quand même d'avoir des trucs certifiés dans un an. Et parce que, en France, on est quand même très attachés au CV, même si dans ce domaine-là, on te demande ce que tu sais faire, le CV est quand même très important, si tu as le cachet d'une belle école, c'est un peu aussi un gage de qualité. Je dis pas que j'ai pas confiance dans le fait... c'est juste que le fait qu'il y ait une école derrière, je ne pense pas que l'école donne son tampon sans avoir approuvé le cours avant, c'est aussi un gage de qualité. Là quand je prenais le cours sur Photoshop, j'ai vu que le cours était certifié par une école de graphisme, ça en jette quand même hein, je peux mettre du coup que je sais faire du photoshop, je dis pas que j'ai appris sur un bouquin. Le but est de pouvoir le dire que l'on sait le faire sur un CV. » (e14, homme, 27 ans, bac +5, autoentrepreneur en informatique)

C'est aussi un critère valorisé par « e12 » qui choisit de payer pour obtenir un tel label :

« Normalement je ne m'intéresse qu'au contenu mais bon après, là par exemple, j'ai suivi un MOOC exprès parce que c'était fait par HEC. Sinon, je ne l'aurais pas forcément suivi. ». Lorsqu'il est interrogé sur les raisons de ce choix, il répond : « Ah bin je me suis dit que ce serait très bien sur un CV ça ! (rires) Du coup, c'est le seul MOOC où j'ai acheté le certificat. » (e12, homme, 26 ans, bac +5, webmarketing)

De plus, cherchant à obtenir un emploi de salarié, il affine encore davantage sa stratégie. Il cible les compétences centrales du métier qu'il a repéré dans les offres d'emploi et, pour se démarquer sur ce marché, il consulte le CV des salariés référents du domaine :

« J'ai d'abord cherché les postes, après j'ai regardé des fiches de poste d'emploi qui avaient été... Les compétences demandées et après, j'ai cherché les CV de personnes bien calées dans le domaine pour identifier les principaux axes à améliorer le plus rapidement possible parce que je n'avais que deux mois, c'est rapide deux mois... » (e12, homme, 26 ans, bac +5, webmarketing)

Cela le conduit à sélectionner les MOOC qu'il mentionne sur son CV, à mettre en avant « des trucs techniques que les recruteurs connaissent », puisque par manque de place, il ne peut tous les valoriser.

« E13 » indique aussi dans deux sections de son CV ses certifications. Celles qui lui paraissent centrales, par rapport à sa représentation du métier, sont précisées dans un onglet « formation ». Celles qui lui semblent être des atouts supplémentaires, pour montrer la diversité de ses compétences, sont rapportées dans un onglet « compétences ». Pour ce dernier, il s'agit aussi d'un signal fort renvoyé à un recruteur quant à la possession d'aptitudes, de « compétences non académiques » (Duru-Bellat, 2015), de « soft skills » (Albandéa & Giret, 2016) :

« Aussi dans la lettre de motivation, on peut développer auprès de l'interlocuteur notre intérêt par rapport à l'apprentissage et le fait qu'on ait appris seul, ça donne un coup de pouce. Ça montre que l'on peut vraiment et que l'on est prêt à bien travailler car quoi qu'il arrive... On est apte à travailler seul aussi, dans les métiers du web, on demande beaucoup d'autonomie, de rigueur et de savoir suivre des cours seul, ça montre déjà que l'autonomie, c'est quelque chose... ». Et de la même manière que les deux autres enquêtés, il indique être sensible à la réputation d'un établissement : « Il y a le cours de polytechnique qui est pas mal, bon il est en anglais mais ça va, je me débrouille pas mal en anglais heureusement, mais on peut obtenir une certification qui justement est de l'école polytechnique. Je vais sur ce cours-là par intérêt car sachant que le 28 juillet, je peux me préinscrire au cours et là, je pourrais le valoriser et mettre mes compétences sur mon CV aussi. » (e13, homme, 36 ans, bac, autoentrepreneur en informatique)

Ces enquêtés ont un suivi des MOOC très rigoureux, presque scolaire. Réalisé à domicile, il s'inscrit dans une organisation méticuleuse et méthodologique (avec une plage horaire dédiée, des prises de note, du téléchargement, de l'archivage, la réalisation de fiches de travail, etc.). Ils suivent le scénario pédagogique du MOOC. Toutes les ressources sont consultées, à plusieurs reprises. Ils mettent tout en œuvre pour s'assurer de réussir à obtenir ces gages de leurs compétences et les enrichir.

10.4.1.2 Une stratégie développée en réponse aux expériences éducatives et professionnelles passées

Cet usage des MOOC devient d'autant plus intelligible lorsqu'il est mis en perspective au passé éducatif de ces trois jeunes hommes. Cette recherche de preuves de leur professionnalité revêt un sens quelque peu différent selon le niveau de diplôme qu'ils ont préalablement obtenu. Deux d'entre eux, détiennent un capital éducatif particulièrement élevé alors que le

troisième n'a pu achever ses études et ne possède que le diplôme du baccalauréat.

Le premier, « e14 », a obtenu un bac +5 d'une école d'ingénieurs. Il a ensuite réalisé un master spécialisé pendant deux années au cours desquelles il a participé à des recherches médicales dans le milieu hospitalier. De même, « e12 » a poursuivi tout un cursus en gestion et management. Il se spécialise après l'obtention de son master dans les finances en réalisant un MBA (Master of Business Administration). La reconversion professionnelle de ces deux enquêtés relève d'un choix volontaire. Ils ont tous deux décidé d'exercer un métier ne correspondant pas à leurs domaines d'études. Cette prise de décision intervient pour « e14 » après une première expérience professionnelle, à laquelle ses études l'avaient préparé, qui l'a fortement déçu, « *dégouté* » pour reprendre ses propos. L'insatisfaction forte qu'il ressent dans l'exercice de cet emploi, le manque d'intérêt et de sens le conduisent à prendre une année sabbatique pour avoir du temps à consacrer à ses centres d'intérêts. Ayant déjà des activités liées à l'informatique dans des associations, compétences qu'il a acquises en autodidacte dès l'adolescence dans son réseau amical, il décide alors de faire de cette passion son activité principale. Il explique ainsi se réinscrire dans un certain nombre de MOOC qu'il avait déjà suivis pour cette fois-ci obtenir une preuve de ses compétences, tout en les développant de manière professionnelle. Il ne ressentait jusqu'alors pas ce besoin étant donné que ces activités se situaient dans le hors travail, dans la sphère personnelle.

« J'ai beaucoup fait de trucs à côté [de son emploi et de ses études] et donc du coup, je consacrais pas mal de temps à reprendre toutes les bases de ça parce que j'avais eu pas mal de bases en informatique. Mais c'était pas de la vraie informatique et donc du coup, j'ai pris du temps pour me reprendre les bases. Mais là, je me rends compte que je fais plein de choses et en fait j'ai jamais eu de diplôme là-dedans donc en fait, je suis en train de repasser tous les trucs certifiants pour toutes les bases et aujourd'hui voilà, c'est mon activité à plein temps. » (e14, homme, 27 ans, bac +5, autoentrepreneur en informatique)

Il se fixe un délai d'un an pour parvenir à totalement atteindre un objectif bien défini : se reconverter et devenir intégrateur et développeur web. Pendant cette période, débutée au moment de l'entretien, il exerce déjà auprès de quelques clients son activité en autoentrepreneur, dont il exprime d'ailleurs une grande satisfaction, mais il consacre aussi la moitié de son temps à l'approfondissement de ses connaissances et à la validation des compétences déjà acquises par l'intermédiaire de MOOC. Il est inscrit dans une dizaine de

MOOC différents et apprécie cette possibilité de pouvoir diversifier les supports et points de vue.

« Le premier objectif déjà est de choisir des cours certifiés, tous, que ce soit les cours sur les langages donc là je crois que j'ai une dizaine de cours là-dessus, comme j'ai fait de la base de données pour mon master, bin j'ai des cours de base de données. J'ai deux trois cours sur les bases de données. J'ai fait un peu de réseau avec un ami, moi je n'en ai pas fait mais du coup [dans sa formation], je vais avoir aussi des bases d'ingénieur généraliste informaticien puis j'ai d'autres cours voilà un peu comme ça. Ça fait clairement effet boule de neige, quand tu arrives à la fin d'un cours, tu passes ça, ça, ça. » (e14, homme, 27 ans, bac +5, autoentrepreneur en informatique)

Il s'en sert tout autant pour développer ses compétences professionnelles dans la dynamique de cette reconversion que dans la perspective d'obtenir des signaux, des preuves de ces dernières. Si les MOOC constituent des ressources principales dans ce processus, il se rend aussi dans des espaces de co-working pour échanger sur ses activités, rencontrer de potentiels clients. Il fait régulièrement appel à son réseau amical lorsqu'il rencontre des difficultés pour réaliser une tâche.

Le second, « e12 », explique que, dès son plus jeune âge, il a, lui aussi, beaucoup pratiqué l'informatique durant ses temps de loisir. À la différence de « e14 », c'est à la suite d'une expérience professionnelle positive, au cours de sa formation, qu'il décide de revenir à ce premier domaine d'intérêt et d'entamer son processus de reconversion par un investissement massif dans les MOOC :

« La transition elle s'est faite d'elle-même parce que quand j'étais jeune, j'ai plongé dans l'informatique. À 14 ans, j'ai créé mon premier site web et à 15 ans, j'ai créé mon premier jeu vidéo en gros. Après j'ai totalement laissé ça de côté alors que pourtant, j'ai quand même fait une dizaine de jeux vidéos, une dizaine de sites, un truc comme ça, j'ai laissé ça de côté parce que..Bin pour profiter aussi (rires) j'avais 14 ans ! Et puis j'ai mis ça totalement de côté jusqu'à mes 20 ans, un truc comme ça, un peu plus même, une fois que je suis arrivé en finances, que je savais que j'allais travailler pour une boutique en ligne, je me suis dit que j'allais m'y remettre à fond quoi... Je me suis rendu compte que ça me plaisait toujours autant, que j'aurais jamais dû m'arrêter... » (e12, homme, 26 ans, bac +5, webmarketing)

Depuis, il a exercé deux emplois successifs dans le domaine avant de choisir un poste de webmarketing dont il rapporte une pleine satisfaction. Il continue de se former intensément,

sur son temps personnel, pour améliorer ses compétences.

Le troisième enquêté, « e13 », connaît quant à lui une situation quelque peu différente. Son usage des MOOC s'inscrit en réponse à une « transition imprévisible », débutant lors de l'interruption de sa formation en école d'ingénieurs en informatique pour des raisons de santé (Grossetti, 2006). Il n'a pu obtenir de diplôme. Il s'agit d'un « évènement marquant », tel que défini par Negroni, puisque l'inachèvement de ses études et ses problèmes de santé infléchissent sur le long terme sa trajectoire (2005). Ils donnent du sens à toutes les décisions qu'il prend par la suite. Contrairement aux deux autres enquêtés précédemment évoqués, c'est contraint qu'il se met à investir intensément dans les MOOC. Il cherche à obtenir, par cette voie alternative, des reconnaissances des compétences qu'il n'a pu formellement valider dans le cadre de sa formation. Même s'il n'a pas changé de domaine, sans diplôme officiel, tout au long de l'entretien, il souligne son sentiment de manque de légitimité et insiste sur le handicap porté par cette absence dans l'exercice de son emploi de développeur web, qu'il est tout de même parvenu à développer au statut d'autoentrepreneur.

Ces trois trajectoires individuelles nous permettent de conforter l'hypothèse que nous avons formulée. L'usage d'un MOOC, les représentations subjectives qui lui sont associées dépendent bien des caractéristiques de la trajectoire parcourue, du niveau de ressources, du capital éducatif objectivé. Il s'ancre dans la temporalité de parcours sociaux, structurés par des faits sociaux objectifs, tout en prenant un sens particulier dans la biographie de ces mêmes individus, dépendant du regard qu'ils portent sur cette trajectoire, des projets qu'ils envisagent.

10.4.1.3 Une tension entre « identité pour soi » et « identité pour autrui »

L'usage des MOOC est ainsi systématiquement mis en valeur dans les CV et les réseaux sociaux professionnels de ces enquêtés. Ils sont les seuls signaux qu'ils possèdent dans ce champ. Ils sont d'autant plus importants pour « e13 » qu'il n'a pas de diplôme d'études supérieures. Néanmoins « e14 » précise, par exemple, qu'il est tout autant important de montrer « *ce que tu sais faire plutôt que de savoir quel diplôme tu as* ». On repère une certaine tension contradictoire dans ses propos. Il soutient à la fois qu'il n'est pas nécessaire dans le domaine de l'informatique d'avoir obtenu un diplôme, que l'on peut apprendre par

soi-même au regard de la particularité de la communauté en ligne existante et des possibilités d'apprentissage. Ceci l'amène à nuancer à plusieurs reprises l'importance conférée au signal, aux titres et diplômes. Mais pour autant dans la pratique, il s'engage intensément dans la recherche de l'obtention de signes et de preuves de sa légitimité à exercer. Ceci témoigne d'un besoin de reconnaissance par d'autres, et surtout ses futurs clients, de ses compétences. Il est tout à fait enclin à payer pour obtenir ces garants. Dans cette dynamique, l'usage des MOOC est synonyme d'une recherche du développement de l'identité « pour autrui » (Dubar, 2010[1991]). Il cherche à faire reconnaître sa valeur professionnelle sur le marché du travail. Il signale d'ailleurs un intérêt très prononcé pour les « parcours » d'OC désormais inscrits au registre RNCP, délivrant une équivalence à un niveau de bac +3 :

« Maintenant, ils viennent de sortir des diplômes d'État, c'est des diplômes d'État et ça m'a rassuré quand j'ai vu la longueur de tout ce qu'il fallait valider dedans. Ça m'a rassuré voilà, je me suis dit que c'était bien, il y a des cours chiants comme dans tous les diplômes, des trucs d'entrepreneuriat qui vont me servir... Mais ça ressemble vraiment, ça a vraiment la gueule d'un diplôme universitaire. » (e14, homme, 27 ans, bac +5, autoentrepreneur en informatique)

Le pendant de cet intérêt est qu'il regrette fortement que, d'une manière générale, les MOOC ne soient pas davantage reconnus formellement :

« Il y a quand même des cours hyper chauds où les matières sont quand même difficiles, deux trois semaines ils disent mais c'est si vraiment tu n'as que ça à foutre hein. Deux trois semaines, c'est hard quoi ! (...) Et je suis un peu déçu que ce genre de contenus soit un peu dévalorisé tu vois, on en parle pas... Ça ne donne pas forcément de diplômes. » (e14, homme, 27 ans, bac +5, autoentrepreneur en informatique)

On peut aussi supposer que cette recherche de reconnaissance s'accompagne concomitamment du renforcement de sa propre identité professionnelle, « pour soi » (Dubar, 2010[1991]). Les débuts de l'institutionnalisation des MOOC dans le champ de la formation le rassurent fortement. Plus haut, il rapportait effectivement qu'à ses yeux, son apprentissage en autodidacte et les connaissances acquises ne lui permettaient pas de faire de la « vraie » informatique, suggérant la nécessité d'une labellisation par la formation formelle. Il s'est appuyé sur l'existence de ces « parcours » de MOOC pour s'assurer, par ses propres moyens, qu'il possède bien toutes les connaissances et compétences du métier qu'il veut exercer.

« Bin moi j'ai directement regardé les parcours et j'ai fait mes cours en fonction de ça, je me suis pas emmerdé, j'avais une idée des trucs que je voulais aborder mais par exemple, les trucs sur l'intégrateur web, je ne savais pas que tu faisais de l'intégration en fait, pour moi, tu faisais un peu de tout, je faisais un peu de php machin, c'est pas de l'intégration certes mais là du coup, je me suis concentré uniquement sur l'intégration » (e14, homme, 27 ans, bac +5, autoentrepreneur en informatique)

L'usage des MOOC apparaît pour cet enquêté comme étant un moyen d'obtenir, dans le cadre d'une reconversion professionnelle choisie, des preuves objectives de ses compétences et se sentir plus légitime. C'est cette même tension que l'on retrouve chez « e13 » :

« C'est important pour obtenir une certification oui, oui car ça me permet de me valoriser moi-même, ce n'est pas forcément quelque chose que je vais mettre sur un CV même si ça peut être important. [Il marque une pause] C'est très important pour moi d'obtenir une certification quand même, une plus-value non négligeable sur un CV. » (e13, homme, 36 ans, bac, autoentrepreneur en informatique)

Il évoque, de manière hésitante et évolutive au cours de l'entretien, la raison principale justifiant le fait d'avoir suivi et de certifier des MOOC. Par moment, il indique que c'est précisément et essentiellement pour lui, pour son activité d'autoentrepreneur, comme dans le début de l'extrait précédent. Il minimise alors l'importance de la valorisation, de l'obtention d'un titre reconnu formellement : *« j'ai tellement appris sur le tas avec ces formations que je n'ai pas besoin du titre en fait »*. Mais rapidement, il signale tout de même qu'il ne peut s'y restreindre. Il éprouve un besoin de reconnaissance par autrui, de preuves indiscutables.

N'ayant pas obtenu de diplôme, la certification est un enjeu de première importance. Celle-ci s'observe ainsi à un double niveau : à la fois dans une dynamique de renforcement de son identité personnelle, mais aussi d'un point de vue instrumental, pour se signaler sur le marché du travail, être reconnu comme compétent. La première dimension apparaît centrale chez lui. Il multiplie, tout au long de l'entretien réalisé, les références à ses positionnements dans des classements professionnels non officiels pour signaler ses compétences, même s'il précise qu'ils comportent de nombreuses insuffisances et n'ont pas valeur, pour lui, de diplôme. Il indique avoir le sentiment d' *« avoir peu d'assurance »* sur son CV, de se *« dévaloriser »*. Certaines expériences professionnelles, des retours négatifs de ses clients, l'ont déstabilisé. Il

rapporte s'être « *senti blessé* » précisant que « *le nom de l'entreprise, c'est comme si c'était moi qui prenais un coup en fait* ». Tous ses efforts visent ainsi à « compenser ce déficit de formation » (Alheit & Dausien, 2005). Ils semblent lui permettre de se reconstruire une identité personnelle. Sa situation paraît exacerbée, par rapport à « e12 » et « e14 », du fait qu'il ne détient aucun diplôme. Elle s'apparente, d'une certaine manière, au rapport à la formation mis en évidence par Negroni dans son étude d'un dispositif de formation universitaire (2011), ou encore au processus de « réassurance » (Dubar *et al.*, 1981), à la logique de « rattrapage » évoqués par Dubar (1984). Il témoigne ainsi d'un vif intérêt pour la construction des équivalences :

« Il y a des cours où je pourrais avoir des crédits ECTS et faut s'inscrire à une école et avoir moins d'un certain âge, ce qui est dommage... La restriction de l'âge et la restriction de l'inscription dans une école... Si OC pouvait obtenir des certifications et des crédits ECTS directement auprès de la Commission Européenne, je ne sais pas comment ça se passe, ce serait bien ». (e13, homme, 36 ans, bac, autoentrepreneur en informatique).

Mais sa démarche dépasse le seul usage des MOOC et de leurs certifications. Il s'est inscrit, parallèlement à ces investissements permanents, dans une formation à l'AFPA en vue d'obtenir, cette fois-ci, un titre reconnu par l'État.

10.4.1.4 Conclusion

Cet usage formatif des MOOC intervient en réaction à une situation objectivement partagée : celle d'une inadéquation entre le titre possédé ou son absence et le métier exercé. Il donne à voir la « force symbolique » des titres et diplômes comme gage de l'habilitation sociale et professionnelle (Poliak, 2011). Mais, au-delà de ce critère objectif, il prend sens dans la singularité des parcours individuels. Cette appropriation des MOOC vise à remédier à la situation présente et constitue une des seules voies d'accès rapide à la légitimation de l'activité en cours, quand bien même il n'y a pas de confusion dans la valeur de ces titres en matière de formation.

Une certaine proximité est à relever entre ces récits et le registre d'usage, construit à partir de l'enquête statistique, de l'évaluation de l'expertise. Les critères de mesure de la réussite à travers les indicateurs de l'achèvement et de la certification apparaissent cohérents. Pour

autant, l'approche qualitative permet de véritablement saisir le sens de ces pratiques sociales. Elles naissent du besoin économique, instrumental, de faire reconnaître son employabilité par autrui à l'aide de signaux objectifs, non possédés à l'issue de la formation initiale et faiblement compensés par l'expérience professionnelle. Elles ont ainsi une valeur économique forte. Elles sont les gages de la reconnaissance formelle de savoirs perçus comme ayant été « mal acquis », par rapport à la voie institutionnalisée. Mais, elles ne s'y réduisent pas. L'étude de ces trajectoires demande de complexifier le tableau d'analyse dressé à l'issue du chapitre 5. L'obtention de certifications entre dans un processus de légitimation plus large où s'étoffe, voire se reconstruit, une identité personnelle. L'investissement dans les MOOC prend alors aussi une dimension subjective forte. Il permet à l'individu de se sentir plus à l'aise, de gagner en confiance, de ne plus se considérer lui-même comme un professionnel « clandestin » (Poliak, 2011, p. 70).

Enfin, il faut signaler que ce que les MOOC apportent à ces enquêtés d'un point de vue subjectif, dans leur recherche de légitimité, de signalement, dans la compensation d'une inadéquation ou d'une absence de formation par rapport au domaine d'emploi, paraît aussi fortement dépendant de leurs aptitudes à s'en saisir à ces fins. Ils ont acquis et intériorisé des normes et valeurs au regard de leur milieu social d'origine, de leur trajectoire scolaire et formative, qui les rendent capables de se saisir des MOOC d'une manière autonome, d'y réussir. Ils élaborent de véritables stratégies offensives certificatives pour les mettre en valeur et les faire reconnaître sur le marché du travail, auprès des recruteurs comme des clients. Ils ne sont pas cantonnés à utiliser un seul MOOC, mais se sont composés, telle la métaphore du « jeu de Légo » employée par Maillard (2007), des sortes de parcours de formation, composés de multiples certifications de différents types de compétences, à l'aide de MOOC, en s'appuyant sur le contenu des formations formelles et s'ajustant aux besoins exprimés sur le marché du travail. Si cette appropriation des MOOC paraît constituer une étendue réelle des possibilités qu'ils ont de choisir, de se comporter, elle semble nécessiter d'importants « facteurs de conversion » et reste ainsi inégalement partageable par tous (Sen, 2000).

10.4.2 Une opportunité de formation dans des contextes peu ou non formateurs

L'usage des MOOC à des fins de formations professionnelles et les retours particulièrement positifs des enquêtés peuvent aussi prendre du sens par rapport aux caractéristiques de

l'environnement professionnel dans lequel ils évoluent. Pour sept enquêtés, les MOOC constituent une opportunité de formation au regard de contextes professionnels peu, voire non formatifs. La trajectoire professionnelle parcourue reste importante pour comprendre ces usages des MOOC, mais c'est surtout, dans la situation présente, la perception et l'appréciation subjective des ressources offertes, ou non, par le milieu professionnel des individus qui prévalent, toutes deux étant dépendantes des attentes et objectifs singuliers de chacun.

10.4.2.1 Une possibilité alternative d'accéder à la formation

Le cas de « e11 » illustre cette configuration. Elle occupe depuis sept ans un poste de chargée de mission dans une petite entreprise de neuf salariés. En l'absence d'un service dédié à la formation professionnelle, elle n'a pu en suivre aucune depuis qu'elle y exerce. Les MOOC lui apparaissent comme une aubaine pour se former :

« Je travaille depuis un petit moment dans une agence de relation presse et en fait ce qu'il s'est passé c'est que j'ai été en contact avec une amie qui elle est formatrice, qui s'intéresse particulièrement aux MOOC. Et donc du coup elle m'en a parlé. Et, de fil en aiguille, euh, je me suis rendue compte que moi aussi j'avais envie d'apprendre de nouvelles choses par rapport à mon travail et que bah c'était difficile de le faire dans la formation professionnelle parce que il faut prendre du temps, il faut demander un congé individuel, blablabla, enfin bon bref ! C'est bien trop compliqué de le faire parce que j'ai pas le temps. Parce qu'il n'y a pas de RH à mon travail. Donc elle m'a parlé un jour euh comment dire... d'un MOOC Gestion de projet. (...) Donc je me suis dit bah j'ai envie de découvrir. Et du coup je me suis dit que ça pouvait être intéressant de faire ça en parallèle de mon poste, de mon travail. » Plus loin dans l'entretien elle ré-insiste sur cette impossibilité de se former qu'elle déplore : « y'a pas du tout de service RH, la personne qui peut s'occuper, enfin qui doit le faire dans le groupe, si je lui demande des informations sur la formation professionnelle. Parce que je lui ai déjà demandé, en gros c'est, je me débrouille. Et en gros la dernière fois il m'a dit, il faut appeler telle société, mais il ne m'a pas donné le numéro, les coordonnées, ou ce à quoi j'avais le droit. On est à l'abandon ! » (e11, femme, 44 ans, BEP secrétariat, chargée de mission)

De même, « e8 », bien qu'elle soit salariée d'un grand groupe international, n'a pu obtenir qu'une formation en trois années d'exercice de son activité :

« En fait je suis pas, je suis pas employée directement. Donc ça limite un peu l'accès aux types de formation qu'on peut avoir. Ça. Et puis j'ai déjà mis en fait

deux ans pour avoir ma formation d'anglais. Donc c'est vrai que c'est un peu difficile aussi parfois. Donc c'est vrai que les MOOC suffisent aussi. » (e8, femme, 32 ans, bac +2, documentaliste)

Pour ces deux premières enquêtées, les MOOC paraissent combler une absence d'offre.

Pour « e27 », salariée de la fonction publique, ce n'est plus tant l'absence que la faiblesse de l'offre et de sa qualité perçue qui permettent de comprendre son usage des MOOC. Ils lui permettent d'accéder à des formations de qualité, par rapport au catalogue existant, répondant faiblement à ses attentes, et dont le niveau des formations proposées est rapporté comme étant trop faible. Mais il s'agit aussi pour elle d'un moyen de concrètement se former, car éloignée géographiquement, les lieux de formation rendent parfois impossibles une telle pratique. Cette problématique a aussi été évoquée par « e21 », résidant sur l'Île de la Réunion, et « e6 » lorsqu'il habitait en Martinique.

« Le MOOC a été une formidable opportunité. Je n'attendais que ça, d'avoir des formations de haut-niveau où on peut aller piocher tranquillement sans avoir à se déplacer. J'habite en campagne, à 60 km d'Orléans, donc ce n'est simple d'aller suivre des cours dans une fac par exemple. » (e27, femme, 45 ans, bac +5, professeure documentaliste).

L'absence relative de pratiques de formations professionnelles peut aussi être liée à un manque d'informations tout en se combinant à d'autres contraintes :

« Pendant ma thèse, oui [elle avait accès à des formations]. Mais, dans ma faculté, je n'en ai pratiquement jamais entendu parler. Après, en formation par le travail, je pense que ça doit être possible mais je n'ai pas vraiment cherché et en plus c'est payant. Et surtout ça demande un investissement en temps, on est obligé de la faire en fait. Alors que le MOOC, je fais ça le soir quand je vais rentrer ou sur une semaine à fond. Je prends que ce dont j'ai envie. Je ne suis pas obligée d'être sérieuse dans le suivi. Ça me permet de faire mon apprentissage à mon rythme. » (e26, femme, 32 ans, bac +8, post-doctorante)

Si les conditions d'emploi ne sont pas les mêmes pour les indépendants (« e16 », « e21 », « e10 »), les MOOC apparaissent pour autant être aussi des outils de formation adaptés à ces actifs. Ces enquêtés se sont peu formés au cours des dernières années. Ils rapportent, en raison de leurs emplois du temps changeant et chargé, avoir peu de temps à consacrer à la formation et peu de ressources adaptées pour satisfaire leurs besoins au regard de leurs contraintes

professionnelles. Les MOOC sont salués pour la flexibilité de leur format et la possibilité d'une adaptation totale aux contraintes de leurs activités.

10.4.2.2 Des difficultés immuables même avec les MOOC

Cependant, si les MOOC constituent, à leurs yeux, une opportunité, il reste que les enquêtés salariés, tout comme on a pu l'observer dans l'enquête quantitative, rapportent des difficultés pour trouver le temps nécessaire pour se former par cet intermédiaire. S'étant inscrites à leurs initiatives, sans en avertir leur employeur, elles suivent le MOOC sur le temps personnel, ce qui ajoute une nouvelle charge et vient concurrencer d'autres activités de loisir.

« La difficulté, ça a été de trouver le temps de le faire parce que c'est pas facile facile de trouver euh, tous les soirs ou tous les deux ou trois jours, euh une heure. Parce qu'il faut bien penser, moi, à chaque fois que je faisais euh, enfin que je visionnais les vidéos, j'en avais vraiment pour une heure une heure et demie facile. (...) Faut trouver le temps et puis c'est aussi une discipline intellectuelle. Donc c'est super, c'est super de le faire, mais après une journée de travail c'est pas facile. Hormis le temps en termes d'horaire il faut aussi avoir la disponibilité intellectuelle de le faire. C'est pas facile. » (e11, femme, 44 ans, BEP secrétariat, chargée de mission)

Une autre fait part de ses difficultés à intégrer les MOOC dans ses habitudes : *« c'est vrai que quand j'arrive chez moi j'arrive plus à m'y remettre. »* Elle précise : *« Là, c'est vrai que j'ai plus tendance à rentrer, à jouer, à manger, à lire, beaucoup lire. »* Elle ajoute : *« C'est plus trop de boulot ou trop de choses à faire. Alors ça peut ne pas être le boulot à faire ! hein ! euh trop de jeux ! Rire ! Trop de jeux ! Ouais ça peut être vraiment, j'arrive le soir, il est trop tard pour que je me remette là-dessus. Parfois c'est bête parce que ça serait aussi me vider la tête de regarder ça plutôt que de faire autre chose. »* (e8, femme, 32 ans, bac +2, documentaliste)

Cette dernière donne de nombreux exemples d'interruptions involontaires de MOOC qu'elle justifie par une intensification du rythme de son travail ou par la priorité donnée à d'autres activités personnelles. En réaction, elle s'est désormais constituée un planning précis, pour ne pas avoir à suivre plusieurs MOOC en même temps et ne pas oublier les échéances.

10.4.2.3 Développer et enrichir les compétences professionnelles dans l'emploi présentement occupé

En dépit de ces difficultés, l'absence de possibilité d'accéder facilement à des formations professionnelles, par les voies formelles, fait du MOOC une ressource perçue comme

particulièrement attractive et intéressante pour le développement des compétences professionnelles. C'est par exemple ce que rapporte « e11 » :

« J'ai trouvé que c'était hyper intéressant parce que très encourageant, parce qu'on apprenait, enfin moi j'ai appris énormément de choses qui m'ont servi dans ma vie professionnelle bien sûr. ». Elle précise : *« Certains logiciels, je peux m'en servir, certaines méthodologies je peux m'en servir, y'a aussi tout un tas de choses sur qui fais quoi, où, quand, comment. Bah nous on s'en sert même à petite échelle » (...)* *« Au moment où je faisais le MOOC justement, dans mon entreprise, il fallait que je travaille sur certains dossiers. Et du coup je faisais beaucoup référence à ce que je voyais sur les vidéos. Et j'ai fait, comment dire... et j'ai fait une carte mentale de ce que j'avais vu sur la vidéo. Donc oui, je m'en sers quand même pas mal euh... j'ai pris en référence. »* (e11, femme, 44 ans, BEP secrétariat, chargée de mission)

Elle perçoit d'autant plus positivement cette possibilité qu'elle n'a pas accès à la formation dans son poste actuel et que, par le passé, elle a connu différentes entreprises qui n'offraient que des formations répondant faiblement à ses attentes :

« Moi j'ai suivi le mouvement, mais au bout d'un moment je me suis rendue compte que j'avais besoin d'apprendre plus et que mon entreprise n'était presque plus capable de le faire parce que, parce qu'à un moment donné, on a aussi fait le tour » (...) *« La formation, je l'ai fait avec ce que j'avais sur place, ce que j'avais dans l'entreprise. Mais y'a un moment donné où c'est plus suffisant, en tout cas à mon sens. »* (e11, femme, 44 ans, BEP secrétariat, chargée de mission)

« E27 » a choisi des MOOC pour enrichir les formations en informatique qu'elle donne aux enseignants du collège dans lequel elle travaille. Les MOOC lui ont permis de réviser, de reprendre des connaissances acquises « sur le tas » auprès d'un collègue, qu'elle a ensuite développées, tout au long de sa carrière, en autodidacte. Elle a pu constater, à l'issue de ces suivis, qu'elle « avait le niveau, sans problème ». Confortant sa professionnalité en s'assurant de ses compétences, tout en les enrichissant, les MOOC lui permettent ainsi de s'adapter aux évolutions de son métier.

De même, « e26 » s'est inscrite dans 11 MOOC indiquant que son « travail a évolué avec le temps. Le milieu a un peu évolué et maintenant on me demande beaucoup d'analyses informatiques et à l'époque de ma thèse ce n'était pas aussi utilisé ». Elle ajoute : « j'utilise

ça comme un module supplémentaire pour améliorer mon travail ».

Les MOOC sont ainsi suivis pour monter en compétences dans l'emploi occupé, en vue d'en améliorer l'exercice. Ils font l'objet de mises en valeur dans le CV. Mais ils peuvent aussi être un moyen de diversifier et d'élargir le spectre des connaissances. Ils sont alors perçus comme particulièrement intéressants, puisque, utilisés hors du temps de travail, ils ne nécessitent pas de justifier auprès de l'employeur de leur pertinence pour progresser dans le métier. Ces enquêtés rapportent le plaisir de pouvoir simplement choisir des thèmes professionnels qui les intéressent, même s'il ne s'agit pas de leur cœur d'activité. « E11 » suit, par exemple, des MOOC de management et un autre sur le design culinaire, en vue d'en savoir davantage sur un client. Elle indique avec grand enthousiasme qu'il s'agit d' « *une ouverture* » et ajoute :

« Même si on n'est pas dans cet univers-là, que c'est pas notre fonction et notre métier, on peut le comprendre... (...) pour moi : le MOOC c'est vraiment de la formation et de l'information. » (e11, femme, 44 ans, BEP secrétariat, chargée de mission)

De son côté, « e27 », documentaliste, indique : « *il y a le MOOC L'ABC du Langage C. C'est personnel mais comme la programmation rentre au programme des élèves, je voulais voir à quoi ça ressemblait de programmer* ». C'est aussi la vision que partage « e8 », même si elle regrette qu'il n'y ait pas davantage de MOOC touchant directement à son cœur de métier. Elle rapporte : « *quand même, ça m'intéressait aussi dans mon CV, dans mes expériences futures de faire plus de formation* ». Elle réussit tout de même, dans les différents MOOC qu'elle suit, indépendamment du sujet, à étudier la manière dont l'information est traitée, restituée et mise en valeur pour améliorer ses propres activités. Elle a aussi des aspirations de formations plus éloignées de son emploi actuel, qu'elle ne peut demander dans son emploi :

« C'est vrai que si y'avait une formation que je pouvais avoir, ce serait une formation à la formation. Ça, ça m'intéresserait vraiment énormément. Après l'inconvénient, c'est que c'est pas lié du tout à mon emploi actuel. » (e8, femme, 32 ans, bac +2, documentaliste).

Les MOOC lui permettent de satisfaire cette envie. Elle s'inscrit, avec grande satisfaction, dans plusieurs liés à l'apprentissage et à la pédagogie.

10.4.2.4 Des bénéfices subjectifs au suivi de MOOC

De plus, ces enquêtés rapportent des bénéfices plus subjectifs à cet usage. Le suivi des MOOC a aussi une retombée positive dans la sphère personnelle, du hors travail. C'est, par exemple, le cas de « e11 ». Elle indique que pour elle, suivre un MOOC c'est « *vraiment une démarche personnelle* », qu'elle ne s'en est « *pas trop vantée* » dans son cadre professionnel parce qu'elle l'a « *fait perso* ». Elle rapporte de nombreux bénéfices pour elle-même :

« Le MOOC gestion de projet je suis allée au bout et j'ai eu la certification, et donc ça j'étais très, très fière de moi. Mais à côté ça, y'a beaucoup de choses, c'est pas que la question d'avoir le diplôme ou quoi. Moi j'ai eu l'impression de remettre mon cerveau en marche quoi ! » (e11, femme, 44 ans, BEP secrétariat, chargée de mission)

Elle inscrit cet usage des MOOC dans la dynamique de revalorisation professionnelle qu'elle a récemment entamée, à son initiative, par le biais d'une VAE, sans pour autant avoir le projet d'une mobilité professionnelle externe ou au sein de son entreprise. Elle cherche à faire valoir des années d'apprentissage « *sur le tas* » ou de formations imposées dans ses différentes expériences professionnelles, souvent faiblement qualifiées et entrecoupées de périodes plus ou moins longues de chômage. Ayant eu un mauvais rapport à l'éducation dans son enfance et n'ayant pas poursuivi d'études, les MOOC lui paraissent aussi particulièrement attrayants parce qu'ils sont « *sans pression* », qu'ils se distinguent du formel de l'apprentissage scolaire, qu'ils lui laissent plus de libertés.

« E8 » voit, quant à elle, dans les MOOC une possibilité de continuer à apprendre sur des sujets qui l'intéressent, de redonner un peu de sens si ce n'est à son activité professionnelle, au moins à ses projets et ses centres d'intérêt personnel, de satisfaire sa grande curiosité. Elle indique : « *J'ai pas complètement trouvé le job de mes rêves... euh... mais d'un autre côté, j'ai du temps !* ». Ils lui permettent aussi de renouer avec ses aspirations professionnelles initiales, aux motivations qui l'avaient conduit à devenir documentaliste et à sa volonté de partir travailler à l'étranger. C'est ainsi qu'elle suit plusieurs MOOC en espagnol, sur des thématiques auxquelles elle s'intéresse en expliquant : « *clairement, à l'époque, je pensais que j'avais peut-être encore des chances d'aller travailler là-bas* ». Elle rapporte mieux se sentir depuis qu'elle suit des MOOC. Elle percevait en effet très négativement le fait d'avoir vu ses activités de veille numérique, d'apprentissage en ligne, etc. fortement décroître depuis

qu'elle avait commencé cet emploi, dont elle ne tire qu'une faible satisfaction. Les MOOC semblent lui permettre de mieux vivre une situation que l'on peut qualifier, en prenant le concept de Paugam, d'« intégration laborieuse » (2007[2000]). L'appréciation mitigée de son emploi la conduit à ne pas exclure qu'ils puissent un jour lui servir à changer d'emploi, voire à se reconverter, même si pour le moment, elle n'a pas de projet concrètement défini.

La distinction entre le développement de l'identité personnelle et de l'identité professionnelle par la formation à l'aide de MOOC est en revanche nettement moins pertinente chez les indépendants interrogés dans notre enquête. Ceux-ci étant leur propre employeur, ayant choisi de développer leur activité professionnelle, ils n'ont pas de contraintes relatives à la reconnaissance par autrui des acquis du suivi des MOOC, et n'expriment pas d'insatisfaction liée au sens de l'emploi occupé. Les MOOC sont, pour eux, une ressource de formation quasiment exclusive dont ils rapportent une pleine satisfaction. Prenons le cas de deux enquêtés : « e21 » et « e10 » avant de conclure sur cette section. Le premier décrit son activité comme relevant d'une passion :

« Alors une partie [des MOOC c'est] pour découvrir de nouveaux sujets qui sont entre, en lien soit à ma curiosité soit à mon activité professionnelle, les deux étant liées. Voilà, les sujets de l'information et de la communication, je suis très curieux puisque j'ai fait du community management, de l'assistance, du pilotage de projet, donc dans ces domaines-là je suis très curieux. Et quand y'a un MOOC qui me paraît intéressant, bah j'essaye de le suivre si mon emploi du temps me le permet. (...) C'est... toujours sur mon temps personnel. Mais en fait moi j'ai une vraie passion pour mon métier, donc je fais pas de distinction entre mon temps personnel et mon temps professionnel parce que je suis indépendant donc voilà ça change pas grand-chose. Donc je ne fais pas trop de distinguo. » (e21, homme, 52 ans, bac +3 en informatique, community manager indépendant)

Il suit des MOOC pour développer ses compétences et vérifier son niveau de connaissances dans ses domaines d'expertise. Il explique que, lorsqu'il a monté son entreprise, dans un secteur qu'il affectionne particulièrement, suite à un licenciement économique, il ressent un besoin de formation lié aux dizaines d'années qui se sont écoulées depuis l'obtention de sa certification. Les MOOC lui ont ainsi permis de faire un état des lieux de ses connaissances et compétences à moindre coût, sans avoir à s'inscrire dans une formation formelle, perçue comme étant trop rigide relativement au temps consacré à la création de son entreprise. Ils lui

permettent aussi d'en acquérir de nouvelles, de se diversifier. Cet usage s'inscrit dans des habitudes d'autoformation très développées. Toutefois, il préfère nettement la qualité pédagogique des MOOC qu'il suit très strictement, leur structure et leur flexibilité par rapport à d'autres ressources :

« Les MOOC je trouve que c'est bien parce que ça permet d'avoir une approche de la connaissance structurée. Parce qu'après le souci de ce qu'on peut trouver sur internet c'est que c'est pas très, très structuré, ça va être un petit peu superficiel, et il faut la nécessité d'approfondir. » (e21, homme, 52 ans, bac +3 en informatique, community manager indépendant)

Les MOOC constituent une ressource particulièrement adaptée à ses besoins de formation. Il met en œuvre les savoirs qu'il y apprend : *« chaque fois, ça permet d'enrichir mon expérience professionnelle et ma pratique »*. S'il ne les a pas encore fait figurer sur son CV, parce qu'il indique déjà avoir une très grande clientèle, il considère néanmoins qu'il s'agit d'une ressource pertinente, dans une dynamique de formation professionnelle.

De même, « e10 » a créé son entreprise après 16 années de salariat dans une grande entreprise où elle a occupé différents postes. Ces changements ont toujours été le fait de son initiative personnelle. Elle a suscité et convaincu qu'on lui accorde la dernière promotion, pour obtenir un poste de responsable de ressources humaines, après une reprise d'étude formelle auto-financée et suivie sur son temps personnel, suite à l'échec d'une demande de CIF. Après sept années à ce poste, qu'elle déclare avoir *« adoré »*, elle décide de monter sa propre activité en raison de l'intensité de son rythme de travail, difficilement compatible avec sa vie familiale, d'un épuisement physique et moral. Pour créer son entreprise, elle reprend à nouveau des études formelles, soutenue dans sa démarche par son mari et ses enfants. Elle développe son activité en même temps que sa professionnalité dans un master *« bilan de compétence »*. C'est à la suite de cette période qu'elle découvre les MOOC dans le réseau d'anciens élèves de son école de management. Elle s'est inscrite dans deux MOOC qu'elle a suivis intégralement, d'une manière très scolaire, ce qu'elle associe directement à son éducation. Les MOOC ont un double intérêt pour elle. En premier lieu, ils lui permettent de développer ses compétences professionnelles au cœur de son métier (l'orientation professionnelle), de trouver de nouvelles ressources. En second lieu, elle s'en sert pour elle-même développer sa condition de chef d'entreprise, pour assurer la pérennité de son activité.

« Ça m'intéressait sur le sujet, sur l'entrepreneuriat, en fait, en deux mots, moi je travaille, j'accompagne des gens qui cherchent à changer de boulot. Donc je fais des bilans de compétence, je les accompagne dans les transitions professionnelles, des choses comme ça. Et ça m'arrive assez souvent d'avoir des gens qui soit sont des chefs d'entreprise, de petites entreprises, soit qui ont envie de créer leur entreprise. Donc ça m'intéressait aussi ce sujet de l'entrepreneuriat pour accompagner ces gens-là. Et puis, et puis moi-même, je suis à mon compte. Et puis je ne suis pas toujours une entrepreneure parfaite ! (rires) et donc ça m'intéressait aussi de voir ce que je pouvais tirer de cet enseignement » (e10, femme, 47 ans, bac +5, conseillère indépendante en orientation professionnelle)

Lorsque nous la réinterrogeons un an et demi plus tard, cette pratique est devenue une habitude. Elle est satisfaite du développement de son entreprise. Elle continue à valoriser les MOOC sur son profil LinkedIn. Les MOOC sont les seules ressources qu'elle a utilisées pour se former professionnellement.

10.4.2.5 Conclusion

Les MOOC saisis et perçus comme une opportunité de formation contribuent certes au développement du capital humain, s'apparentent à une montée en compétences, que les enquêtés signalent sur leur CV. Mais ils ont aussi, dans ces contextes peu, voire non formatifs, la vertu de permettre aux enquêtés de reprendre la main sur leur trajectoire, de pouvoir satisfaire leurs aspirations de formation, de s'investir dans des domaines et sujets qui les intéressent. Ces usages des MOOC semblent relever d'une pratique adaptative de ces individus pour pallier l'absence ou la faiblesse des formations offertes dans les contextes professionnels où ils évoluent. Ils apparaissent aussi développer leurs identités professionnelles et personnelles, dont on a vu qu'elles sont distinctement stabilisées selon les situations socio-professionnelles. Le rapport à l'échec est ainsi très relatif et le suivi des MOOC se réalise sans pression, sur le temps disponible.

Ces récits permettent de mieux comprendre le registre d'usage statistiquement constitué de la « montée en compétence ». C'est ce que confirme, par exemple, l'entretien réalisé avec « e26 ». Classée dans ce registre d'usage à l'issue de la construction de la CAH, elle a été recontactée pour mieux saisir ce que signifie, pour elle, suivre un MOOC pour développer ses compétences professionnelles. Nous n'avions pu saisir, à partir de l'enquête quantitative, que

ce type d'usage pouvait en fait recouvrir des situations assez variées. Nous verrons d'ailleurs dans la poursuite de l'analyse des entretiens qu'il peut aussi prendre un sens très différent (cf. section 10.4.4). Ici, il est mis en œuvre par les individus pour répondre à un contexte présentant peu d'opportunités. Il s'agit d'un acte volontaire de ces individus pour infléchir un manquement éprouvé. Les MOOC s'apparentent à un accroissement de leurs ressources. Ils semblent ainsi contribuer à une plus grande égalité.

Néanmoins, on repère que ces enquêtés possèdent des caractéristiques ou qu'ils ont développé des habitudes, au cours de leur trajectoire sociale et formative, qui leur permettent de les convertir. De plus, parmi les salariés, aucun ne rapporte de changements objectifs dans le cadre de leur emploi suite à cet usage des MOOC en formation professionnelle. C'est d'ailleurs ce que confirme la ré-interrogation de « e8 » un an et demi plus tard. Ses ressentis restent les mêmes à l'égard de son travail, mais elle a continué d'intensément suivre des MOOC. Ceci l'a aussi amené à s'inscrire dans des cours de langue sur son temps personnel, en vue, peut-être, de réaliser son projet de mobilité professionnelle à l'international. S'ils permettent de développer et conforter leur identité professionnelle, tout en améliorant le vécu de leur situation professionnelle, pour ceux qui expriment un avis négatif à leur égard, les effets des MOOC semblent bien rester de l'ordre du subjectif (confirmant les résultats de l'enquête statistique). Bien qu'il ne faille en rien dévaluer un tel effet, en soi très profitable aux individus, il faut tout de même signaler que, du point de vue de la théorie de Sen, ces usages des MOOC ne mènent pas au développement des « capacités » (2000). En effet, ils accroissent le développement des choix de valeurs, satisfont un besoin exprimé de formation et du choix de cette dernière. Dans ce processus, ils contribuent à redonner du sens ou à conforter celui conféré à l'activité professionnelle. Mais les « libertés réelles d'agir », de voir le besoin en formation professionnelle satisfait dans le cadre du travail et d'éventuellement connaître une évolution de carrière, ne sont pas observables (Sen, 2000).

10.4.3 Des évolutions des pratiques professionnelles suscitées par les MOOC

Cet usage des MOOC, identifié à partir de six entretiens, permet de mieux comprendre celui construit à l'aide de la CAH appelé « découverte pédagogique » (« e31 » a été réinterrogée par cet intermédiaire). Il est justifié par les mutations que les MOOC suscitent dans certains métiers, notamment l'ingénierie pédagogique, ou dans l'exercice de certaines pratiques

professionnelles des métiers, tel l'enseignement.

10.4.3.1 Étudier les MOOC : s'adapter aux mutations au cœur du métier

C'est ce qu'explique « e9 ». En reconversion professionnelle volontaire après avoir exercé 15 ans dans les télécoms en tant qu'informaticien, il reprend des études dans un master à distance d'ingénierie de l'e-learning. Son choix est motivé par une expérience passée de formateur lui ayant beaucoup plu et son attrait pour les nouvelles technologies. Il réalise, au moment de l'entretien, un mémoire dans le cadre de son stage à l'Institut des Mines Télécom, très engagé dans la production des MOOC, sur la transformation des MOOC en SPOC. C'est dans ce contexte qu'il se met à suivre de nombreux MOOC. Son objectif n'est pas d'achever ou d'obtenir une certification à l'issue de leur suivi mais de les étudier en tant que « dispositif » de formation (Albero, 2010).

« J'ai commencé à suivre mes premiers MOOC sur les MOOC en fait, voilà, parce que je voulais savoir ce que c'était. Et j'ai trouvé des trucs très intéressants d'ailleurs à l'époque. Et après, j'ai commencé à regarder un petit peu plus par rapport, ce qui se faisait en France sur les MOOC, donc pas mal sur FUN (...) et les gros, les gros, les gros blockbusters des MOOC on va dire. Et puis, là, j'ai, dernièrement, j'ai regardé plus les MOOC qui étaient vraiment liés à l'Institut Mines Télécom (...) pour voir un petit peu comment c'est, comment ils sont faits et comment voilà, ils s'articulent. » (e9, homme, 45 ans, DESS informatique, ancien informaticien opérateur de contrôle, en reconversion professionnelle)

Il consulte ainsi un ensemble de MOOC pour en étudier la structure, la mise en forme des contenus, l'encadrement pédagogique, les fonctionnalités, etc., indépendamment des sujets traités. Le seul qu'il indique avoir suivi avec plus de rigueur est un MOOC ayant pour objectif d'apprendre à créer des MOOC (« Monter un MOOC de A à Z »). Cet usage s'apparente alors à une dynamique de formation professionnelle. Il cherche à développer son expertise sur les MOOC. Mais ce sont bien les MOOC, en tant que « dispositif » de formation, constituant une potentielle tâche professionnelle qu'il aura à réaliser une fois en poste, qui le mènent à s'y inscrire, et non le contenu abordé. Le projet professionnel sur lequel il travaille au moment de l'entretien est de parfaire l'environnement pédagogique des MOOC pour améliorer l'apprentissage et la rétention des inscrits.

C'est aussi une manière qu'« e19 » a de suivre les MOOC. Ayant réalisé, dans le cadre d'une

reprise d'études à 49 ans, une licence sur la production de FOAD, puis un master sur les technologies numériques en formation, elle indique :

« C'est plus intéressant de prendre un MOOC qui est bien abouti. Moi, je regarde ça aussi d'un point de vue plus professionnel, de concepteur ou... vous voyez ? Comme j'étudie un peu les mécanismes de la formation à distance, je regarde aussi ces aspects du MOOC » (e19, femme, 54 ans, bac +5, enquêtrice dans un institut de sondage).

Même s'il ne s'agit pas du métier qu'elle exerce actuellement (elle présente la particularité, comme nous y reviendrons dans la section 10.5.2.1, d'avoir réalisé des études pour elle-même et non dans une perspective économique, de reconversion professionnelle), elle n'exclut pas la possibilité de créer un MOOC. De même, « e23 », dans son ancienne activité de consultante dans un grand cabinet, indique qu'elle a été chargée de conseiller certaines universités dans la production de MOOC.

« Moi, j'ai connu les MOOC par mon travail parce que j'étais consultante en stratégie et gouvernance des systèmes d'informations et mes clients étaient essentiellement de l'enseignement supérieur (universités, écoles, etc.). Du coup, je faisais des missions de stratégie pour eux et la question des MOOC s'est posée assez rapidement. J'ai connu les MOOC par mon travail (...). Du coup, pour conseiller les universités sur les MOOC, j'en ai moi-même suivi. Elle reprend plus loin : « Quand je bossais pour les universités ou les écoles, je donnais mon avis sur la pertinence de faire un MOOC. C'était de l'autre côté pour moi. C'était la partie concepteur de MOOC [qui m'intéressait] puisque mes clients souhaitaient construire un MOOC. (...) Quand on définit une stratégie d'entreprise, que ce soit pour une école, une université ou une entreprise comme Total c'est toujours la même chose. On regarde les domaines dans lesquels il faut travailler et comme les MOOC c'est quelque chose qui a eu le vent en poupe depuis trois ans, on s'y est intéressé forcément, on a rencontré des personnes, on a fait des tables rondes sur les MOOC. En discutant, ça faisait partie de mon métier de savoir comment ça se construit, combien ça coûte, qu'est-ce qu'il faut mettre en place, combien de temps ça prend, etc. » (e23, femme, 31 ans, bac +5, en congé maternité, création d'entreprises de e-commerce)

Pour y parvenir, elle s'est ainsi inscrite dans de nombreux MOOC de différentes plateformes en vue d'en étudier les structures, les différences, etc. Même si elle n'exerce pas dans une profession liée à l'enseignement, l'émergence des MOOC, identifiée comme un vecteur possible de mutations du milieu universitaire, est venue constituer une mission à part entière de son ancien travail. On verra, dans les sections suivantes, qu'en dépit d'une découverte dans

un cadre professionnel particulier, elle ne se restreint pas à ce type d'usage et se réapproprie les MOOC à d'autres fins.

10.4.3.2 Le suivi des MOOC par les enseignants : de nouvelles ressources suscitant la réflexivité des pratiques professionnelles

Les trois enquêtées suivantes sont, quant à elles, enseignantes. L'intérêt suscité par le suivi des MOOC réside dans la réflexivité, voire l'évolution, que ce type de format d'apprentissage les mène à avoir sur leurs propres pratiques professionnelles. La première, « e31 », est professeure de biologie et chimie au lycée. Elle découvre deux MOOC scientifiques, touchant à sa matière, par l'intermédiaire d'une liste de diffusion professionnelle de collègues, dans lesquels elle s'inscrit. Elle explique que les MOOC présentent, pour elle, un triple intérêt :

« Curiosité en numéro 1, pour voir comment ça marche. Objectif pédagogique en numéro 2, pour voir d'autres pratiques, d'autres façons de fonctionner. Et formation professionnelle en numéro 3 ». (e31, femme, 52 ans, bac +5, professeure de biologie et chimie dans le secondaire).

Elle rapporte notamment avoir découvert de nouveaux logiciels ainsi que la correction par les pairs. Elle élargit même ses recherches de MOOC hors de son domaine d'activité en regardant, pour ses élèves, l'offre d'apprentissage en langues. Elle les diffuse ensuite auprès de ses collègues. Elle envisage de suivre un MOOC sur la classe inversée.

Cet usage prend son sens par rapport aux cœurs de métier de ces enquêtés. Le devient une ressource de formations professionnelles. « E31 » rapporte qu'il s'agit d'un outil très intéressant à ces fins, et ce d'autant plus qu'elle déplore la faiblesse de l'offre et de la qualité des formations qui lui sont proposées. On retrouve ainsi une certaine proximité avec la section précédemment exposée, même si la différence tient bien à l'intention première de ces enquêtées. Elles ne présentent pas l'usage des MOOC comme un moyen de compenser un faible accès à des formations qui les intéressent. Elles sont avant tout guidées par l'envie de découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques, de s'enrichir professionnellement.

L'expérience vis-à-vis des MOOC de la seconde, « e30 », elle aussi professeure au lycée, est proche de celle de « e31 » :

« Le premier MOOC que j'ai suivi c'est celui de Matthieu Cisel Monter un MOOC de A à Z en 2015. Je cherchais à comprendre ce que c'était. Comme son MOOC expliquait vraiment les MOOC, j'ai trouvé que c'était un bon moyen. J'en utilisais et je me formais dessus. Dans son MOOC, on devait produire un nouveau MOOC ; ça permet d'avoir une réflexion pédagogique sur la manière de travailler. » (e30, femme, 42 ans, bac +5, professeure de SVT au lycée)

Sauf que celle-ci approfondit encore davantage sa démarche. Elle reprend des études formelles dans une formation d'ingénierie de la *e-formation* et obtient un diplôme après avoir consacré son mémoire aux *serious games*. Elle explique : *« suite à ce MOOC, je me suis rendue compte que j'avais besoin de me former au niveau numérique et des outils qui s'offraient à nous »*. Elle apporte une grande importance à l'obtention d'un titre formel reconnu pour sa progression professionnelle mais aussi pour gagner en légitimité. Les attestations des MOOC lui paraissent insuffisantes. Elle indique : *« Le fait d'avoir le diplôme en poche, je me sens plus le droit de le faire aussi »*. Ses pratiques pédagogiques ont, depuis la découverte des MOOC, beaucoup évolué. Elle a elle-même créé son propre MOOC, dont elle se sert dans ses cours, pour aider les lycéens à réviser l'examen du baccalauréat. Elle s'est aussi constituée un réseau professionnel de collègues qui collaborent avec elle sur ce projet. D'une manière générale, ces évolutions pédagogiques sont synonymes, pour elle, d'un engagement quasi politique. Elle y voit un moyen de démocratiser et de soutenir l'apprentissage de tous les élèves, d'offrir une alternative au secteur privé du soutien scolaire :

« Nous en tant que fonctionnaires d'État, on a un devoir de service public et on n'est pas du tout sur ce marché-là (...). Les MOOC mettent le pied dans ce marché et c'est aussi certainement pour ça qu'on a eu très peu de pubs. On offrait la même chose que les autres qui demande un service payant ». (e30, femme, 42 ans, bac +5, professeure de SVT au lycée)

L'usage des MOOC par la troisième, « e29 », professeure de français dans un collège en Espagne, permet d'approcher une troisième forme de compréhension de ce type d'usage des MOOC. Sa découverte des MOOC et son intérêt pour leurs dimensions pédagogiques surviennent dans le projet de mobilité professionnelle qu'elle poursuit. *« Je suis intéressée par les MOOC dans une optique d'ascension professionnelle »*. Elle cherche, pour des raisons personnelles, à revenir travailler en France et aimerait avoir une plus grande stabilité professionnelle, car elle n'obtient, jusqu'alors, que des contrats à durée déterminée qui se

succèdent. Elle a défini son projet et cherche à devenir professeure de Français Langue Etrangère (FLE) à l'université. C'est à la suite d'une candidature à un poste qu'elle n'obtient pas, où des compétences en matière de MOOC sont demandées, qu'elle s'y intéresse intensément. Elle indique y chercher : « *un niveau technique, montage, comment se présentait un MOOC* ». Comme « e9 », elle précise : « *j'ai consulté quelques MOOC pour voir la structure, la progression dans les objectifs, dans l'enseignement. Mais j'ai survolé* ». Pour autant, son usage ne se restreint pas à cette seule dimension technique. Elle commence à s'inscrire dans des MOOC non plus pour leur seule structure, mais aussi pour leur contenu. Dans cette dynamique, elle les intègre comme un outil de formation professionnelle en se justifiant :

« Je suis dans l'enseignement et il faut toujours se renouveler » (...) « On ne peut pas se cantonner aux livres. Toute innovation est bonne à prendre qu'on aime ou qu'on n'aime pas. Je ne suis pas une fanatique des ordinateurs et de la technologie mais je crois que c'est faisable, ça reste intéressant, ça reste de l'enseignement, de l'apprentissage. Je suis ouverte à tout. Prof ce n'est pas seulement le livre et le tableau. ». Elle poursuit : « *Le fait de comprendre ce qu'est un MOOC m'a permis de mettre le puzzle en ordre. Le prof touche à tout mais finalement il ne sait pas ce qu'il fait. Là j'ai vu qu'on pourrait mettre un peu de l'ordre dans ma pratique en faisant par exemple un MOOC.* » (...) « *Un prof doit se remettre en question tout le temps. C'est ma vision de la profession. Tant que je ne posséderai pas toutes ces techniques et ces connaissances, je vais continuer dans cette direction. C'est vraiment un plus à exploiter dans la carrière d'un enseignant.* » (e29, femme, 42 ans, bac +5, professeure de français au collège)

Bien qu'elle n'ait pas réussi à trouver de postes, qu'elle reste, à ce niveau, très insatisfaite, elle essaye de réappliquer ces nouvelles acquisitions au sein de l'équipe du collège qu'elle vient d'intégrer. Elle se les approprie pour enrichir son identité professionnelle. Si la découverte des MOOC était à l'origine justifiée par un désir de mobilité promotionnelle au sein de sa profession, ils lui ont finalement apporté un renouvellement et une réflexivité sur ses pratiques professionnelles.

10.4.3.3 Les modalités de suivi et de valorisation variables

Les modalités pratiques de suivi ou de choix du MOOC se distinguent selon les objectifs recherchés. Ces individus s'inscrivent souvent dans plusieurs MOOC en même temps, puisqu'ils ne cherchent pas nécessairement à apprendre les contenus ou à réaliser les activités.

C'est ce qu'ont rapporté par ailleurs « e19 », « e23 » et « e29 », que l'on peut résumer avec les propos de « e9 » :

« Mon but c'est de... c'est d'étudier, je peux m'inscrire là à plusieurs MOOC pour les comparer. Donc là, actuellement, là je suis inscrit à plusieurs MOOC, mais c'est plus dans le but d'étudier euh des MOOC que de les suivre quoi vraiment. » (e9, homme, 45ans, DESS informatique, ancien informaticien opérateur de contrôle, en reconversion professionnelle)

Il est néanmoins intéressant de relever, pour ce dernier, que dans le MOOC qu'il souhaitait suivre jusqu'à son terme, puisqu'il s'agissait d'apprendre à produire des MOOC, il n'est pas parvenu à satisfaire son objectif, invoquant les raisons du manque de temps, de la difficulté de concilier les contraintes familiales et de la formation. Il explique toutefois que cet échec reste relatif, sans conséquence à ses yeux, puisqu'il est engagé dans une formation formelle diplômante devant lui permettre d'accéder à un emploi.

Les trois professeures, engagées dans une dynamique de formation professionnelle, ont quant à elles suivi avec rigueur et méthodologie les MOOC touchant aux dimensions pédagogiques de leur métier. Pour les sujets plus éloignés, le suivi est relâché. Elles indiquent qu'elles les perçoivent alors comme de nouvelles ressources intégrées au sein de leurs recherches documentaires pour les activités d'enseignement.

De même la valorisation sur le CV est variable selon ces deux types d'objectifs. « E9 » n'y indique pas les MOOC suivis. Mais, il mentionne, dans un onglet expérience professionnelle, avoir réalisé un stage durant sa formation instituée au cours duquel il a réalisé un mémoire sur les MOOC. Les professeures « e29 », « e30 » et « e31 » les font en revanche figurer dans un onglet « formations professionnelles », même si les deux premières ne projettent pas une mobilité professionnelle et qu'elles sont toutes deux très satisfaites de leur emploi. « E29 » conserve l'espoir d'une mutation et se satisfait de l'enrichissement de ses pratiques professionnelles grâce au suivi de MOOC.

10.4.3.4 Conclusion

Au regard de ces différentes dimensions, les MOOC apparaissent constituer des ressources profitables à ces individus qui parviennent à se les approprier (il s'agit d'individus qui ont

tous fait des études, ont des méthodologies de travail particulières en plus d'autres attributs liés à la profession d'enseignant), et qui n'ont, par ailleurs, pas nécessairement accès à des formations qui les intéressent.

Cette intégration volontaire dans les pratiques professionnelles des enseignants, ou au moins dans la réflexivité qu'ils suscitent, montre qu'il s'agit de ressources qui viennent enrichir ou conforter les visions de la profession qu'ont ces professeurs. Ils apparaissent contribuer au développement de leurs identités professionnelles, ils sont intégrés dans des pratiques subjectivement vécues, parfois fortement engagées. Bien qu'encore une fois, avec les récits étudiés, les MOOC ne paraissent pas mener à des effets objectifs en termes économiques (salarial, promotion, etc.), on ne peut manquer de repérer dans les entretiens, la marge de manœuvre qu'ils constituent, les possibilités qu'ils ouvrent à ceux qui s'en saisissent. Pour les métiers de l'ingénierie (ou du conseil), ils ont un rôle quelque peu différent en constituant avant tout un objet étudié pour conforter l'expertise professionnelle, accompagner les évolutions des métiers. Il reste que ces usages apparaissent correspondre à certains objectifs poursuivis par le Gouvernement avec le développement du numérique dans les champs de l'éducation et de la formation : ceux d'une évolution des pratiques pédagogiques et de l'intégration du numérique dans les manières d'enseigner (MESR, 2013 ; 2015).

10.4.4 Une nouvelle ressource dans des pratiques intenses de formation professionnelle

L'usage des MOOC peut aussi intervenir dans des habitudes de formations déjà intenses et fortement intériorisées. Les MOOC s'ancrent alors dans des pratiques antérieures, déjà très riches, de formations professionnelles. À la différence des autres usages des MOOC, présentant une certaine originalité et mis en œuvre pour répondre à des problématiques précises pour lesquelles les offres existantes ne semblent pas répondre, ou de manière peu adaptée, ils viennent, dans ce cas, plutôt s'inscrire dans des comportements habituels de formation.

10.4.4.1 Un usage des MOOC qui se pérennise dans les habitudes de formation

C'est le cas de quatre enquêtés, actifs en emploi : « e5 », « e7 », « e23 », « e12 ». Précisons que, cette intégration des MOOC dans les habitudes de formation professionnelle se réalise, à l'exception de « e5 », en même temps ou à la suite d'autres types d'usages des MOOC mis en

œuvre dans des temporalités spécifiques de leurs parcours. On a, en effet, par exemple déjà mentionné que « e12 », pendant deux mois consacrés à la recherche d'un emploi, a très largement investi les MOOC pour obtenir des preuves de son employabilité compte tenu de l'inadéquation entre sa formation initiale et le secteur professionnel qu'il cherchait à intégrer. Depuis deux ans qu'il est en poste, son usage des MOOC s'est pérennisé. Il ne les conçoit plus comme un outil de légitimation mais les présente plutôt comme des ressources à part entière de sa formation professionnelle aux côtés d'autres ressources formelles auxquels il a accès et qu'il utilise dans son emploi actuel. Il décrit l'évolution de l'intensité de ses pratiques entre ces périodes. Son investissement formatif reste particulièrement élevé.

« Ça dépend déjà parce que j'ai en 10 mois, j'ai connu trois jobs, deux périodes de chômage de deux mois donc ça dépendait, quand j'étais au chômage, je faisais des grosses sessions. Je faisais quasiment 60h de MOOC par semaine et par contre, quand je travaillais, c'est dépendant. Quand je fais un 35 heures normal, c'est moins. Je fais 5-6 heures par semaine mais je ne peux pas faire plus de MOOC quoi... » (e12, homme, 26 ans, bac +5, webmarketing)

De même, « e23 » rapporte avoir étudié et utilisé les MOOC dans le cadre de son emploi parce qu'ils étaient au cœur d'une mission à laquelle elle devait répondre en tant que consultante. Ceci nous a amené à présenter une première fois son expérience dans la section précédente (10.4.3). Mais cette découverte des MOOC, dans le cadre professionnel, ne s'interrompt pas à l'issue de l'achèvement de cet objectif. Ayant découvert les offres existantes de MOOC, qu'elle estime être d'une « grande richesse », d'une « diversité incroyable », elle intègre les MOOC comme une ressource à part entière de formations professionnelles aux côtés des autres qu'elle suit très régulièrement.

« Il y a toujours de gros programmes de formation mais pas forcément sur des sujets super sexy. Et puis il y a des formations certifiantes, j'en ai passées. Vous les verrez sur mon CV en ligne. On est toujours dans ce système d'autoformation ou de formation par des professionnels. Ça fait partie du métier de consultant. On nous demande d'être toujours au taquet sur tout. C'est aussi à nous d'aller chercher les informations. Les MOOC c'est très bien pour ça parce que ça permet de trouver les nouvelles façons de se former. (...) On est obligé d'en suivre certaines. Ce sont des formations de la firme sur des trucs pas forcément intéressants. Et pour d'autres, on peut les demander parce qu'il s'agit de certification professionnelle qui coûte entre 1 500 et 5 000 € la formation. » (e23, femme, 31 ans, bac +5, en congé maternité, création d'entreprises de e-commerce)

Le parcours de la troisième enquêtée, « e7 », est plus longuement détaillé dans la section suivante. Son usage principal des MOOC est en effet dirigé vers un projet futur de reconversion professionnelle salariale. Toutefois, ceci n'exclut pas une appropriation plurielle des MOOC. Elle s'en sert aussi pour développer ses compétences dans son emploi, dans une temporalité présente. Les MOOC viennent ainsi s'inscrire dans la trajectoire de cette jeune femme qui a déjà, par ailleurs, à de nombreuses reprises, utilisé ses droits pour accéder à la formation professionnelle de son secteur d'activité. Elle a une excellente connaissance des démarches nécessaires pour y accéder. Elle indique avoir déjà négocié pour obtenir une formation particulière, qu'elle a suivie sur son temps personnel en contrepartie d'un financement, dans une démarche de co-investissement. Il s'agit ainsi d'autant de critères qui nous permettent de déduire une intériorisation très forte de normes et valeurs relatives à la FPTLV.

10.4.4.2 Une manifestation de l'intériorisation des normes de la FPTLV par ces usagers

Cet usage des MOOC est présenté par les enquêtés comme étant un moyen, parmi d'autres, pour développer leur expertise professionnelle, comme le signale par exemple « e5 », qui considère qu'il s'agit d' « *un moyen pertinent de se former dans l'entreprise* » ou l'explique « e23 » : « *en général, en voyant le sujet, je me dis que j'ai envie de me perfectionner dessus* ». La formation est perçue par ces enquêtés comme incontournable dans l'exercice de leur emploi. « E12 » indique : « *C'est mon job aussi, c'est des compétences nécessaires pour mon job, etc. donc bon c'est normal.* ». Ils ont tous fortement intériorisé l'importance de la formation telle qu'elle est construite dans les textes des institutions supranationales (Cusso, 2008). Ils ont fait leur cette injonction sociale, extérieure, à se former pour développer leur employabilité, être compétitif sur le marché du travail et se distinguer par leur expertise. Ainsi « e23 » explique que cet investissement, qu'elle réalise sur son temps personnel, n'est pas imposé. Bien qu'elle indique qu'il s'agit d'une démarche personnelle, son usage des MOOC a finalement principalement trait à son activité professionnelle.

« Tous les MOOC que j'ai faits, c'est d'abord par intérêt personnel. Par le travail, je n'avais aucune obligation pour suivre quoi que ce soit. Un des premiers que j'ai faits c'est Leadership et Management de FUN. J'en ai aussi fait sur la plateforme Coursera comme Business Strategy. Ça tourne un peu autour de mes activités pros. » (e23, femme, 31 ans, bac +5, en congé

maternité, création d'entreprises de e-commerce)

« E12 » a aussi une vision particulière de sa profession, que l'on retrouve par ailleurs dans ces mêmes textes (Cusso, 2008). Elle est, selon lui, en permanente évolution ce qui rend, selon lui, nécessaire la formation :

« Le webmarketing ça avance toujours, si on n'est pas formé on est très vite dépassé, les connaissances sont obsolètes au bout de deux-trois mois quoi. » (e12, homme, 26 ans, bac +5, webmarketing)

Le fait de se former et de suivre des MOOC apparaît ainsi souvent qualifié dans ces récits par le champ lexical de la banalité. Se former, et le faire à l'aide de MOOC, est considéré comme étant une pratique « normale », au regard de leurs stratégies formatives intensives. Ils se distinguent aussi par une très grande autonomie dans l'identification des moyens de se former selon les objectifs poursuivis et dans le processus d'apprentissage.

« Si vous êtes motivés, vous pouvez faire 10-12 heures de formation par jour, c'est pas limité aux horaires de bureaux donc il y a ça aussi, on n'est pas freinés par les MOOC, si on veut aller très, très vite on peut, c'est indéniable... » (e12, homme, 26 ans, bac +5, webmarketing)

« J'ai l'habitude de pas mal travailler en autonomie. Le métier de consultant est très particulier et du coup j'avais de gros horaires par semaine. Je pense qu'il faut être très autonome pour arriver à suivre des MOOC. » (...) « Après, je suis relativement efficace dans mon travail. Je travaille vite en général. Du coup, ça me permet de ne pas trop me disperser. Quand j'étais consultante, j'avais plusieurs missions à la fois donc j'ai l'habitude d'aller d'un thème à l'autre, d'une activité à l'autre. Dans la même journée, je pouvais travailler sur quatre missions différentes. C'est une facilité pour moi de passer d'un MOOC à un autre. C'est une gymnastique de l'esprit que j'ai acquise avec mon métier. » (e23, femme, 31 ans, bac +5, en congé maternité, création d'une entreprise de e-commerce)

Ils suivent tous les MOOC sur leur temps personnel, le soir ou le weekend, dans leur espace privé ou dans le cadre de déplacement professionnel de plusieurs jours, sans que cela ne suscite de controverse.

« Ça ne me choque pas du tout dans la mesure où je n'avais pas beaucoup de temps personnel avant. Même si ça peut être utilisé dans le boulot, ce sont des

diplômes qui me sont rattachés. C'est à mettre sur mon CV. Maintenant, je comprends que les gens puissent être choqués. Moi, ça me paraît normal. » (e23, femme, 31ans, bac +5, en congé maternité, création d'une entreprise de e-commerce)

10.4.4.3 Certifier et signaler ces compétences acquises et choisies

Les MOOC sont principalement choisis en vue d'améliorer les compétences professionnelles. Ils signalent tous sur leur CV les attestations qu'ils ont obtenues dans les MOOC. « E23 » indique par exemple :

« Je l'ai mis sur mon CV, sur Viadeo, LinkedIn. Je n'ai mis que ceux qui sont plus en lien avec ce que j'ai envie de développer. C'est une bonne motivation. ». Elle précise : « Je l'ai mis dans l'onglet « Compétences ». J'ai mis mon CV en ligne. Dans l'onglet « Compétences », j'ai trois sections dont la section « Numérique et communication graphique » où j'ai trois attestations de MOOC. Dans la partie « Management », j'ai mis mon attestation de MOOC sur Management et Leadership du CNAM. » (e23, femme, 31 ans, bac +5, en congé maternité, création d'entreprises de e-commerce).

Les MOOC lui permettent d'enrichir et de monter en compétences dans son domaine d'expertise, mais elle s'en sert aussi pour les élargir et les diversifier. Dans ce cas, l'existence de « parcours » de MOOC l'intéresse particulièrement :

« Par exemple, mon domaine de compétences, c'est de la stratégie, de la gouvernance. Ce n'est pas très loin du système d'informations. Mais tout ce qui est marketing, je n'ai pas de diplômes là-dessus. Je trouve intéressant d'avoir plusieurs attestations sur des sujets qui fonctionnent. Ça donne une certaine cohérence et ça fait presque un niveau de diplôme « auto-fabriqués ». Un certificat de MOOC c'est déjà bien parce que ça prouve qu'on est autonome, intéressé par autre chose, curieux, etc. Mais quand il y en a plusieurs et que c'est cohérent, c'est encore mieux, ça montre une vraie cohérence dans la démarche. (...) Les parcours, c'est pas mal parce que ça permet de faire une cohérence sur le CV. » (e23, femme, 31 ans, bac +5, en congé maternité, création d'entreprises de e-commerce)

Possédant tous des diplômes de l'enseignement supérieur, exerçant un emploi dont ils expriment satisfaction, tant d'un point de vue personnel que salarial et professionnel, et ayant un accès et des pratiques très intenses de formation professionnelle, les MOOC constituent une ressource supplémentaire pour ces individus fortement dotés. Il s'agit d'individus

connaissant une « intégration professionnelle assurée » (Paugam, 2007[2000]). Ils s'apparentent aux « actifs adaptés » mis au jour par Dubar et Engrand (1986). Leur suivi est dénué d'un sentiment d'échec lorsqu'ils ne parviennent pas à leurs termes.

Enfin, signalons qu'ils voient en ces nouvelles ressources des moyens de contourner tout de même certaines difficultés qu'ils éprouvent. « E23 », consultante, indique par exemple, que la flexibilité des MOOC lui permet de plus facilement se former, surtout lors de périodes de déplacements professionnels. Elles précisent aussi, avec « e7 », que cela leur permet de ne pas avoir à se « justifier auprès de son employeur », surtout lorsque les thématiques choisies sont plus éloignées de leur emploi. La possibilité d'exprimer et de répondre à ces choix de valeur est perçue très positivement.

« Après c'est aussi sur des sujets. Par exemple, tous les MOOC sur le marketing, le community manager, le journalisme, c'est des trucs qui ne me seraient jamais proposés dans mes emplois de consultant. Eux, ils proposent des formations qui servent directement au boulot. Ça va être des formations sur des méthodologies connues. Du coup, c'est vrai que les MOOC sont très intéressants parce c'est quelque chose qui permet de nous ouvrir sur des sujets qu'on n'aurait pas eu l'occasion de voir autrement. » (e23, femme, 31 ans, bac +5, en congé maternité, création d'entreprises de e-commerce)

« E5 », « e23 » et « e12 » font aussi part d'un intérêt particulier dans le suivi des MOOC : celui d'une opportunité de développement de son réseau professionnel.

« On rencontre vraiment des gens qui nous apportent un plus professionnellement... Je viens de voir un article dans Challenge grâce aux MOOC et là, je viens d'en voir un dans Le Parisien sur les MOOC encore... Petit plus qui améliore... par exemple, c'est que ça améliore la visibilité de mon cv en ligne, c'est que là, j'en suis à 300 visiteurs par mois, c'est rien mais pour seulement un CV... Sachant que j'ai aussi mon viadeo, mon linkedin... Et plus, même pour des opportunités, j'ai déjà dû refuser deux jobs dans les MOOC, des contacts m'ont recommandé comme chef de projet MOOC et pour ingénieur pédagogique mais j'ai refusé parce que c'était à Paris et que c'est mieux le Sud (rires). » (e12, homme, 26ans, bac +5, webmarketing)

Dans l'extrait précédent, lorsque « e12 » évoque la popularité de son profil professionnel sur les réseaux sociaux, on perçoit qu'à ces bénéfices professionnels issus de la formation par cet intermédiaire, se juxtaposent ceux d'une valorisation personnelle.

10.4.4.4 Conclusion

Ces usages individuels des MOOC semblent correspondre aux injonctions de la FPTLV. Ils s'inscrivent dans des pratiques déjà intenses et intériorisées d'actualisation permanente des compétences, sans pour autant que ces enquêtés formulent une volonté de rétribution immédiate de ces investissements formatifs. Ils projettent tous de poursuivre leurs pratiques de formation par cet intermédiaire, en complément des offres formelles existantes par ailleurs. Ces appropriations témoignent d'un rapport stratégique et économique à la formation. Les MOOC apparaissent ainsi être de nouvelles ressources pour les individus les mieux insérés socialement. Ces appropriations sociales donneraient alors à voir un nouvel « effet Matthieu ». L'investissement public soutenant le développement des MOOC apparaît, de ce point de vue, porteur d'inégalités sociales, voire participe à leur exacerbation.

Ces usages ne sont pas exempts de « bénéfices non positionnels » (Pourtois, 2008). Les apprentissages et valorisations des MOOC sont en effet vécus très positivement par ces enquêtés. Pour eux, les MOOC sont des ressources contribuant tant au développement de leur identité professionnelle (ils viennent même l'enrichir par de nouvelles opportunités par rapport aux autres formations auxquelles ils accèdent et la facilitent par leur format), qu'au niveau de leur identité personnelle, déjà positive mais qui se voit confortée, renforcée. S'apparentant au registre statistique identifié de la « montée en compétence », l'identification de ces expériences subjectives dans les trajectoires objectives de ces individus confirme pour autant bien l'importance des prédispositions sociales que revêt un tel usage. Les individus les plus autonomes, déjà intégrés et occupant des positions sociales dominantes, verraient ainsi leurs opportunités d'agir encore accrues par les bénéfices tant économiques et professionnels que subjectifs et identitaires tirés de ces expériences.

10.5 L'anticipation d'une mobilité ou d'une bifurcation professionnelle

Les MOOC sont ici utilisés pour préparer la mise en œuvre de bifurcations professionnelles extérieures à l'entreprise ou à la situation d'emploi dans laquelle sont ces individus. Ces usages sont caractérisés par une anticipation temporelle. Les MOOC interviennent dans des stratégies individuelles déjà formalisées visant à satisfaire des projets professionnels précis. Ils sont présentés, dans ce processus, comme une nouvelle ressource particulièrement adaptée par six enquêtés. On peut distinguer deux types de projets dans les entretiens réalisés : ceux

qui aspirent à une mobilité professionnelle salariale et ceux qui souhaitent ou développent leur propre entreprise. Les modalités de suivi et de valorisation des MOOC sont variables selon ces aspirations individuelles. Ces récits permettent de mieux comprendre ce que peut recouvrir le registre statistiquement constitué de la « mobilité professionnelle ».

10.5.1 Un projet de mobilité salariale

10.5.1.1 Les MOOC en complément d'une reprise d'étude formelle pour préparer la mobilité professionnelle

Cet usage des MOOC intervient dans les trajectoires professionnelles de deux enquêtés qui ont déjà plusieurs années d'expériences professionnelles dans les domaines où ils ont poursuivi leurs études, la première en kinésithérapie, le second dans l'enseignement. Les MOOC prennent sens dans leur projet plus général de préparation d'une reconversion professionnelle, dans un avenir de moyen terme. Dans les représentations de ces deux individus, celle-ci ne peut se concrétiser sans l'obtention d'un titre officiel, ce qui les mène à une reprise d'études formelles. Les MOOC sont alors utilisés en complément des cours suivis dans ces FOAD. Ils deviennent des ressources mises au service de la réussite au diplôme, pour obtenir un soutien dans les matières étudiées, voire pour anticiper le programme. C'est ce qu'explique par exemple « e7 » :

« Alors le premier MOOC que j'ai fait, c'était... c'était l'année dernière, je crois que c'était La Sorbonne qui le donnait. Et c'était des statistiques qui étaient en lien avec la santé publique. Et ça, ça avait du sens parce que je terminais mon master près de la fac de médecine de Nancy. Et j'avais bien envie d'avoir une espèce de refresh sur les stat, parce que c'est quelque chose que j'ai beaucoup de peine à maîtriser ! Et je trouvais que c'était intéressant d'avoir une autre explication possible sur des choses qui me posent soucis. Et donc c'était justement intéressant de voir comment eux ils pouvaient amener des explications par rapport à tout ça. Donc ça, ça a été le premier. Ensuite y'a eu un MOOC CNAM Institut Pasteur qui était sur les concepts en épidémiologie, donc chouette aussi. Pareil, ça me permettait aussi de faire un refresh par rapport au master et puis de voir si y'avais d'autres choses qui étaient intéressantes. ». Elle ajoute plus loin : « J'avais envie de voir comment les autres pouvaient présenter ces matières-là. » (...) « En croisant les deux [les cours du master et les MOOC], j'ai trouvé ce qu'il me fallait voilà. Ça a été bien, voilà. Les deux étaient très complémentaires. » (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

C'est aussi l'intérêt que rapporte « e3 » :

« Je suis en arrêt et entre-temps j'ai repris mes études. Un master qui est donné sur la santé, et la science de l'environnement. Donc j'ai axé, si vous voulez un petit peu les MOOC, par rapport à ça... Parce que certains MOOC tombaient pile-poil dans mes cours, et ça me permettait de comprendre autre chose. Donc vraiment, le tout premier MOOC c'était ça. C'était sur l'épidémiologie et ça m'a permis vraiment de comprendre les cours, des concepts que, bah que je ne comprenais pas ou c'était un peu vague. Et là ça m'a permis vraiment d'éclairer les choses. » En évoquant d'autres MOOC, il indique : *« c'était pareil, c'était encore axé principalement sur, euh... sur la suite du master en fait. »* Il précise : *« c'était pas suffisant ce qu'on avait [dans les cours du master] parce que, c'était vraiment des grandes lignes théoriques et on n'avait pas d'exemples concrets, avec des choses de visibles vraiment. Par exemple, avoir des grands concepts théoriques, OK, mais si on n'a pas d'explications, d'applications concrètes derrière euh... c'est un petit peu difficile des fois de se l'imaginer ! Là via ce MOOC, j'ai eu en fait vraiment les explications théoriques, des explications, avec des exemples concrets, sur des choses qui se passaient à cette période-là et des calculs, des exemples de calculs vraiment. (...) Mais c'était vraiment clair et net, quoi. »* (e3, homme, 33 ans, bac +3, professeur de génie des procédés en lycée professionnel)

10.5.1.2 Une recherche de diversification des signaux

Cette appropriation des MOOC présente ainsi une grande proximité à celle des étudiants en formation initiale, rapportée dans la première section de ce chapitre. Toutefois, à la différence de ces derniers, ces deux enquêtés sont dans une dynamique de valorisation importante des MOOC suivis. Ils viennent enrichir leur CV et sont mentionnés dans les réseaux sociaux professionnels. Ils sont perçus comme des éléments tout à fait opportuns pour mettre en valeur leurs compétences professionnelles et signaler leurs aptitudes personnelles. Pour « e3 », valoriser les MOOC dans son CV a du sens, parce qu'il considère qu'ils touchent à sa profession, qu'ils sont des signaux de ses capacités à se former et de faire évoluer ses compétences.

« Moi, je les mets en valeur dans le sens où l'enseignement que je fais, j'ai une partie qui est sécurité, qui est des choses comme ça, avec des parties biologiques, donc ça me permet de faire le lien avec mon boulot au départ en fait. Donc d'amener un peu plus d'expérience en leur montrant des choses différentes que j'ai pu apprendre là maintenant, que je ne connaissais pas maintenant. » (e3, homme, 33 ans, bac +3, professeur de génie des procédés en lycée professionnel)

Il semble que, par rapport aux étudiants étant encore au début de leur parcours, en formation initiale, les expériences professionnelles sont un facteur déclencheur de cette dynamique de valorisation des MOOC. Les deux enquêtés ont en effet intériorisé la nécessité de continuer à se former et de le signaler sur un marché du travail perçu comme concurrentiel.

Si les MOOC permettent de soutenir et de consolider l'expérience de FOAD, leur usage est aussi synonyme d'une volonté individuelle de reconnaissance par autrui. Il n'est pas désintéressé comme le rapporte « e7 » :

« Y'en a d'autres [MOOC] qui évidemment... pour lesquels je me suis plus astreinte, auxquels j'ai rendu des, des, des exercices. J'essaye de faire l'effort de travailler, de participer aux forums. Euh parce que là, j'aimerais..., y'a un intérêt pour moi de pouvoir avoir l'attestation finale et puis éventuellement de la faire valoir au niveau de mon emploi ou, au niveau de mon CV ». Elle précise : « les MOOC dans les domaines de santé, j'ai pris avec certification. Et puis... celui qui est à Lille aussi. Parce que ceux-là, je vois du sens à les mettre un petit peu en valeur au niveau de mon CV. » (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

Dans cette logique, elle inscrit les attestations dans l'onglet de son CV dédié aux formations professionnelles. Celui-ci est déjà très fourni, puisqu'étant une professionnelle de la santé, elle doit suivre chaque année des formations obligatoires. Sans pour autant confondre la valeur des attestations des MOOC avec celle de titres reconnus, elle considère qu'au même titre que des formations formelles, l'investissement consacré au suivi de MOOC, en plus de la qualité de la ressource, justifie le fait de le mettre en valeur.

« Ça va être un investissement important, enfin je crois, relativement important pendant cinq semaines. Je pense qu'il faut que ça se voit, que ça figure quelque part. Et je vois pas en quoi un MOOC suivi à distance au même titre que mon master suivi à distance pourrait pas être, euh... valorisé quoi, sur un CV. » (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

C'est aussi ce que réalise « e3 » :

« Je les mets directement dans mon CV. Je me suis rendu compte que en fait, bah les employeurs commençaient à avoir un peu plus de reconnaissance pour les MOOC. et je me dis que de toute façon c'est toujours un plus. Bah après s'ils connaissent pas, je leur expliquerai. Ils connaissent c'est bien, ils en ont

besoin, bah c'est tant mieux pour moi, autrement bah tant pis. Ouais, je vois... ouais, y'a que des choses à gagner ». Il ajoute : « je déplore moi que ce ne soit pas forcément reconnu vraiment au sens propre autant que ça devrait être ». Et, lorsqu'il est interrogé sur la manière dont il le ferait valoir, il précise : « j'invoquerai que je me, que je me forme par moi-même et que ça me permet d'avoir des connaissances et d'avoir un plus de connaissances, plus de connaissances que le cursus universitaire normal ne m'apportait pas. » (e3, homme, 33ans, bac +3, professeur de génie des procédés en lycée professionnel)

Ils indiquent être sensibles à la réputation de l'établissement à l'origine du MOOC. Pour « e7 » : *« c'est même le plus important »*. Pour compenser l'absence de reconnaissance formelle des MOOC, ils semblent ainsi s'appuyer sur d'autres formes de signaux pour faire reconnaître la valeur qu'ils attribuent eux-mêmes à ces formes alternatives d'attestations de compétences et d'aptitudes individuelles. On repère ainsi une hiérarchisation des titres et valeurs dans les représentations de ces enquêtés. Ils se tournent en premier lieu vers une reprise d'étude formelle en vue d'obtenir un diplôme pour réaliser leur projet. Les MOOC s'insèrent au second plan dans leurs représentations de valeurs. « E3 » indique : *« non je ne pense pas que les certificats soient suffisants, parce qu'on voit bien que le monde de l'entreprise, déjà avec des diplômes reconnus au niveau national, c'est déjà, c'est déjà compliqué »*. Mais ils sont tout de même perçus *« comme un plus »*. Les attestations de MOOC conservent donc une valeur relative aux titres et diplômes officiels pour ces enquêtés. Le fait qu'ils possèdent tous deux un capital éducatif est ainsi particulièrement important :

« Moi je trouve que c'est extrêmement intéressant d'avoir... d'avoir ce système de certification. Mais effectivement, je suis aussi quelqu'un qui a un socle d'un diplôme existant. C'est-à-dire que j'ai pas la pression d'avoir aucun diplôme et d'essayer de me monter un cursus comme ça, un peu de bric et de broc. Vous voyez ce que je veux dire ? Tout ce que je fais en gros, c'est du en plus. Donc c'est, pour moi, c'est assez aisé, parce que justement je peux le mettre dans l'onglet formation continue. En gros, voilà, moi j'ai mon CV, j'ai un bachelor en science physiothérapie, j'ai un master de santé et puis, ah bah oui, au fait, j'ai trouvé intéressant de faire ça et ça, et ça c'est venu en plus ! » (...) « je les utilise vraiment comme plus-value, donc je suis pas bloquée par le fait que bah... parce que certains vont pas avoir de certification, ou ça sera juste une attestation de suivi. Et puis tout en bas c'est bien marqué que c'est pas l'équivalent d'un diplôme. Je suis pas du tout bloquée par rapport à ça. Mais je trouverai ça quand même super... parce que j'ai été dans un cas de quelqu'un qui avait envie de se former avec toutes les difficultés que ça a quand on est adulte, je trouverai ça extrêmement intéressant qu'on puisse ouvrir des formations longues, ou alors, comme on disait tout à l'heure, des

assemblages de différents modules qui pourraient avoir un sens, qui pourraient former des gens, aussi en termes de formation initiale. Parce que voilà, moi au final, je les utilise que pour la formation continue, et pas comme formation initiale. » (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

Ceci n'exclut pas qu'ils appellent tous les deux de leurs vœux la concrétisation d'un système d'équivalences entre ces attestations de MOOC et les formations instituées. Ils indiquent, dans ces conditions, être enclins à payer.

10.5.1.3 Un projet prenant sens dans des trajectoires interrompues

L'intérêt porté aux parcours biographiques de ces enquêtés permet de comprendre la particularité de ces usages et leur différence par rapport aux pratiques des étudiants. Revenons brièvement sur les principaux éléments qui les constituent et la manière dont ils viennent donner un sens particulier au suivi des MOOC et aux représentations qu'ils en ont, d'une manière générale. Signalons que les trajectoires de « e7 » et « e3 » ont toutes deux été infléchies par des « évènements marquants » (Negroni, 2005), imprévisibles et involontaires, face auxquels ils ont été contraints de se réadapter. Ceux-ci conditionnent en grande partie, les décisions prises et orientations choisies par la suite de leurs parcours.

Pour la première, la rupture s'opère lors de la dernière année de lycée au cours de laquelle un grave accident l'empêche d'achever sa formation initiale. Après une période déscolarisation et un échec de reprise d'étude au CNED, elle parvient en trois ans à obtenir l'équivalent de son baccalauréat, en Suisse, à l'aide de cours du soir qu'elle suit tout en étant assistante de vie scolaire dans un établissement privé. Elle souligne la qualité de ces cours et de cet environnement qui lui ont permis de « *repandre confiance* ». Elle poursuit ensuite ses études supérieures dans une école pour devenir kinésithérapeute tout en travaillant. Il semble que cet accident l'ait conduit à tout mettre en œuvre, par la suite de son parcours, pour anticiper la survenue d'évènements inattendus dans le futur. Elle paraît être en quête d'une diversification maximale de ses compétences pour ne plus avoir à être contrainte comme elle a pu l'être par le passé. Elle anticipe tant qu'elle peut les bifurcations qu'elle imagine pouvoir connaître, à son initiative personnelle, en précisant la singularité de sa démarche, par rapport à ses collègues, dans son domaine professionnel. C'est pourquoi elle décide de se réinscrire dans un master à distance, lui permettant de conjuguer travail et formation, après à peine une année d'exercice à temps plein de son activité professionnelle :

« Je crois que j'ai aussi retenu les leçons de mon... de mon passé au niveau santé. Quand on est kiné on a un métier qui est très lié à notre performance physique et j'avais aussi envie de me dire que si à un moment donné j'avais une épaule qui fonctionnait plus ou qui me permettait plus de travailler comme je le fais actuellement, je pouvais trouver autre chose. » (...) « Je voulais pouvoir faire un master qui puisse ouvrir mon champ de compétences et pas le restreindre. (...) Je me dis que faire ce master en santé publique c'est l'idéal parce que vous avez de la gestion de projet, de la gestion financière, vous avez du management, de l'épidémiologie, ça vous forme, ça vous permet d'avoir des compétences transversales. » (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

Pour le second « e3 », l'interruption intervient plus tard dans son parcours professionnel. Exerçant depuis 10 ans comme professeur dans un lycée professionnel, il est en congé maladie de longue durée depuis trois ans. Il explique que sa maladie bouleverse profondément son mode de vie et l'oblige à rester à domicile. Il décide alors de reprendre ses études :

« Alors il y avait une part de réorientation professionnelle. Et il y avait une part bah, que je me retrouvais coincé à la maison à ne rien faire de mes dix doigts, et c'était ou je m'occupais la tête, ou je pétais un plomb. Donc y'avait les deux paramètres et j'ai un peu joint l'utile à l'agréable en me disant que ça peut me permettre de me réorienter en professionnel vu que je ne sais pas nécessairement où je vais nager, là. » (...) « il fallait que je m'occupe la tête ». (e3, homme, 33 ans, bac +3, professeur de génie des procédés en lycée professionnel)

Son projet professionnel est moins défini qu'« e7 », mais il est aussi moins en mesure d'anticiper que cette dernière. Il reste dépendant des évolutions de son état physique qui vont ou non contraindre son avenir. Ne pouvant se déplacer physiquement, il s'inscrit en FOAD. Son retour en formation prend une signification très forte au regard de son parcours éducatif et de son origine sociale. Issu d'une famille dont les parents n'ont pas fait d'études et occupent des postes d'ouvrier et employé, mais qui le soutiennent pour avoir une meilleure condition que la leur, perçu comme un élève médiocre par l'institution scolaire, « devant faire ses preuves », il se saisit des opportunités de la démocratisation de l'ES pour poursuivre, après un DUT industriel, une licence professionnelle. L'obtention de son poste d'enseignant constitue ainsi une mobilité sociale ascendante. Pour autant, il choisit un master en sciences de la santé et de l'environnement en écho à son attrait pour les filières médicales qu'il n'a pu intégrer en raison de ses faibles résultats scolaires. Même si son projet professionnel n'est pas clairement formulé (comme il pouvait l'être, par exemple, pour les adultes en reprise d'étude

étudiés par Montlibert (1968)), ce retour en formation vient conforter son identité et ses aspirations personnelles. Il est ainsi très investi dans ce master, au cours duquel il découvre les MOOC. De plus, il lui permet de redonner du sens à son identité professionnelle. Il exprime en effet de nombreuses insatisfactions liées aux conditions de l'exercice de son métier, mais aussi à la nature de sa fonction compte tenu de son état physique :

« Moi, je me suis retrouvé titulaire d'un concours, payé et ne pas avoir d'élèves pendant plus de trois ans. Je faisais d'autres matières qui ne m'intéressaient pas. Je suis prof de chimie industrielle et on m'a dit d'enseigner les maths. C'est ce système-là. Il faut peut-être repenser le système au fond. Il faut mettre les gens où ils doivent être et où ils ont envie d'être. ». Il ajoute plus loin : « Je me suis rendu compte que, du fait des douleurs que je peux avoir, il y a un moment où je ne supporte plus d'être dans une classe, enfermé avec des gamins. Je me suis dit qu'il y avait un gros problème parce que j'étais enseignant à la base. Je ne voulais plus en entendre parler. » (e3, homme, 33 ans, bac +3, professeur de génie des procédés en lycée professionnel)

10.5.1.4 Une perception très positive des MOOC au regard de ces trajectoires singulières

Les MOOC, au regard de leurs trajectoires, objectivement constituées et subjectivement vécues, sont perçus extrêmement positivement.

« Je trouve ça super. Pour moi les MOOC, c'est relativement idéal, parce que justement on n'est pas dans une démarche qui demande pas un temps donné dans la semaine, comme ça pourrait être le cas pour un cours. Donc effectivement, on peut aménager son temps comme on veut » (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

« E7 » exprime un avis qui semble d'autant plus enthousiaste qu'elle a, à la suite de son accident, été inscrite dans une formation à distance au CNED. L'expérience s'est très mal déroulée. Elle dénonce un manque total de « souplesse », d'accompagnement, évoque l'absurdité qu'elle a ressentie dans certaines situations. Elle a, par exemple, été contrainte, en dépit de son impossibilité physique, de suivre des cours de sport à une cinquantaine de kilomètres de son domicile. Elle indique retrouver dans les MOOC « la bienveillance » et la qualité de l'accompagnement qu'elle a, à la suite du CNED, expérimenté dans les cours du soir pour passer son baccalauréat. Elle trouve aussi, tout comme « e3 », que « les MOOC sont bien mieux faits » que la FOAD qu'elle est en train de suivre. Elle indique plus loin :

« J'ai la possibilité qu'on m'explique des choses relativement éloignées de mon champ professionnel et ça, sans que j'ai besoin de montrer patte blanche avec un prérequis qui soit du domaine du diplôme. Et en plus, voilà, le fait que ce soit gratuit ! » (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

La gratuité des MOOC semble être d'autant plus importante et louable à ses yeux qu'elle explique avoir dû travailler en parallèle de ses études. Il s'agissait d'une clause obligatoire à son inscription dans les cours du soir pour passer l'équivalent du baccalauréat en Suisse. Et pendant ses études de kinésithérapie, ayant quitté le domicile familial, elle a eu « *des petits boulots* » pour assurer son autonomie. Elle développe plus longuement :

« J'ai vraiment plaisir à m'acheter [un cahier dédié aux MOOC pour prendre des notes], plaisir à m'inscrire à un MOOC qui a l'air super. J'ai plaisir à m'organiser autour de ce temps-là. (...) Aussi, ce que je trouve extrêmement intéressant avec les MOOC, mais ça d'une façon extrêmement général, c'est qu'il n'y a pas d'obligation. J'ai l'impression que c'est la partie complètement gratuite de ma vie. Gratuit parce que si j'ai pas envie d'avoir une attestation ou de faire un parcours avancé, bah c'est un accès qui est quand même gratuit. Et c'est aussi un moment comme ça, où si je fais pas juste, pas bien, pas en temps donné, ça n'a absolument aucune répercussion. Donc y'a pas de... y'a aucune pression là-dedans, derrière tout ça. » (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

« E3 » exprime, de la même manière, tout au long de l'entretien un avis extrêmement positif sur les MOOC, qui lui permettent de conforter les choix qu'il a pris. Il salue aussi « *l'ouverture d'esprit* » et l'« *enrichissement* » qu'il ressent dans le suivi de MOOC. Le retour en formation et la découverte de domaines qui le passionnent vont même jusqu'à ce qu'il s'interroge sur une poursuite accrue des études, vers un autre master spécialisé, voire un doctorat. Ces enquêtés suivent les MOOC d'une manière prescrite, en vue d'obtenir une certification. Ils mettent en place une organisation rigoureuse pour intégrer les MOOC à leurs emplois du temps.

10.5.1.5 Un usage des MOOC pour anticiper l'insertion professionnelle : le cas de « e7 »

Ils intègrent ainsi en premier lieu les MOOC dans leurs manières d'étudier en vue de maximiser les chances d'obtenir un titre formel. Mais leurs appropriations ne se limitent pas à cette dimension, même si celle-ci reste centrale et à l'origine de leur inscription dans des

MOOC. « E7 » se distingue par une anticipation stratégique très forte de l'insertion professionnelle qu'elle projette. Elle explique en effet consulter les fiches de postes des offres d'emploi existantes afin de compléter son parcours, d'élargir ses compétences en vue de mieux répondre aux attentes des employeurs.

« Dans les différents postes que je regarde actuellement... Parce que j'ai envie de changer d'emploi, effectivement ils demandent qu'il y ait un cursus ou un petit certificat en plus sur la gestion de projet. C'est un complément par rapport à mon master. » Elle revient plus loin sur sa démarche : *« Typiquement, le MOOC de gestion de projet, là, euh, j'ai le master mais effectivement, quand je fais le tour des, des offres d'emploi relatives à un master santé publique, comme je peux en avoir un, bah j'ai vu, j'ai identifié qu'il y avait cette demande qui était récurrente. Du coup je prends au niveau des MOOC existants et je vois que ça correspond à mes besoins. Donc je m'inscris. »* (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

Elle signale aussi avoir des usages des MOOC pour répondre à des besoins professionnels présents, comme on l'a mentionné dans la section 10.4.4. Elle a accepté de donner des cours dans l'école de kinésithérapie où elle a été formée. Elle a repéré un MOOC sur le sujet qu'elle doit enseigner. Elle s'y inscrit en vue d'étudier la manière dont les contenus sont présentés, pour enrichir sa prochaine intervention. Elle mentionne l'existence d'un MOOC qui a été reconnu et formalisé en suisse par la fédération intersyndicale de sa profession :

« En gros, y' a plusieurs thématiques [par lesquelles elle est intéressée dans les MOOC]. C'est la psychiatrie parce que c'est mon poste actuel. La gestion de projet parce que ça a plus attiré à mon master et à mon devenir. Et vu que j'ai le mandat, là, de donner quelques cours à l'école de physio et que j'ai pas d'expérience, en tout cas pour les adultes, j'ai l'expérience avec des petits enfants comme on disait tout à l'heure, mais j'ai pas d'expérience avec des adultes. J'avais envie de voir ce que ça donnait de faire un MOOC comme ça qui était tellement dans la thématique en fait. » (e7, femme, 31 ans, bac+3, kinésithérapeute)

10.5.1.6 Conclusion

Engagés dans un processus de reconversion professionnelle salariale, les MOOC sont des ressources que ces individus s'approprient pour conforter les choix qu'ils ont pris en réaction aux événements imprévisibles qui ont infléchi leurs parcours. Les MOOC y restent des ressources secondaires, au service des formations instituées qui doivent leur permettre de réaliser leur projet à moyen terme. En dépit de cette attribution de valeur relative (aux titres

qu'ils possèdent déjà et à ceux qu'ils cherchent à acquérir), dans ces récits d'entretien et au regard de leurs trajectoires singulières, les MOOC semblent favoriser le développement de l'identité personnelle et professionnelle de ces enquêtés. Ils sont utilisés dans les stratégies d'étude comme un soutien à la réussite de la formation. Ils sont aussi perçus comme un moyen d'enrichir et d'élargir le champ des compétences professionnelles. Leur suivi suscite une dynamique positive chez ces deux enquêtés. Ils sont un moyen d'éprouver la satisfaction de soi, le succès dans les projets entrepris et ouvrent leurs champs des possibles. En leur offrant une voie alternative, totalement dépendante de leur volonté, pour réaliser les objectifs qui les animent, les MOOC semblent être des opportunités à l'émancipation individuelle, à leurs réalisations de valeurs.

Néanmoins, il faut bien souligner que ces deux enquêtés paraissent posséder des prédispositions particulièrement favorables à leur appropriation des MOOC. Ils ont acquis des normes et valeurs qui leur permettent d'effectivement « convertir » les MOOC pour instrumenter les projets qu'ils se sont fixés (Sen, 2000). Ceci limite la portée universelle des MOOC en ce qui concerne la réalisation concrète des valeurs et objectifs individuels, indépendamment des caractéristiques individuelles. La singularité de leurs « parcours biographiques » et leur rapport à l'éducation orientent les modes d'utilisation qu'ils en ont (Bourdon, 2010). Enfin, il nous faut souligner que, malgré une appropriation des MOOC qui semble particulièrement favorable par « e3 », celle-ci n'a pas pour autant mené à la concrétisation de ses projets professionnels. En réinterrogeant un an et demi plus tard, celui-ci nous indique avec grande fierté avoir obtenu son master avec mention. Mais, pour autant, le poste qu'il occupe à présent, en tant directeur délégué de formation professionnelle au sein d'un lycée professionnel, a été le fait d'un ajustement entre contexte économique et opportunités d'emploi :

« Quitter l'enseignement devant les élèves, j'en étais super content. J'adore enseigner mais c'était un travail sur moi-même et je me suis rendu compte que ce n'était plus possible. C'était soit je déprimais soit je tournais la page et j'avais. Par rapport au master, je me suis posé la question de savoir si je repartais dans une entreprise privée, dans une autre fonction au sein de l'Éducation Nationale... Il y avait aussi le problème de la conjoncture actuelle. J'ai fait le choix de rester dans l'Éducation Nationale. Pour l'instant, je prends ce type de poste mais j'aimerais à terme repartir sur un poste d'inspecteur de sécurité qui serait en lien avec mon master. » (e3, homme, 35 ans, bac +5, directeur délégué de la formation professionnelle dans un lycée professionnel)

Sa situation professionnelle relève bien d'un compromis et non de ses projets initiaux ou émergents, aussi peu déterminés fussent-ils. Les MOOC ne semblent pas avoir participé à accroître l'expression réelle de son « autonomie » individuelle, illustrant par la même occasion les résultats du chapitre 9 (cf. section 9.3). En revanche, on ne peut manquer de signaler les retombées positives qu'il signale dans l'exercice de son nouvel emploi, grâce à l'acquisition de connaissances et méthodologies mais aussi par une revalorisation de soi forte dans son nouvel environnement professionnel. L'investissement supplémentaire que les MOOC lui ont nécessité de mettre en œuvre en marge de sa formation et sur son temps personnel font qu'il est perçu, dans ses nouvelles interactions professionnelles, comme un individu particulièrement cultivé, curieux et motivé.

10.5.2 Un projet de mobilité indépendante : la création d'entreprises

Dans la section précédente, nous avons rapporté les pratiques d'utilisation des MOOC pour préparer une bifurcation professionnelle au statut de salarié. Celle-ci peut aussi être synonyme d'un projet de création d'entreprises, impliquant un changement de statut pour passer de salarié à indépendant.

10.5.2.1 Une ressource opportune dans un projet d'entrepreneuriat

À la différence des précédents, ces quatre enquêtés indiquent ne pas avoir accès à la formation formelle pour soutenir la réalisation d'un projet d'entrepreneuriat. Aucun n'envisage même cette voie. De plus, ils se distinguent aussi par l'absence d'une volonté de faire valoir le fait qu'ils suivent des MOOC. Prenons ici quelques extraits pour détailler leurs rapports aux MOOC. « E5 » est déjà indépendante au moment où elle découvre les MOOC. Elle a connu quatre bifurcations professionnelles et aimerait à nouveau développer un autre projet. Utilisant déjà les MOOC dans le cadre de sa formation professionnelle (cf. section 10.4.4), ils lui paraissent être un bon outil pour y parvenir :

« C'est quelque chose qui me paraissait bizarre l'effectuation. Je suis allée regarder sur des sites américains et tout ça. Et je me suis dit que ce serait bien d'en faire quelque chose parce que lancer une entreprise m'a toujours intéressée. Donc j'ai suivi. » (e5, femme, 55 ans, bac +4, consultante indépendante)

On retrouve, à nouveau, ici l'enquêtée « e23 ». Elle souhaite avoir davantage de temps pour pouvoir fonder une famille et, professionnellement, pour pouvoir créer une entreprise. Son congé maternité opère comme un facteur déclencheur. Elle quitte son emploi, cadre dans lequel elle avait intégré les MOOC comme une ressource de formation professionnelle (cf. section 10.4.4), en rupture conventionnelle, ce qui lui permet d'avoir des conditions opportunes pour « *monter cette boîte tranquillement* ». Elle décrit cette expérience avec enthousiasme, elle rapporte qu'elle n'est « *pas stressée avec ça* », sachant et ayant, par ailleurs, confiance dans son profil professionnel et sa possibilité de retrouver un emploi salarié en cas d'échec.

« EV : *En termes de création d'entreprises, il faut avoir des compétences variées non ? Est-ce que les MOOC vous servent dans cette perspective-là ?*
E5 : *Complètement. C'est pour ça que j'en fais plein en ce moment sur le Web Marketing. J'ai fait un site de e-commerce. Il faut que je puisse analyser mon site, voir ce qui fonctionne, ce qui ne fonctionne pas... Toute la partie Web Marketing, Analytics, c'est directement pour mon boulot aussi. (...) Là, avec les collègues avec lesquels je monte la boîte, quand je fais mes documents Word, je reprends des éléments. Par exemple, pour Informatique et liberté, j'ai fait tout un document qui explique bien ce qu'il faut faire et ne pas faire et je l'ai transmis aux autres de mon équipe.* ». Elle ajoute plus loin : « *Honnêtement, c'était assez naturel. Je regarde en fonction des besoins du moment si des cours en ligne correspondent. Par exemple, Informatique et liberté, c'était en me baladant sur FUN. Comme je suis en train de monter mon site de e-commerce, je me suis dit que c'était génial. Je ne cherchais pas à ce moment-là à faire un cours là-dessus mais comme j'ai vu qu'il y avait un cours disponible au moment où je baladais sur le site, je l'ai fait. C'était l'opportunité pure et simple.* » (e23, femme, 31 ans, bac +5, en congé maternité, création d'entreprises de e-commerce)

« E6 », vétérinaire de métier et de formation, explique que les MOOC répondent à « *des aspirations nouvelles* » pour investir de nouveaux domaines qui le « *passionnent* » :

« *Moi, je suis pas mal sur la création d'entreprises en fait. Je suis un petit peu dans la mouvance start-up et création d'entreprises oui. C'est ce qui m'intéresse, l'entrepreneuriat, je dirai, et la créativité.* ». Il reprend plus loin : « *j'ai quand même choisi essentiellement sur l'entrepreneuriat. Ça c'est vraiment une problématique chez moi. J'avais une grosse envie de... en fait... de faire quelque chose de différent de ce que j'ai toujours fait ! Je saurai monter, par exemple, une clinique véto, ça poserait pas de problème. Alors que ça me paraît extrêmement complexe de monter quelque chose d'autre, de complètement différent. Donc il me semblait que je manquais de compétences.*

Et j'ai voulu donc augmenter mes compétences dans le champ entrepreneurial à cause de cette envie de je dirai, à la fois de changement et de nouveauté. Alors, c'est ce qui m'a envoyé, c'est ce qui m'a orienté vraiment vers les MOOC axés esprit entrepreneuriat. Ça c'est la motivation, c'est ma motivation. » (e6, homme, bac +5, 55 ans, vétérinaire)

Cette aspiration se réalise dans une posture de formation quasi professionnelle, même s'il précise qu'il s'agit pour lui « d'une démarche personnelle ». Il consacre plus d'une dizaine d'heures chaque semaine aux MOOC qui touchent aux domaines de l'entrepreneuriat et qu'il identifie pouvoir l'aider dans son propre projet. Il les suit sur son temps personnel, à son domicile, après son activité professionnelle principale.

« E24 » est lui aussi intéressé par la création d'entreprises. Il saisit dans les MOOC une opportunité de réactualiser ses connaissances et de les développer pour voir son projet se formaliser :

« Moi je suis plutôt en fin de parcours professionnel. Et donc, avant de complètement arrêter des activités je dirai, professionnelles, j'envisage de créer une entreprise. Et pour ce faire j'ai besoin de remettre à jour mes connaissances, sur les... tout ce qui gouverne la création d'entreprises. Donc c'est pour ça que j'ai suivi des MOOC consacrés à la création d'entreprises sociales ou d'entreprises à partir d'une start-up technologique. Et je suis en train de suivre un autre MOOC sur la technologie internet. ». Il détaille : « moi, alors sur les MOOC qui sont généraux, par exemple, pour ceux consacrés à la création d'entreprises, ce que j'ai trouvé de très, très bien, c'est que ça remet vraiment dans un cadre, je dirai pédagogique les bases de la création d'entreprises. Vraiment quelles sont les bases, quels sont les enchaînements logiques et tout ça. C'est vraiment très bien fait, très synthétique. Très didactique, on peut en sortir un plan A), B), C), etc. C'est vraiment très bien fait dans cet esprit-là. Ça remet vraiment les choses dans l'ordre dans cette perspective. Avec un peu les choses de bases, avec un peu de base théorique. Pour moi qui connaissais beaucoup de choses, c'est ce mérite-là que j'y vois. Le deuxième mérite, ça permet d'ouvrir sur les dernières tendances dans ce domaine-là. » (e24, homme, 61 ans, bac +8, directeur qualité d'une grande entreprise)

Les MOOC sont présentés par les enquêtés comme des ressources heuristiques pour diversifier leurs compétences, élargir leur domaine de connaissances et satisfaire leur projet de création d'entreprise.

10.5.2.2 L'absence de valorisation et de la recherche d'une reconnaissance de ces pratiques

À la différence des précédents enquêtés, l'obtention d'une certification n'est pas recherchée lorsqu'il s'agit d'acquérir des compétences relatives à la création de l'entreprise en tant que telle. Ces usages des MOOC ne sont alors pas valorisés dans le CV. Plusieurs raisons justifient ces comportements. Tout d'abord, ceux qui ont déjà plusieurs dizaines d'années d'activités professionnelles signalent que la richesse de leurs expériences, leur ancienneté et les inflexions de leurs trajectoires constituent un signal suffisant de leurs compétences s'ils voulaient changer d'emploi. C'est par exemple, ce qu'exprime « e5 » :

« Bah disons que mon CV bon, pf... c'est... pas nécessairement. Je peux le mettre, c'est pas un truc... pourquoi pas. Euh... mais bon le CV... c'est plus l'expérience qu'on a fait. » (e5, femme, 55 ans, bac +4, consultante indépendante)

C'est aussi la vision que rapporte « e6 », qui précise de surcroît, n'avoir jamais eu cette habitude au regard de la profession exercée :

« Alors, non c'est pas déterminant, pour moi, qu'il y ait un certificat ou pas. Bah peut être parce que j'ai un certain âge et je me fiche un peu des diplômes quoi. Euh, c'est plus la posture moi qui m'intéresse, je dirai. C'est-à-dire, c'est acquérir, c'est intégrer, c'est ne plus savoir que je sais à un moment donné. C'est aller jusque-là dans le processus quoi. Si je peux... donc le certificat il m'intéresse pas. Il m'intéresse pas. Maintenant, je suis comme tout le monde, ça me fait plaisir d'avoir le petit certificat au bout ! Voilà. Bon, les badges, bon, c'est moins valorisant je dirai que le certificat, c'est à peine un... c'est un petit peu amusant... mais c'est voilà. Avoir le petit certificat, bon... c'est sympa, voilà. Mais je suis, je suis jamais allé jusqu'à la certification payante hein. Je me suis toujours contenté, moi... voilà j'ai pris les attestations gratuites, parce qu'elles sont gratuites, j'ai pas souhaité payer de certification. » (e6, homme, 55 ans, bac +5, vétérinaire)

Les certifications obtenues sont davantage perçues comme un élément de satisfaction personnelle, de valorisation. Dans la même perspective que l'extrait précédent, « e24 » indique qu'il les perçoit comme « *la cerise sur le gâteau* ». Ajoutons qu'ils sont aussi tous diplômés du supérieur. La valeur du MOOC semble bien être relative au niveau de dotation initiale des individus. Elle reste perçue comme étant de moindre importance, périphérique par rapport à des éléments objectifs perçus comme incontestables et atemporels. Peu de valeur est

intrinsèquement accordée au signal renvoyé par les attestations de MOOC dans le champ de l'éducation et de la formation. Ils indiquent que cela peut signaler des aptitudes transversales, des capacités de l'individu à se former, être « *la preuve d'une certaine curiosité* », le « *signe que la personne fait un effort d'apprentissage* », mais qu'en rien ces attestations n'équivalent à des diplômes. L'obtention d'une attestation de réussite n'est pas un objectif dans leur projet.

De plus, les compétences recherchées ne sont pas nécessairement disciplinaires, comme permet de le comprendre l'extrait ci-après. La certification d'aptitudes, de manières de penser, etc., par des attestations de MOOC leur apparaît peu pertinente.

« Alors après, qu'est-ce que moi j'ai trouvé à travers les MOOC. Alors d'abord j'ai développé des postures. Ça c'est vachement intéressant, c'est que, c'est des apprentissages qui m'ont permis de... enfin je sais pas, de percevoir le monde d'une façon différente. Alors ça c'est vraiment un apport fondamental pour moi ». Il reprend par la suite : « tout ça ça semble, s'assemble petit à petit et construit quelque chose. Et en fait c'est la somme... enfin voilà ! C'est avoir cet esprit en fait, c'est presque, enfin l'esprit lean ou fonctionner par itération successive et puis se construire, c'est un petit peu comme si on vivait sa vie comme une entreprise quoi. Euh... mais une entreprise qui évolue, pas une entreprise qui fait tout le temps la même chose. Une entreprise qui évolue. » (e6, homme, 55 ans, bac +5, vétérinaire)

D'une manière générale, ces enquêtés recherchent en premier lieu dans les MOOC des compétences opérationnelles à mettre en œuvre immédiatement pour les aider à faire avancer la création d'une entreprise. L'application est, pour eux, la meilleure preuve de leur succès, comme l'indique « e6 » : « *c'est des acquisitions, mais il faut les mettre à l'épreuve du feu, sinon ça sert à rien* ». Ils n'apparaissent pas être en recherche d'une reconnaissance par autrui de ces compétences, à l'inverse, par exemple, de ceux qui utilisent les MOOC dans une démarche de légitimation (cf. section 10.4.1).

« Je n'ai pas les attestations mais ce n'est pas grave. Ce sont des cours qui sont très bien faits techniquement et où on apprend vraiment les choses. Ça ne me dérange pas de ne pas avoir de certificat quand je peux mettre vraiment en pratique les choses. » (...) « Maintenant, les cours d'Analytics, j'attends vraiment de savoir me servir de Google Analytics et d'être au taquet là-dessus. Informatique et liberté, je n'avais aucune notion de ce qu'on doit faire quand on crée un site internet. Du coup, c'était vraiment purement informatif. Donc ça dépend vraiment du sujet du cours. ». Elle ajoute plus loin : « C'est pour ça que j'en fais plein en ce moment sur le Web Marketing. J'ai fait un site de e-

commerce. Il faut que je puisse analyser mon site, voir ce qui fonctionne, ce qui ne fonctionne pas... Toute la partie Web Marketing, Analytics, c'est directement pour mon boulot aussi. » (e23, femme, 31 ans, bac +5, en congé maternité, création d'entreprises de e-commerce).

Seule cette dernière, comme elle le précise dans ce dernier extrait d'entretien, rapporte tout de même ces attestations dans son CV. Ceci semble lié au fait qu'elle anticipe l'hypothèse d'un échec de son entreprise. Elle se fixe une temporalité donnée pour savoir si elle poursuivra ou non. À l'issue de cette échéance, elle reprendra un poste de consultante. Cette forme de prévoyance, d'anticipation du futur l'amène ainsi à continuer de signaler ses activités de formation, comme pour pouvoir justifier du maintien de son employabilité durant cette période.

10.5.2.3 Une opportunité même pour les mieux insérés et éduqués

Tous diplômés de l'enseignement supérieur, ayant connu des expériences professionnelles favorables à leur gratification professionnelle, sociale et personnelle, ils poursuivent désormais un projet de création d'entreprises. Ces individus ne paraissent que faiblement contraints. Pour autant, ils perçoivent les MOOC comme de véritables opportunités pour soutenir leurs ambitions. Certains éléments de leurs parcours professionnels peuvent expliquer ces représentations.

« E5 » explique, par exemple, avoir connu à plusieurs reprises et dans différents contextes professionnels de nombreuses difficultés pour se former dans ces bifurcations, avoir toujours dû se « débrouiller » seule. Bien qu'elle ait grandi dans une famille où ses parents étaient très attachés à l'obtention d'un diplôme du supérieur, qu'elle ait réalisé des études, qu'elle ait des habitudes d'autoformation élevées, qu'elle soit abonnée à des revues scientifiques et soit une grande lectrice, etc., l'existence des MOOC, comme ressource de formation lui apparaît très positivement.

« Non, aucune formation ! Aucune formation [lors de ses bifurcations] ! Et donc c'est pour ça que les MOOC, je trouve que c'est, c'est quelque chose de super, parce que autoformation pour moi, ça voulait dire... OK je m'étais aussi inscrite au CNAM un peu avant, pour faire un module de gestion des associations, donc, on, en tant que financière, et bah des bouquins, comme on fait à l'université ! J'ai pris des bouquins, j'ai regardé sur internet les trucs, je suis allée à la médiathèque et voilà. Et maintenant sur internet, on trouve plein

de choses, plein de choses, alors qu'il y a 20 ans, on ne trouvait pratiquement rien ! et c'est pour ça que les MOOC je trouve ça super, parce que y'a plein de possibilités, sans vouloir être diplômé, pour avoir de la connaissance, et bah on en a partout ! » (e5, femme, 55 ans, bac +4, consultante indépendante)

Elle voit aussi dans les MOOC, par l'intermédiaire des forums, une opportunité de se créer un réseau pour soutenir et enrichir son projet de création d'entreprises, même si concrètement cette démarche n'aboutit pas.

« Je me suis dit bon peut être que bon, éventuellement, on va voir si, peut être, éventuellement, créer une entreprise, trouver d'autres personnes pour s'associer, etc. Et aussi pour trouver des contacts aussi peut-être le deuxième MOOC. Ça a pas été le cas, mais bon voilà. » (e5, femme, 55 ans, bac +4, consultante indépendante)

Si elle n'est pas parvenue à se constituer un réseau, cette opportunité de collaboration professionnelle a fonctionné pour « e6 ». C'est d'ailleurs cette dimension qu'il souligne être, en grande partie, à l'origine de la concrétisation de ses aspirations à la création d'entreprises.

« Le côté que j'ai trouvé vraiment intéressant c'est évidemment les discussions entre pairs, les discussions sur les forums. Ça a même créé du lien. Enfin, moi j'ai trouvé du lien, qui s'est prolongé au-delà des MOOC. Parce qu'on a monté une association avec les pairs, qui est, qui est une association qui se concrétise matériellement euh... par une activité euh, quasi professionnelle. ». Il précise plus loin : « Donc y'a quand même euh... y'a vraiment une démarche qui s'est construite autour des relations qui se sont élaborées au fil du temps, dans différents MOOC... Et tout ça se fait à distance. On travaille que par hangout et à distance. Donc y'a vraiment et c'est quelque chose qui est, pour moi, totalement innovant. Enfin innovant dans ma propre existence quoi. Enfin, pas innovant en soi, innovant dans ma vie. Oui, de vraiment... avoir du télétravail. Et ça, a concrètement, ça se traduit aussi par des actions que je mène localement, c'est-à-dire là où je suis et qui elles sont beaucoup plus physiques, puisqu'elles se déroulent sur le terrain. Là aussi se construit un processus entrepreneurial voilà, donc ça c'est vraiment, nous les apports qu'on a des MOOC ! » (e6, homme, 55 ans, bac +5, vétérinaire)

De même, ce dernier salue la richesse des MOOC existante et encourage les personnes de son entourage à en suivre pour se former. Ayant lui-même eu de nombreuses difficultés pour se former pour des raisons d'éloignement géographique lorsqu'il résidait en Martinique, il indique que, même à son retour en métropole, la qualité et la diversité de l'offre existante sont, à ses yeux, insatisfaisantes. Les possibilités offertes par les MOOC ne lui en paraissent

que plus grandes.

Pour « e24 », l'opportunité consiste en une prolongation volontaire de sa période d'activité professionnelle. Sans les MOOC, il indique qu'il n'aurait pu et ne se serait pas senti capable de développer son projet d'entrepreneuriat.

« Je dirai que c'est une opportunité. J'ai l'opportunité de pouvoir éventuellement arrêter mon activité professionnelle en tant que salarié et donc comme je suis pas prêt à ne plus rien faire, je préfère démarrer quelque chose. » (e24, homme, 61 ans, bac +8, directeur qualité d'une grande entreprise)

10.5.2.4 Conclusion

Ce projet de mobilité professionnelle indépendante se distingue ainsi de celui de la bifurcation professionnelle salariale. L'étude de ces entretiens permet d'enrichir le registre d'usage statistiquement constitué de la « mobilité professionnelle ». Associés à la création d'une entreprise, l'appropriation des MOOC n'est pas guidée par la recherche d'une reconnaissance par autrui. Elle ne s'accompagne pas d'une stratégie de valorisation des connaissances et compétences acquises en leur sein. Le statut de l'emploi projeté dans la mobilité professionnelle apparaît comme un critère d'importance dans les manières de signaler ou non de telles pratiques de formation. Il semble aussi que le niveau de dotation de ses individus, du point de vue de leur capital humain ainsi que leurs expériences professionnelles et de la qualité de l'emploi occupé, contribuent à ce qu'ils ne cherchent pas à obtenir une reconnaissance formelle, à l'inverse par exemple des trois jeunes hommes investis dans le processus de légitimation de leur activité d'auto-entrepreneur (*cf.* section 10.4.1).

En dépit de leurs attributs sociaux particulièrement favorables, tels qu'ils sont présentés par ces enquêtés, les MOOC constituent des opportunités réelles de formation. Ils n'ont en effet pas envisagé de reprendre des études formelles et évoquent peu d'autres ressources pour soutenir leur projet autant adaptées à leurs emplois du temps, à la nature de leur exigence et besoins de renforcer et diversifier leurs compétences. L'usage des MOOC dans les projets d'entrepreneuriat apparaît, au regard de leurs expériences, fécond. Et c'est aussi ce que la réinterrogation de « e6 » suggère. Un an et demi plus tard, son projet entrepreneurial en

collaboration s'est beaucoup développé. De nouveaux ont émergé et s'y articulent désormais. Il continue toujours de suivre intensément des MOOC pour se former et répondre d'une manière pragmatique aux problématiques qu'ils rencontrent dans les évolutions de cette activité. Il exerce toujours en tant que vétérinaire mais a réduit le temps alloué à cette activité pour progressivement faire de son entreprise son activité principale. Son usage des MOOC s'est pérennisé. Il exprime une grande satisfaction personnelle. Pour cet enquêté, le suivi des MOOC semble s'accompagner d'une montée en « capacités » (Sen, 2000). En effet, il a su convertir les MOOC, constituant des ressources lui ayant permis de monter et de diversifier ses compétences pour réaliser un projet auquel il aspirait. Ils ont aussi été une interface de rencontre de ses collaborateurs. Ils lui ont ainsi été un support à la réalisation de ses aspirations de valeurs et on peut supposer, au regard du processus enclenché, que celui-ci mènera à l'aboutissement de sa reconversion professionnelle.

Signalons pour conclure, qu'encore une fois, ces individus se démarquent par les dispositions sociales et professionnelles qu'ils possèdent et ont développées. Il reste que cet usage ouvre des perspectives de réflexion. On peut en effet s'interroger sur l'évaluation de la place et de l'efficacité des MOOC dans le soutien de projets entrepreneuriaux, ou encore, d'une manière plus pragmatique questionner les modalités pratiques de leur diffusion dans les contextes locaux, auprès des différents publics qui partagent ces aspirations de création d'entreprises.

10.6 Un usage culturel transversal et partagé des MOOC dans la sphère personnelle

Nous avons, pour finir, souhaité aborder l'usage des MOOC qui touche à la sphère personnelle, qui se réalise dans le hors travail. À la différence des autres configurations d'usages, qui ont été identifiées à partir des récits de quelques entretiens, celui-ci, relatif à des pratiques culturelles, est beaucoup plus diffus. Une fois inséré sur le marché du travail, l'analyse au prisme des parcours et de la temporalité biographiques est moins pertinente pour le saisir. Il semble davantage témoigner d'une reproduction de pratiques antérieures, dépendantes des expériences de socialisation. Comme on l'a vu dans notre propre enquête, où près de 55 % des répondants suivent des MOOC pour leur loisir, pour le plaisir d'apprendre, pour réutiliser ces connaissances dans le cadre de projet associatif, etc., et dans les autres recherches étudiant les MOOC (Christensen *et al.*, 2013 ; Kizilcec & Schneider, 2015 ;

Mariais *et al.*, 2016 ; 2017), cet usage est commun à la quasi-totalité des enquêtés interrogés.

10.6.1 Une nouvelle ressource intégrée dans les pratiques culturelles intenses et diversifiées de ceux bien insérés

Presque tous les individus se servant des MOOC pour des raisons formatives, lorsqu'ils sont insérés sur le marché du travail et rapportent une certaine satisfaction vis-à-vis de cette situation socio-professionnelle, suivent aussi des MOOC pour leur plaisir, à des fins de divertissements culturels. Ceci rompt avec les situations des étudiants en formation initiale, de ceux qui cherchent à se distinguer dans leur recherche d'emploi en accumulant de nouveaux signaux de leur employabilité et de ceux, en quête d'obtention de preuves de leur professionnalité, qui exercent un métier sans avoir obtenu un titre formel. Ces derniers ne développent pas de tels usages des MOOC. La situation socio-professionnelle et la stabilité, objective et perçue, de l'insertion semblent être des critères qui orientent la diversité des usages des MOOC, et plus précisément l'articulation d'usages désintéressés et d'usages instrumentaux des MOOC.

On peut supposer que la stabilité perçue de la situation occupée, à un moment donné de la trajectoire biographique de ces enquêtés, permet à ces derniers de ne plus placer au premier rang de leurs préoccupations et de leurs investissements l'éducation et la formation. Cette hiérarchisation des priorités mène à une intensification et une plus grande anticipation des temps consacrés aux loisirs et aux divertissements (Coulangeon & Lemel, 2009) pour ceux dont l'insertion professionnelle est stable et qui rapportent une qualité de vie procurée par l'exercice professionnel, connaissant une « intégration assurée » (Paugam, 2007[2000]). Les MOOC sont intégrés dans ces pratiques individuelles culturelles et viennent enrichir cette diversité préexistante. Sans exclure le fait que ceux qui ne connaissent pas de telles situations aient des loisirs, ceux-ci sont moins importants compte tenu de l'allocation de ces temps à d'autres activités sociales destinées à l'infléchir (par exemple, les études, la recherche de l'emploi, etc.) et de moyens financiers à y consacrer (Coulangeon & Lemel, 2009). Il reste que l'usage des MOOC pour les loisirs culturels apparaît, pour ces derniers, comme étant secondaire. Plusieurs enquêtés qui se servent des MOOC au cours leur formation initiale (*cf.* section 10.2), pour se distinguer durant la période de recherche d'emploi (*cf.* section 10.3) ou pour obtenir des gages de leur professionnalité (*cf.* section 10.4.1) indiquent qu'ils envisagent par la suite de le faire mais qu'ils n'ont, dans leur temporalité donnée, pas de temps à y

consacrer.

10.6.2 Une exception avec « e9 » : un usage des MOOC dans la seule dynamique de reconstruction de l'identité personnelle

Une seule enquêtée se distingue dans l'ensemble des entretiens réalisés. Il s'agit de « e19 ». Elle a été contactée dans la seconde étape de l'enquête qualitative visant à confronter les résultats de la CAH au vécu subjectif des inscrits. Ayant suivi le MOOC WM, elle a été classée dans le registre d'usage des loisirs culturels, ce que confirme la réalisation de l'entretien. Elle rapporte avoir eu une scolarité très difficile à l'issue de laquelle elle n'a pas obtenu le diplôme du baccalauréat. Elle a occupé différents emplois non qualifiés. À 49 ans, elle décide de reprendre des études. Mais sa démarche est totalement décorrélée d'une recherche d'accroissement de son capital humain dans la sphère professionnelle. Elle n'a pas de projet de mobilité professionnelle. Sa reprise d'étude est vécue indépendamment du travail. Elle est une réaction à une interruption prématurée de sa formation initiale comme elle l'explique dans ces extraits :

« EV : Qu'est-ce qui vous avait motivé à suivre ces formations-là ? C'est en lien avec votre travail, pour une reconversion professionnelle... ?

E9 : Pas du tout en fait, j'avais envie parce que j'avais... en fait j'avais arrêté le bac. Je l'ai pas passé, donc j'avais arrêté mes études à trois mois du Bac donc j'avais besoin voilà de rattraper quoi tout ça. Donc c'était plus pour mon égo on va dire ! Elle reprend plus loin : « Mais voilà, c'était pas pour mon travail principal. Je faisais pas du tout ça dans un but professionnel, c'était plutôt pour réparer une enfance, une adolescence un peu cassée quoi. C'était surtout ça. » (e19, femme, 54 ans, bac +5, enquêtrice institut de sondage)

Elle obtient, en FOAD, une licence puis un master en technologie éducative. Elle rapporte avec fierté avoir été major de promotion. Après la validation de son dernier diplôme, elle explique avoir ressenti « *un grand vide* ». Les études sont devenues, sur une longue période durant laquelle elle travaille, un élément structurant de sa vie, de son emploi du temps. C'est dans ses recherches d'une nouvelle formation « *sans enjeu, sans vouloir passer le diplôme* » qu'elle découvre les MOOC. Elle en a suivi huit au moment de l'entretien, dans différents domaines, à l'exception de ceux qui touchent à ses activités professionnelles :

« Moi, ce que j'aime dans les MOOC, c'est cette possibilité qu'on a d'explorer des domaines vers lesquels on ne serait jamais allée. Par exemple, le MOOC

sur la biologie moléculaire jamais j'y serais allée, je veux dire, jamais j'aurais pris un cours de biologie moléculaire parce que ça me paraissait hyper compliqué, que c'est pas du tout mon domaine. Et là j'ai pu faire ça quoi. Là j'attends d'entrer dans un MOOC de Physique Quantique, là aussi c'est un domaine dans lequel je ne serai jamais allée si y'avait pas eu ces MOOC. (...) Donc ça pour moi c'est super ! c'est vraiment un truc extraordinaire de pouvoir explorer des domaines, qu'on n'a pas, qu'on a envie d'explorer et qu'on a envie d'explorer sans enjeu, sans pression, etc., ça c'est bien. » (e19, femme, 54 ans, bac +5, enquêtrice institut de sondage)

Ils peuvent avoir trait à ses hobbies et centres d'intérêt ou être des moyens de découvrir de nouveaux domaines :

« J'ai fait le MOOC de botanique parce que j'aime manger des plantes ! (Rires) enfin je m'intéresse aux plantes, je fais de la permaculture chez moi, donc je veux en savoir plus sur ces choses-là, sur les plantes, etc. ça n'a rien à voir ni avec mon emploi, ni avec ma formation ». (e19, femme, 54 ans, bac +5, enquêtrice institut de sondage)

Les MOOC sont utilisés par cette seule enquêtée comme un moyen, de même qu'elle l'a fait pour la reprise d'étude, de venir redéfinir son « identité personnelle », « pour soi » (Dubar, 2010[1991]). Elle compare, par exemple, son mode de suivi des MOOC à ce qu'elle aurait imaginé faire en formation initiale : « *je fais comme si j'étais dans un amphi... Je prends des notes* », comme pour compenser le déficit qu'elle éprouve. Elle les met au seul service de la reconstruction de l'image qu'elle a d'elle-même.

10.6.3 Comparaison et concurrence entre ces pratiques culturelles

L'usage désintéressé des MOOC, mis en œuvre dans la sphère personnelle, recouvre aussi des pratiques et des objectifs distincts. En effet, les MOOC sont bel et bien utilisés par de nombreux inscrits comme un nouveau support de divertissement culturel. Ils sont alors comparés par ces usagers à d'autres pratiques antérieures aux MOOC telles que l'écoute de podcasts, le visionnage de documentaire, certains usages d'internet ou la lecture.

« En fait y'a des MOOC que je suis vraiment pour la curiosité. C'est exactement, je trouve que l'image elle peut être parlante, c'est exactement comme quand je podcaste une émission sur France Inter. Enfin c'est surtout celle-là que je podcaste. Mais y'a une thématique qui vous a intéressé, vous avez pas eu le temps de vraiment vous pencher là-dessus, eh bien bingo ! Y'a France Inter qui a fait une émission sur le sujet ! Eh bah vous allez l'écouter

quoi. Vous faites la démarche euh, d'être actif dans la recherche de l'info. Quoi, je sais pas comment dire. » Elle reprend : « J'ai vraiment plaisir à découvrir des nouvelles choses. Et... mais exactement comme quand je... enfin, quand je regarde des listings de MOOC, c'est exactement comme quand je regarde France Inter. C'est-à-dire que les émissions se suivent, elles ont des sujets totalement différents les unes des autres, et je savais pas que j'aurai de l'intérêt pour telle thématique, et en fait je trouve ça génial ! » (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

« Je prenais les MOOC comme des livres électroniques. Je les prends de la même manière que je prendrais un bon bouquin d'histoire pour apprendre des choses dans un sujet que j'aime bien. Ça ne va pas du tout être pour l'attestation, pour la note. J'adore apprendre. Une journée sans apprendre c'est une journée de perdue. Je suis curieuse de nature et de profession. ». Elle résume : « J'utilise les MOOC comme des livres documentaires » (e27, femme, 45 ans, bac +5, professeure documentaliste)

Leur intégration dans les pratiques individuelles de loisir entre en concurrence avec des habitudes antérieures, comme Quentin l'a mis en évidence (2014b ; 2016). Elle ne vient pas occuper un temps inoccupé. Les MOOC peuvent se substituer à des pratiques moins légitimes :

« Donc je prends sur mon temps libre, euh ça remplace très avantageusement la télévision pour moi. » (e6, homme, bac +5, 55 ans, vétérinaire)

10.6.4 Un soutien dans les engagements associatifs et les activités de sociabilité

Ils peuvent aussi être utilisés par certains dans le cadre d'engagements associatifs. C'est notamment le premier usage qui en est fait par deux retraités (« e4 » et « e25 ») et de deux jeunes femmes inactives (« e22 » et « e32 »). Ils rapportent un intérêt dans l'évaluation de leur connaissance, la qualité des contenus transmis et leur mise en pratique dans leurs activités associatives :

« Oui, pour m'informer. Je suis, euh... enfin je tiens un atelier informatique dans une association de quartier. Donc là, ça m'intéressait aussi de me maintenir à niveau pour pouvoir faire passer le bon message. C'est une association de quartier. Ça peut être des parents qui veulent faire de l'informatique parce que les enfants en font et qu'ils sont un peu dépassés. Mais ça peut aussi être des jeunes qui veulent faire des CV, des recherches sur internet, etc. » (e4, homme, 64 ans, bac +2, retraité informaticien)

« La deuxième association, c'est celle qui s'occupe des drones, qui s'occupe des impressions 3D, qui s'intéresse au numérique. Alors là, y'a plus de liaison avec les MOOC parce que c'est des langages de programmation par exemple. (...) Les MOOC ça m'aide beaucoup. Et puis quand on voit des mots de

vocabulaire, et bah on essaye d'aller plus loin, d'aller voir d'autres choses, de développer ». (e25, homme, 60 ans, bac +2, retraité dessinateur industriel)

« Le premier [MOOC] c'était sur l'environnement et la santé, celui-là m'intéressait particulièrement parce qu'avec mon mari, on vient monter une association pour préserver l'environnement et, que ayant eu un enfant avec un cancer, c'était un domaine qui m'intéressait pour pouvoir comprendre un peu plus. (...) ça nous a reconfortés là-dedans, dans l'idée que c'est très important à faire attention à ce qu'on mange, à là où on vit, de prendre soin de nous... parce que oui, un cancer, ça peut être lié à... en lien avec l'environnement. Par rapport au poids aussi... Je suis en situation d'obésité. Ça m'a permis de comprendre aussi des choses, et puis comment le corps fonctionne. » (e22, femme, 37 ans, bac +5, inactive, en recherche d'emploi)

Pour cette dernière, le MOOC est un soutien dans l'investissement associatif, mais il est aussi une ressource dans son identité personnelle. Ils lui permettent de mieux comprendre et s'adapter aux événements et aux situations qu'elle vit.

Les MOOC peuvent aussi être un soutien à la sociabilité familiale ou amicale. Plusieurs rapportent en effet choisir des MOOC pour mieux comprendre l'activité professionnelle de leurs enfants, pouvoir échanger avec eux à ce sujet.

10.6.5 L'absence d'échec dans ces appropriations culturelles et sociales

Confirmant la typologie réalisée dans l'enquête statistique, la question de la réussite, mesurée à l'aune de l'achèvement ou de la certification, ne fait pas sens pour ces enquêtés. « E4 » indique ainsi : *« ça m'amuse c'est tout ! Non, non ça n'a pas d'importance [les attestations]. J'ai fini ma carrière donc, je suis contente parce que je le suis, c'est tout ! ».*

« Ah bah non, parce que des fois je prends un bouquin, et je le trouve vraiment très nul, ça arrive deux trois fois par an quand même, alors j'arrête ! Alors que j'ai l'habitude de lire les bouquins de A à Z. mais euh, quand vraiment des choses me cassent le pied ou même un film par exemple, je suis capable de sortir de la salle parce que voilà, c'est un truc qui m'intéresse pas. » (e5, femme, 55 ans, bac +4, consultante indépendante)

La comparaison réalisée par Bruillard des MOOC, pour ces usages, aux « livres électroniques » prend tout son sens et invite à adapter les critères de leurs évaluations (2017). L'étude de ces appropriations des MOOC, assimilables à de nouvelles pratiques culturelles,

constitue des pistes de recherche tout à fait intéressantes dans les travaux de ce champ, tant du point de vue de leur pérennité, que de leur articulation à d'autres ressources, de la participation des institutions culturelles à leur production ou de l'encadrement dans les contextes locaux pour permettre leur accessibilité à l'ensemble des groupes sociaux.

10.6.6 Une nouvelle pratique culturelle pour les groupes sociaux favorisés

Les MOOC apparaissent être une activité culturelle solitaire, principalement suivis sur le temps privé et au domicile. Pour autant, il ne s'agit pas, comme le projet de FUN cherche à le développer, d'une nouvelle pratique chez des individus qui n'auraient, jusque-là, pas eu accès à la culture ou ayant peu d'habitudes dans ce champ. Ils sont réappropriés par des individus qui ont déjà des habitudes culturelles et des usages intenses. Le MOOC est une ressource supplémentaire chez ces « omnivores » culturels (Peterson & Kern, 1996). Comme le résume « e7 » : « *Les MOOC, c'est vraiment un outil d'épanouissement pour curieux* ». Or, comme l'ont démontré plusieurs travaux, encore faut-il avoir acquis « un goût » propice à l'expression de cette curiosité (Bourdieu & Darbel, 1966 ; Bourdieu & Saint Martin, 1976 ; Bourdieu, 1979a ; 1979b ; Coulangeon, 2010). La socialisation primaire et secondaire sont des processus au cours desquels naissent et se renforcent cette inclination aux pratiques culturelles. Il s'agit d'une pratique socialement déterminée, que ni la gratuité, comme certains l'ont montré (Eidelman & Céroux, 2009), ni le format des MOOC ne suffisent pas à démocratiser et à diffuser à l'ensemble des groupes sociaux. En ce sens, les inégalités sociales qui caractérisent les pratiques culturelles en France ne paraissent pas être amenuisées par la production de MOOC. Ces derniers semblent être un nouveau lieu d'observation des mécanismes sociaux qui conditionnent de tels usages.

En revanche, on peut tout de même signaler que même pour ces individus appartenant aux groupes sociaux favorisés, les MOOC peuvent constituer une certaine ouverture des possibles. C'est, par exemple, ce que l'on peut saisir avec ce nouvel extrait de « e7 » :

« Moi y'a des MOOC que j'ai, je reprenais l'exemple de la physique quantique, il y a certains MOOC auxquels je me suis inscrite sans avoir du tout l'intention de les terminer. C'était vraiment juste une curiosité personnelle parce qu'y a des thématiques qui m'intéressaient. Sauf que, effectivement entre prendre un livre de physique quantique, l'ouvrir et puis comprendre absolument aucun mot. Et puis là, qu'on puisse m'expliquer relativement, euh,

simplement de quoi il retourne. Bah c'est un intérêt. » (e7, femme, 31 ans, bac +3, kinésithérapeute)

Cette dernière enquêtée salue par exemple la qualité des contenus proposée, apprécie leur caractère pédagogique et l'interface vidéo, qu'elle perçoit comme étant plus « *ludique* » ou « *facile* » pour découvrir des domaines éloignés de ses champs de connaissances.

Les usages de loisir semblent être le fait de ceux qui connaissent une insertion stable sur le marché de l'emploi. Ils s'articulent à d'autres usages formatifs, invitant à conclure à une appropriation plurielle, dans des périodes de vie donnée, des MOOC.

10.7 Conclusion du chapitre

L'analyse des entretiens réalisés nous a permis de mettre au jour la diversité des usages qu'un même individu peut avoir des MOOC. Selon la situation socio-professionnelle, l'environnement dans lequel l'individu évolue et les ressources auxquelles il a accès, on a pu repérer que les usages des MOOC se déclinent, confirmant notre hypothèse de départ. Les étudiants en formation initiale n'utilisent pas de la même manière les MOOC que ceux qui recherchent un emploi, anticipent une bifurcation professionnelle ou s'en servent comme ressource de formation professionnelle dans le cadre de leur emploi.

Sans revenir sur chacune de ces configurations subjectives d'usages, nous souhaitons ici insister sur l'intérêt de cette investigation qualitative relativement à la classification réalisée dans l'exploitation de l'enquête quantitative. En effet, certaines confortent la pertinence et enrichissent empiriquement ces registres d'usage. C'est par exemple le cas, des expériences que nous avons rapportées dans la section 10.4.3, sous le titre « évolutions des pratiques professionnelles suscitées par les MOOC », qui correspond, au niveau des modalités de suivi, des formes d'engagement et des critères de réussite au registre statistique de la « découverte pédagogique ». De même, la section 10.4.4, décrivant les usages des MOOC dans des pratiques intenses et intériorisées de formation professionnelle, présente une grande similitude au registre d'usage statistique appelé « montée en compétence ». Les modalités de suivi et de valorisation des usages des MOOC dans la mobilité salariale envisagée par certains (*cf.* section 10.5.1) correspondent aussi aux caractéristiques du registre de la mobilité professionnelle, même s'ils présentent des particularités que l'on n'aurait pu identifier par la seule voie statistique. Mais les autres appropriations subjectives signalent les précautions nécessaires à l'interprétation de ces catégorisations au regard de la plus grande complexité des situations qu'elles recouvrent. Les usages mis en œuvre pour compléter sa formation initiale invitent finalement à diversifier les critères de l'évaluation d'une telle pratique. Cette stratégie visant à accompagner le parcours d'étude ne saurait être strictement évaluée par les indicateurs d'achèvement ou de certification. La valeur du MOOC est, par exemple, perçue comme tout à fait secondaire et relative par rapport au diplôme, dont l'obtention reste l'objectif structurant des projets des étudiants. Le registre statistique de la « mobilité professionnelle » recouvre, quant à lui, d'autres situations très différentes que l'on a pu

identifier à l'aide de ces récits, à l'image des pratiques de diversification et d'accumulation des signaux des jeunes demandeurs d'emploi ou des bifurcations professionnelles structurées par un projet d'entrepreneuriat. Enfin, les configurations subjectives de ceux qui suivent des MOOC dans une logique de compensation, pour obtenir des gages et une plus grande légitimité, ainsi que ceux qui s'en servent comme une opportunité de formation dans des contextes peu formateurs donnent à voir des réalités sociales très différentes de la « montée en compétence » ou de « l'évaluation de la réussite ».

Par ailleurs, seule l'enquête qualitative nous permet de comprendre le sens donné à ces pratiques. Confirmant notre hypothèse, celui-ci apparaît dépendant de la perception subjective du « parcours biographique » de chaque individu (Bourdon, 2010) ainsi que de leur appréciation de la situation vécue au moment de l'entretien. Le niveau de diplôme obtenu, la trajectoire sociale parcourue, l'existence d'évènements marquants, la satisfaction exprimée de la situation sociale occupée, les projections futures sont autant de dimensions dont on a vu qu'elles orientent le sens donné aux usages des MOOC ainsi que l'appréciation de « bénéfices non positionnels » (Pourtois, 2008). Ceux-ci sont effectivement dotés d'une dimension « symbolique » (Dubois *et al.*, 2013). C'est notamment ce que suggère l'usage des MOOC par les jeunes diplômés en recherche d'emploi. Les MOOC s'ancrent certes dans une stratégie instrumentale et économique de signalement, mais pour autant cette activité paraît les soutenir dans une situation vécue comme instable. De même ceux cherchant à obtenir des preuves de leur expertise professionnelle par l'intermédiaire des certifications de MOOC rapportent aussi des bénéfices subjectifs au suivi des MOOC. Ils viennent conforter leur « identité personnelle », « pour soi » (Dubar, 2010[1991]). La stabilisation ou la restructuration de ces dimensions plus subjectives qui se réalise dans le suivi des MOOC est aussi opérante pour ceux n'ayant pas ou peu d'opportunités de formation, pour les enquêtés ayant connu des « évènements marquants » (Negroni, 2011) dans leur parcours formatif ou professionnel. L'ensemble de ces résultats invite à complexifier le Tableau 5 des « types » supposés de stratégies d'usages des MOOC. Ces usages ne se limitent pas à des bénéfices strictement formatifs. Ils ont des retombées positives dans la sphère personnelle. Finalement, les MOOC pourraient être, de ce point de vue, une ressource réconciliant l'opposition classique rappelée par Dubar entre recherche d'avancées économiques, professionnelles et objectif de « développement personnel » de « loisir éducatif » (1992). Ils restent cependant appropriés

par des individus qui possèdent des capacités et ont développé, au cours de leurs différentes expériences de socialisation, un ensemble de valeurs, inégalement partagés entre les groupes sociaux, mais semblant nécessaires à l'usage non encadré des MOOC.

De plus, ces entretiens nous ont permis d'appréhender la question de la temporalité de ces usages et de leurs articulations. Les trajectoires sont un lieu d'observation de la rencontre entre des cadres institués structurants et des actions individuelles, subjectivement justifiées (Passeron, 1990). Elles donnent à voir, dans un cadre temporel et social, celui de la vie de l'enquêté, les adaptations ou reproductions de ses comportements. S'y inscrivent différentes expériences de socialisation (Lahire, 2002), périodes d'« apprentissage biographique » (Alheit & Dausien, 2005) qui participent durablement à la formation des identités sociales. Les usages des MOOC peuvent se cantonner à certaines périodes de vie. Mais elles peuvent aussi être développées concomitamment, durant une même temporalité du parcours des individus, ou encore se succéder pour répondre aux besoins éprouvés par les individus dans les différentes étapes de leur trajectoire sociale. Pour certains, ces pratiques restent temporaires, à l'image des jeunes diplômés en recherche d'emploi, là où pour d'autres elles s'inscrivent de manière pérenne dans leurs habitudes de formation et de divertissement culturel, comme pour ceux qui en font une ressource à part entière de formation professionnelle dans des habitudes déjà ancrées.

La diversité de ces usages, de la temporalité dans laquelle ils interviennent dans les trajectoires individuelles, suggère que l'absence d'institutionnalisation des MOOC dans les champs de l'éducation et la formation, principalement, et leur accessibilité rendent possibles des appropriations très diversifiées. Cependant, elle donne à voir, ce faisant, les processus et les manières dont ces individus s'en saisissent. Les prédispositions et attributs sociaux de ces derniers mettent en évidence l'importance de prérequis implicites, de « facteurs de conversion » pour pouvoir concrètement « convertir ces ressources » au profit de la satisfaction des objectifs individuels (Sen, 2000). Néanmoins, s'ils n'apparaissent pas pouvoir être concrètement utilisés par tous, il reste que ces enquêtés ont des représentations particulièrement positives des MOOC, d'autant plus fortes pour ceux pour qui il s'agit des seules ressources dont ils peuvent se saisir. Les MOOC apparaissent ainsi, même pour des individus fortement dotés en capitaux, constituer des opportunités favorables à la mise en

œuvre et au soutien des projets et objectifs qu'ils valorisent. Ces « effets perçus » semblent compenser l'absence d'effets objectivables d'un point de vue économique (Correia & Pottier, 2001). Il est en effet nécessaire de souligner, pour finir, que très peu de ceux qui s'en servent à des fins de formations professionnelles, et dans une moindre mesure dans le cadre des études formelles, rapportent des effets objectivement attribuables aux MOOC. Suivis à l'initiative individuelle, sans le mentionner dans les environnements sociaux dans lesquels ils évoluent, l'usage des MOOC ne semble que faiblement pouvoir contribuer à l'accroissement réel des « capacités » (Sen, 2000) ou participer à l'expression de l'« autonomie » de tous (Dubet, 20005 ; Zimmerman, 2017).

Conclusion générale

C'est à la déconstruction et à l'étude de certains espoirs, cristallisés dans le développement des MOOC, relatifs à une plus grande égalité et efficacité des systèmes de formation que ce travail de thèse a été consacré. Leur essor, justifié par l'« idéologie du libre accès » (Rodriguez, 1967), a été perçu comme un moyen de parvenir à la concrétisation d'une société « plus juste », là où les systèmes d'éducation et de formation n'y contribuent que de manière partielle et inégalitaire, où chacun serait intégré selon ses talents, mérites et aspirations. L'absence de barrières formelles d'accès à la formation, par l'intermédiaire des MOOC, a aussi été identifiée comme étant un vecteur au soutien d'une société plus compétitive, innovante et réactive économiquement. L'analyse de l'existence d'une amélioration de l'égalité d'accès, de la réussite et des effets suscités par le suivi de ces nouvelles ressources que sont les MOOC a été placée au cœur de la problématique de cette thèse. Elle s'est aussi attachée à étudier la manière dont les usages des MOOC peuvent concrètement être mis en œuvre, aux différentes étapes des trajectoires sociales individuelles, pour venir à contrebalancer les incertitudes relatives à l'intégration du marché du travail ou aux conditions d'emploi dans un contexte économique en tension. Cette conclusion générale revient sur les principaux résultats de cette enquête en vue de discuter de la portée des MOOC dans les systèmes de formation et sur le marché du travail.

L'égalité formelle d'accès aux MOOC ne semble pas être une condition suffisante à une appropriation généralisée, indépendante des caractéristiques socio-individuelles. Ces usages restent principalement mis en œuvre par des individus déjà fortement diplômés, bien insérés professionnellement, coutumiers de la formation professionnelle et ayant, par ailleurs, des pratiques culturelles et numériques fortement développées. Les usages des MOOC, tels qu'étudiés dans cette population d'enquête, restent le fait de ceux connaissant une « intégration professionnelle assurée », bénéficiant d'une « reconnaissance matérielle et symbolique du travail ainsi que de la protection sociale de l'emploi » (Paugam, 2007[2000], p. XVII). Les publics les moins diplômés et qualifiés, plus éloignés de la formation professionnelle, sont marginaux à l'échelle des cohortes d'inscrits au sein des MOOC étudiés. Plus qu'une nouvelle voie d'accès pour des publics jusqu'alors éloignés des ressources de formation, connaissant de surcroît les plus grandes difficultés à connaître une intégration professionnelle stable, les MOOC apparaissent finalement constituer un moyen supplémentaire, associé à d'autres dans les trajectoires individuelles, en vue de satisfaire les

objectifs d'individus autonomes. L'accessibilité revendiquée des MOOC ne saurait, à elle seule, prétendre contribuer à satisfaire les objectifs d'une égalité et d'un élargissement de l'accès à l'éducation et à la formation, à l'élévation générale du niveau de connaissance ou du renforcement du capital humain. Ils apparaissent plutôt être le lieu d'observation d'une duplication et du renforcement des capitaux, culturels et éducatifs, déjà possédés par les individus, les mieux insérés.

De plus, au regard de l'homogénéité des profils sociaux des inscrits, l'intériorisation d'un ensemble de normes et valeurs, acquises et développées au cours des expériences de socialisation primaire (avec la réalisation d'études longues et sélectives dans l'enseignement supérieur) et secondaire (avec l'occupation d'emplois appartenant aux CSP les plus élevées et des habitudes récurrentes de formation), semble constituer un ensemble de prérequis nécessaires à l'inclination de ces goûts, à l'expression des besoins de formation, à l'identification des ressources pour les satisfaire, tels les MOOC, et à la mise en œuvre de pratiques individuelles d'apprentissage. Ce constat plaide en faveur d'une reproduction des inégalités sociales observées dans les champs de la formation initiale, de la formation professionnelle et des pratiques culturelles.

Pour autant, l'étude des logiques d'usages mises en œuvre montre que les MOOC semblent tout de même constituer, pour ces individus particuliers, des ressources propices à la satisfaction d'objectifs tant formatifs, économiques et instrumentaux, que subjectifs et identitaires. La majorité des inscrits utilisent les MOOC à des fins de loisirs culturels. S'inscrivant dans la sphère du hors travail, ils relèvent de rapports *a priori* désintéressés visant au développement des identités personnelles, voire à leur renforcement, dans la mesure où ceux qui les déploient rapportent d'intenses habitudes et pratiques culturelles. Néanmoins, l'absence d'une détermination de cet usage par la CSP et le niveau de diplôme, notamment, montre que les usages culturels des MOOC ne sauraient être interprétés comme le lieu de l'observation d'une reproduction des inégalités sociales d'accès à la culture. Ils pourraient, à l'inverse, être porteurs d'une certaine démocratisation. Les MOOC constitueraient alors une nouvelle voie d'accès au développement du capital culturel ainsi qu'à sa rétribution symbolique. Les usages des MOOC pourraient ainsi témoigner de la construction et du développement de sujets politiques, citoyens, et non pas seulement se restreindre à la sphère

professionnelle où, mis en œuvre par des travailleurs, ils répondraient à une quête du maintien et de la diversification de l'employabilité.

Concernant les pratiques formatives, la construction des registres d'usage a permis de mettre au jour une grande diversité des rapports à la formation. Certains peuvent être assimilés à un accroissement des inégalités sociales observées sur le marché du travail, tel l'usage de la complétion de la formation initiale, qui s'apparente à une multiplication des signaux des mieux formés, ou celui de la montée en compétence, déterminé par la CSP et le niveau de diplôme. Les MOOC apparaissent, de ce point de vue, exacerber les inégalités en constituant de nouvelles ressources pour les individus occupant déjà des positions dominantes dans les différents champs sociaux. Mais, là encore, la reproduction stricte de ces inégalités n'est pas observée. Les MOOC bénéficient aussi à des individus dont certains de leurs attributs sociaux et environnementaux les éloignent de la formation. Les autres usages, faiblement déterminés, témoignent d'une plus grande ouverture et font apparaître des problématiques de formations originales, telle l'évaluation de l'expertise ou la découverte de nouvelles pratiques professionnelles. De plus, les MOOC semblent constituer des ressources à part entière, quasi-exclusives, pour les demandeurs d'emploi du registre de la mobilité professionnelle ainsi que le soutien des projets d'entrepreneuriat.

Par ailleurs, ces usages des MOOC contribuent au développement subjectif des identités personnelles et professionnelles, et ce même pour les mieux dotés. Ils peuvent participer, dans des périodes données de la trajectoire socio-professionnelle, à l'amélioration subjective de la perception d'une transition « prévisible » (Grossetti, 2006) ou être une ressource accessible, mobilisable, en réaction à des « ruptures biographiques » (Dubar *et al.*, 1981), à des « évènements marquants » (Negroni, 2005 ; 2011 ; Stevens, 2013), de manière pérenne ou plus ponctuelle, en se chevauchant ou se succédant. Sans encadrement institutionnel, les MOOC semblent certes favoriser les usages des individus possédant des attributs sociaux qui les avantagent déjà, mais ils paraissent tout de même constituer pour eux des ressources au développement de leurs « choix de valeurs » (Sen, 2000).

Compte tenu de l'auto-sélection que semble traduire l'homogénéité et la surreprésentation des profils sociaux favorisés des inscrits, l'absence de la mise en œuvre d'une politique équitable

dans le développement des MOOC ne semble pas constituer un obstacle à la réussite de ceux qui s'en saisissent. L'évaluation du succès des MOOC, lorsque les critères de la certification et de l'achèvement sont pertinents, montre qu'il n'existe pas, ou très peu, d'inégalité des chances de réussir. Les disparités de réussite sont ainsi assimilables aux efforts et mérites individuels. Dès lors les effets suscités par de telles pratiques sont assimilables à de « justes » inégalités (Dubet, 2011).

Toutefois, le suivi de MOOC à des fins formatives ne mène pas à un changement objectif des situations socio-professionnelles des inscrits. À court terme, ils n'ont pas d'impact salarial ni d'effet sur la mobilité professionnelle. Cette absence, même pour les mieux dotés et les plus en mesure de faire valoir ces nouvelles formes de certification au regard des positions qu'ils occupent dans la hiérarchie professionnelle, remet en question l'efficacité de la promotion des MOOC comme ressources de la FPTLV.

En effet, quand bien même, ces inscrits semblent avoir intériorisé, au regard des stratégies formatives qu'ils développent, et incarnent cette figure, érigée dans les textes supranationaux (Cusso, 2008), d'un acteur rationnel, autonome, apte à se saisir des ressources pour développer et maintenir son employabilité en vue de répondre aux injonctions de la « société de la connaissance » (CE, 2000), ces investissements formatifs ne donnent pas lieu à des effets objectivables. Bien que l'inscrit se comporte en « souverain » de son parcours professionnel (Dubet, 2005), en investissant, à son initiative individuelle et sur son temps personnel, pour développer et valoriser son capital humain, les rétributions sociales de cette prise en charge restent faibles, voire inexistantes ou seulement symboliques. Les conditions de l'« autonomie » réelle (Dubet, 2005), de l'expression des « capacités combinées » (Nussbaum, 2012), suscitées par le suivi de MOOC, ne sont pas offertes par les institutions sociales. Les conditions nécessaires à l'insertion et à l'émancipation par le suivi des MOOC ne semblent pas satisfaites.

Néanmoins, cette recherche, bien qu'ayant posé les premiers jalons d'une réflexion empiriquement fondée, encore inexistante, quant à l'égalité suscitée par les usages des MOOC en matière de formation initiale, professionnelle et de pratiques culturelles, présente certaines limites. Si les données issues de cette enquête mixte longitudinale sont particulièrement

riches, ces premiers résultats appellent à être complétés, approfondis et diversifiés. En effet, l'évaluation de l'équité et de l'efficacité des MOOC à des fins de formations ne saurait se limiter à l'étude d'un nombre restreint d'une offre de MOOC plus vaste. Étudier 12 MOOC de FUN est une première étape qui ne peut suffire pour généraliser les résultats mis au jour. La systématisation de cette enquête serait nécessaire pour étudier les effets liés à la diversité des « types » de MOOC existants (Vrillon, 2017) et leurs impacts sur le recrutement social des individus qui s'y inscrivent. Elle permettrait aussi de préciser la réflexion sur les effets des usages des MOOC dans les différents champs où ils sont saisis. Cette enquête a aussi été réalisée auprès d'individus ayant un usage des MOOC, tant dans l'enquête quantitative que qualitative. En vue d'estimer la diffusion de cette pratique sociale, d'étudier la question des inégalités d'accès et d'évaluer l'existence d'une véritable égalité des chances de tous de parvenir à satisfaire leurs objectifs lorsqu'ils s'inscrivent dans un MOOC, il serait nécessaire de réaliser une enquête auprès d'un échantillon représentatif constitué d'utilisateurs et de non-utilisateurs. L'introduction de telles questions pourrait, par exemple, à l'image de l'enquête Conditions de Vie des Étudiants réalisées par l'OVE, être introduites dans des enquêtes nationales relatives à la formation des adultes ou encore aux pratiques culturelles des Français. Elle permettrait, ce faisant, de contourner les difficultés d'auto-sélection rencontrées dans la mise en œuvre d'une enquête en ligne au sein des MOOC, et de comparer les résultats obtenus dans cette recherche. L'extension du dispositif d'enquête devrait aussi permettre, par la répétition de l'interrogation des enquêtés, une meilleure estimation des effets produits par le suivi des MOOC sur le moyen ou le long terme.

Il reste qu'au regard de cette recherche, on peut craindre que, sans encadrement formel, la normalisation de ces pratiques de formation exacerbe les inégalités suscitées par l'individualisation de la FPTLV (Quenson, 2011 ; Caillaud & Zimmerman, 2011). Réalisés aux marges des institutions, sans financement ni aménagement temporel de leur suivi, ces usages formatifs des MOOC tendent à déporter la responsabilité de la formation et de son succès au seul individu. On peut imaginer que l'incapacité de « se former en liberté », pour reprendre le slogan de FUN, ou l'absence d'un signalement permanent de l'investissement formatif, en dépit de ressources accessibles, pourrait constituer, telle que l'est actuellement l'absence du diplôme, un nouveau stigmate de l'employabilité, quand bien même aucune preuve objective de leur contribution à la « sécurisation » des parcours professionnels

« flexibles », principes au cœur de la « flexisécurité » (Bonvin *et al.*, 2011 ; Conter & Orianne, 2011 ; Lemistre, 2015), n'ait été apportée. À la norme sociale du diplôme (Millet & Moreau, 2011) viendrait s'ajouter celle de la multiplication et diversification, tout au long de la vie, du signalement des compétences (Maillard, 2007).

Par ailleurs, l'institutionnalisation progressive des MOOC, par la construction d'équivalences reconnues par l'État ou leur intégration dans des offres de formations formelles préexistantes, pose la question des conditions environnementales et des moyens qui seront alloués par les entreprises ou les institutions traditionnelles de formation pour que les individus puissent réellement s'en saisir (par exemple, l'articulation du temps de travail et de formation, l'accompagnement de ces formations, etc.). Ces usages prescrits constituent un nouveau terrain empirique d'observation des inégalités en formation. La capacité de certains à maintenir ou à développer leur employabilité, par cet intermédiaire, semble bien dépendre de prérequis, socialement acquis et inégalement partagés par les groupes sociaux, de « facteurs de conversion » nécessaires à leurs usages (Sen, 2000). Ne pas tenir compte de ces éléments reviendrait, de manière quasi instituée, à exposer les individus les plus démunis à endosser la responsabilité de leur incapacité à satisfaire les injonctions du maintien de leur employabilité, voire de leur intégration sociale. Car, c'est aussi au nom d'un projet économique et social collectif que se poursuit cette recherche d'une diversification des moyens d'accéder à l'éducation et à la formation, que sont mises en œuvre de telles politiques (Berger, 2012).

Loin de constituer un levier de transition vers l'« ère de l'après diplôme » (Millet & Moreau, 2011, p. 261), en France, les usages des MOOC révèlent au contraire la stabilité de son hégémonie dans les parcours sociaux et sur le marché de l'emploi, tant pour son pouvoir symbolique que pour sa valeur d'échange. Les attestations et certifications de MOOC n'apparaissent pas concurrencer les diplômes, elles en constituent plutôt un nouveau halo. Leur essor semble contribuer à l'avènement, de ce que l'on pourrait appeler, une ère du signalement. Elles paraissent s'ancrer dans un mouvement de plus large ampleur que Maillard qualifiait de « labellisation de la qualité productive des individus » (2007). Bourdieu rapportait, à propos des autodidactes, qu'en l'absence d'un « capital culturel objectivé » ceux-ci « peuvent toujours être sommés de faire leur preuve, parce qu'ils ne sont que ce qu'ils font » (1979a, p. 22). Dans un régime de « la labellisation », on peut penser que le diplôme ne

suffira plus à l'intégration professionnelle ou au maintien dans l'emploi, mais que les actifs devront à leur tour, par l'intermédiaire de l'ensemble des certifications existantes, administrer la preuve permanente de leur employabilité. Et c'est, entre autres, ce que révèle cette enquête. L'appréciation et la valorisation des attestations et certifications de MOOC restent, dans les pratiques et représentations individuelles, relatives au niveau du capital humain détenu et des expériences professionnelles. Ce sont les mieux insérés et les plus diplômés qui s'en parent, mais elles restent, à leurs yeux, comme étant dominées dans la hiérarchie des titres et diplômes. La faiblesse de la reconnaissance de ces attestations et certifications, l'absence de garanties économiques et sociales quant aux rétributions du suivi de MOOC laisse en suspens la question des droits et protections sociales que peuvent conférer à leurs porteurs l'acquisition de ces nouveaux signaux. Ce sont à l'ensemble de ces enjeux sociaux que devront porter une attention particulière les recherches s'inscrivant à la suite de cette thèse.

Bibliographie

Acemoglu, D., Laibson, D. & List, A. J. (2014). Equalizing Superstars : The Internet and the Democratization of Education. *American Economic Review : Papers & Proceedings*, 104(5), 523-527. Repéré à : <http://www.nber.org/papers/w19851>

Acquattella, F. (2016). Le COOC, un autre visage du MOOC. *Distance et médiations des savoirs*, 14. Repéré à : <https://dms.revues.org/1386>

Acquatella, F. & Houy, T. (2017). Le tâtonnement stratégique des plateformes de formation en ligne : illustration par le cas Coursera. *I3 Working Paper Series, 17-SES-01*. Repéré à : <http://www.i-3.fr/wp-content/uploads/2017/01/WPi3-17-SES-01-Acquatella-Houy.pdf>

Adair, P. (1991). La théorie de la justice sociale de John Rawls. Contrat social versus utilitarisme. *Revue française de science politique*. 41(1), 81-96. DOI : 10.3406/rfsp.1991.394540

Aghion, P. & Cohen, E. (2004). *Éducation et croissance* (Rapport), La Documentation française, Paris. Repéré à : <http://www.cae-eco.fr/Education-et-croissance.html>

Agulhon, C. & Convert, B. (2011). Introduction : La professionnalisation des cursus, axe majeur des réformes européennes ? Contradictions et paradoxes. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 5-19. Repéré à : <http://journals.openedition.org/cres/73>

AHEAD (2014). What's AHEAD key trends in education Poll #1: Massive Open Online Courses (MOOCs). Alliance for Higher Education and Democracy (AHEAD) at the University of Pennsylvania. Repéré à : http://www.gse.upenn.edu/pdf/ahead/whats_ahead/01_moocs.pdf

Albandea, I. & Giret, J-F. (2016). L'effet des soft-skills sur la rémunération des diplômés. *Net.doc*, 149. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Net.Doc/L-effet-des-soft-skills-sur-la-remuneration-des-diplomes>

Albero, B. (2004). Technologies et formation : travaux, interrogations, pistes de réflexion dans un champ de recherche éclaté. *Savoirs*, 5(2), 9-69. DOI :10.3917/savo.005.0009

Albero, B. (2010). La formation en tant que dispositif : du terme au concept. *Dans Charlier, B. & Henri, F. (2010). La technologie de l'éducation : recherches, pratiques et perspectives.*

Paris : Presses Universitaires de France, 47-59.

Albouy, V. & Tavan, C. (2007). Accès à l'enseignement supérieur en France : une démocratisation de faible ampleur. *Économie et statistique*, 410, 3-22. DOI: [10.3406/estat.2007.7053](https://doi.org/10.3406/estat.2007.7053)

Albouy, V. & Wanecq, T. (2003). Les inégalités sociales d'accès aux grandes écoles. *Économie et statistique*, 361, 27-52. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1375870?sommaire=1375876>

Alheit, P. & Dausien, B. (2005). Processus de formation et apprentissage tout au long de la vie. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 34(1), 57-83. DOI : 10.4000/osp.563

Aliaga, C. & Lê, J. (2016). L'insertion des jeunes sur le marché du travail : l'emploi est majoritaire chez les plus diplômés, l'inactivité domine chez les non-diplômés. *France, portrait social, édition 2016 - Insee Références*, 43-57. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2492169?sommaire=2492313>

Allouch, A. & van Zanten, A. (2008). Formateurs ou « grands frères » : Les tuteurs des programmes d'ouverture sociale des Grandes Écoles et des classes préparatoires. *Éducation et sociétés*, 21(1), 49-65. DOI:10.3917/es.021.0049

Ally, M., & Samaka, M. (2013). Open education resources and mobile technology to narrow the learning divide. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(2), 14-27. <http://dx.doi.org/10.19173/irrodl.v14i2.1530>

Anderson, A. Huttenlocher, D., Kleinberg, J. & Leskovec, J. (2014, avril). Engaging with massive open online courses. Dans *WWW'14 Proceedings of the 23rd international conference on World wide web* (p. 687-698). Séoul, Corée. Repéré à : <https://www.cs.cornell.edu/home/kleinber/www14-courses.pdf>

Arrow, K. J. (1973). Higher education as a filter. *Journal of Public Economics*, 2(3), 193-216. Repéré à : [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(73\)90013-3](https://doi.org/10.1016/0047-2727(73)90013-3)

Bailly, F., & Léné, A. (2012). The personification of the service labour process and the rise of soft skills: a French case study. *Employee Relations*, 35(1), 79-97. <https://doi.org/10.1108/01425451311279429>

Bailly, F. & Léné, A. (2015). Post-face : Retour sur le concept de compétences non académiques. *Formation emploi*, 130(2), 69-78. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2015-2-page-69.htm>

Ballatore, M. (2011). Échanges internationaux en Europe et apprentissages. L'exemple de la mobilité étudiante institutionnalisée par le programme Erasmus. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 3, 149-166. Repéré à : <http://journals.openedition.org/cres/160>

Barbier, J-M. (1980). Situation de travail, poursuite d'un projet de formation et procès de transformation professionnelle. *Revue française de sociologie*, 21(3), 409-438. DOI : [10.2307/3320933](https://doi.org/10.2307/3320933)

Barnajee, A. B. & Duflo, E. (2014). (Dis)Organization and Success in an Economics MOOC. *American Economic Review : Paper & Proceedings 2014*, 104(5), 514-518. Repéré à : <https://economics.mit.edu/files/9830>

Bataille, P. (2015). Intégrer une École normale supérieure... et après?. *Formation Emploi*, 1(129), 65-86. Repéré à : <http://journals.openedition.org/formationemploi/4366>

Bates, T. (2014, octobre). Comparing xMOOCs and cMOOCs : philosophy and practise. [article de blog]. Repéré à : <https://www.tonybates.ca/2014/10/13/comparing-xmoocs-and-cmoocs-philosophy-and-practice/>

Baudelot, C. & Estabiet, C. (1992). *Allez les filles !*. Paris, Seuil.

Baudelot, C., Dethare, B., Hérault, D., Lemaire, S. & Rosenwald, F. (2003). Les classes préparatoires aux grandes écoles. Evolutions sur vingt-cinq ans. Repéré à :

<http://media.education.gouv.fr/file/45/8/4458.pdf>

Baye, A., Mainguet, C. & Mossoux, A-F. (2005). Indicateurs d'équité pour l'enseignement et la formation continue. Canevas général et application à la wallonie. Dans Demeuse, M., Baye, A., Straeten, M-H., Nicaise, J. & Matoul, A. (dir). *Vers une école juste et efficace* (p.356-387). Bruxelles : De Boeck.

Beaud, S. (1996). L'usage de l'entretien en sciences sociales. Plaidoyer pour l'entretien ethnographique. *Politix*, 9(35), 226-257. Repéré à : http://www.persee.fr/doc/polix_0295-2319_1996_num_9_35_1966

Beaud, S. (2002). *80 % au bac »,... et après ? Les enfants de la démocratisation scolaire*. Paris : La découverte.

Beaud, S. (2008). Enseignement supérieur : la « démocratisation scolaire » en panne. *Formation emploi*, 101, 149-165. Repéré à : <http://journals.openedition.org/formationemploi/1146>

Beaud, S. & Convert, B. (2010). 30 % de boursiers » en grande école... et après ?. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 3(183), 4-13. DOI :10.3917/arss.183.0004.

Becker, G. S. (1964). *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis*. New-York : Columbia University Press.

Béduwé, C. & Espinasse, J-M. (1995). France : politique éducative, amélioration des compétences et absorption des diplômés par l'économie. *Sociologie du travail*, 37(4), 527-556. <https://doi.org/10.3406/sotra.1995.2223>

Béduwé, C. & Giret, J-C. (2004). Le travail en cours d'études a-t-il une valeur professionnelle ? *Économie et Statistique*, 378-379, 55-83. DOI : [10.3406/estat.2004.7225](https://doi.org/10.3406/estat.2004.7225)

Béduwé, C. & Mora, V. (2017). De la professionnalité des étudiants à leur employabilité, n'y a-t-il qu'un pas ? *Formation Emploi*, 138(2), 59-77. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2017-2-page-59.htm>.

Béjean, S. & Monthubert, B. (2015). *Petit Vademecum des quarante propositions pour une*

Stratégie nationale de l'Enseignement Supérieur. Repéré à :
http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/STRANES/13/4/STRANES_de_poche_06_HD_461134.pdf

Bel, M., Dubar, C. & Méhaut, P. (1986). Les innovations en matière de formation. *Actualité de la formation permanente*, 26, 66-84.

Belanger, Y & Thornton, J. (2013). Bioelectricity : A Quantitative Approach. Duke University's First MOOC. Repéré à :
https://dukespace.lib.duke.edu/dspace/bitstream/handle/10161/6216/Duke_Bioelectricity_MOOC_Fall2012.pdf

Béjean, S., Monthubert, B. (2015). *Pour une société apprenante. Propositions pour une stratégie nationale de l'enseignement supérieur.* Repéré à
https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/STRANES/12/2/STRANES_entier_bd_461122.pdf

Belleflamme, P. & Jacqmin, J. (2014a). An economical Appraisal of MOOC platforms : business models and impacts on higher education. *Center for Operations Research and Econometrics*, 39. Repéré à :
https://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/187136/1/coredp2014_39web.pdf

Belleflamme, P. & Jacqmin, J. (2014b). Les plateformes MOOCs. Menaces et opportunités pour l'enseignement universitaire. *Regards Economiques IRES-UCL*, 110. Repéré à :
<https://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/187371/1/belleflamme%20jacqmin%20regards%20eco%20moocs.pdf>

Benos, N. & Zotou, S. (2013). Education and Economic Growth : A Meta-Regression Analysis. MPRA Paper n° 46143. Repéré à : <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/46143/>

Ben Youssef, A. & Rallet, A. (2009). Présentation. *Réseaux*, 3(155), 8-20. DOI : 10.3917/res.155.0009.

Berger, P. & Luckmann, T. (1986). *La construction sociale de la réalité.* Paris : Armand Colin.

Beret, P. (2001). Les logiques d'accès à la formation continue et leurs conséquences professionnelles. *Les Cahiers du Lasmus*, 1(1), 77-83. Repéré à : http://federation.ens.fr/reche/cmh/cmh/cahiedoc/c011_Beret.pdf

Bidart, C. (2006). Crises, décisions et temporalités : autour des bifurcations biographiques. *Cahiers internationaux de sociologie*, 1(120), 29-57. DOI :10.3917/cis.120.0029.

Bidart, C. & Dupray, A. (2014). Life Course, Time and Process. Exploring « Trans- » Quantitative and Qualitative Methods. *Bulletin de Méthodologie Sociologique* 124(1), 5-13. Repéré à : <http://journals.sagepub.com/toc/bmsa/124/1>

Blanchard, M. (2011). Développer la recherche et maintenir la professionnalisation. Des Écoles Supérieures de commerce françaises face aux transformations de l'enseignement supérieur européen. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 3, 61-76. Repéré à : <http://journals.openedition.org/cres/110>

Blanchard, M. (2014). L'essor des écoles supérieures de commerce. Cas d'école de la privatisation de l'enseignement supérieur en France ?. *Savoir/Agir*, 3(29), 59-65. DOI :10.3917/sava.029.0058.

Blandin, B. (2003). Regards croisés sur la formation ouverte et à distance. *Distances et Savoirs*, 3(1), 413-417. DOI:10.3166/ds.1.413-417.

Blasco, S., Lê, J. & Monso, O. (2009). Formation continue en entreprise et promotion sociale : mythe ou réalité ?. Dossier Formation et Emploi, Insee Références, 27-42. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1373279?sommaire=1373286>

Boboc, A. & Metzger, J-L. (2016). La formation professionnelle à distance à la lumière des organisations capacitantes. *Distances et médiations des savoirs*, 14. Repéré à : <http://dms.revues.org/1447>

Bodin, R. & Millet, M. (2011). La question de l'« abandon » et des inégalités dans les premiers cycles à l'université. *Savoir/ Agir*, 3(17), 65-73. DOI:10.3917/sava.017.0065.

Bonnal, L., Boumahdi, P., Favard, S., Mendes-Clément (2004). Formation initiale, formation continue et processus de déclassement. Rapport pour le Commissariat Général du Plan.

Bonnard, C. & Giret, J-F. (2016). Gender differences in French undergraduates' academic plans and wage expectations. *Gender and Éducation*, 28(4), 581-598. <https://doi.org/10.1080/09540253.2016.1156060>

Bonvin, J-M., Farvaque, N. (2007). L'accès à l'emploi au prisme des capacités, enjeux théoriques et méthodologiques. *Formation Emploi*, 98, 9-22. Repéré à : <http://journals.openedition.org/formationemploi/1550>

Bonvin, J-M., Moachon, E. & Vero, J. (2011). Déchiffrer deux indicateurs européens de flexicurité à l'aune de l'approche par les capacités. *Formation emploi*, 113, 15-32. Repéré à : <http://journals.openedition.org/formationemploi/3215>

Boullier, D. (2004). La télévision telle qu'on la parle : trois études ethnométhodologiques. Paris : L'Harmattan. Repéré à : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/1025304/filename/la-television-telle-qu-on-la-parle.pdf>

Boullier, D. (2013). MOOC : la standardisation ou l'innovation ?. Repéré à : www.internetactu.net/2013/02/20/mooc-la-standardisation-ou-linnovation/

Boullier, D. (2015). MOOC : quel rôle pour les profs ? *Revue Projet*, 4(347), 80-87. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-projet-2015-4-page-80.htm>

Bourdieu, P. & Passeron, J-C. (1964). *Les héritiers. Les étudiants et la culture*. Paris : Les Éditions de Minuit.

Bourdieu, P., Chamboredon, J-C. & Passeron, J-C. (1968). *Le métier de sociologue. Préalables épistémologiques*. Paris, Mouton-Bordas.

Bourdieu, P. & Darbel, A. (1966). *L'amour de l'art : les musées et leur public*, Paris, Les Éditions de Minuit.

Bourdieu, P. (1979a). *La Distinction. Critique sociale du jugement*. Paris : Les éditions de Minuit.

Bourdieu, P. (1979b). Les trois états du capital culturel. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 30, 3-6. DOI : [10.3406/arss.1979.2654](https://doi.org/10.3406/arss.1979.2654)

Bourdieu, P. (1980). *Le sens pratique*. Paris : Les éditions de Minuit.

Bourdieu, P. (1989). *La noblesse d'État. Grandes écoles et esprit de corps*. Paris. Les éditions de Minuit.

Bourdieu, P. & Champagne, P. (1992). Les exclus de l'intérieur. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 91-92, 71-75. DOI : [10.3406/arss.1992.3008](https://doi.org/10.3406/arss.1992.3008)

Bourdieu, P. & Saint Martin de, M. (1976) Anatomie du goût. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2(5), 2-81. DOI : 10.3406/arss.1976.3471

Boudon, R. (1973). *L'inégalité des chances. La mobilité sociale dans les sociétés industrielles*. Paris, Colin

Bourdon, S. (2010). Entre le biographique et le curriculaire : apprentissage tout au long de la vie. *Éducation et francophonie*, 38(1), 1-10. Repéré à : <https://www.erudit.org/revue/ef/2010/v38/n1/039976ar.pdf>

Bradford, K. et Loble, M. (2016, février). Classroom Hollywood: Using Popular Entertainment to Engage New Mooc Audience. Dans Khalil, M., Ebner, M., Kopp, M., Lorenz, A. & Kalz, M. (dir),s *Proceedings of the European Stakeholder Summit on experiences and best practices in and around MOOCs (EMOOCs 2016)* (p. 365-374). Graz, Autriche. Repéré à: <http://emoocs2016.eu/wp-content/uploads/2016/02/proceedings-emoocs2016.pdf>.

Bregeon, P. (2013). Retour sur une expérience d'enquête auprès des populations en situation de précarité. *Parcours Précaires. Enquête auprès de la jeunesse déqualifiée*. Repéré à : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01103063/document>

Breslow, L. B., Pritchard, D. E., DeBoer, J., Stump, G. S., Ho, A. D., & Seaton, D. T. (2013). Studying learning in the worldwide classroom: Research into edX's first MOOC. *Research & Practice in Assessment, Research & Practice in Assessment*, 8, 13-25. Repéré à : <http://www.rpajournal.com/studying-learning-in-the-worldwide-classroom-research-into-edxs-first-mooc/>

Bressoux, P. (2010). *Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales*. Louvain-la-Neuve : De Boeck.

Broccolichi, S. & Jarraud, F (2011). Sylvain broccolichi : Ce ne sont pas les peurs des familles populaires qui expliquent les inégalités d'orientation. Entretien pour le Café pédagogique, 8 décembre 2011. Repéré à : http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2011/12/08122011_SBroccolichi.aspx.

Brotcorne, P. & Valenduc, G. (2009). Les compétences numériques et les inégalités dans les usages d'internet. Comment réduire ces inégalités. *Les cahiers du numérique*, 1(5), 45-68. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2009-1-page-45.htm>

Brown, D. K. (2001). The social sources of educational credentialism : status cultures, labor markets, and organizations. *Sociology of Education*, 74, 19-34. Repéré à : <http://www.units.miamioh.edu/eduleadership/faculty/quantz/Courses/credentialism.pdf>

Brucy, G. (2011a). Du diplôme comme aspiration au diplôme comme injonction. Dans Millet, M. & Moreau, G. *La société des diplômes* (p. 23-36). Paris : La Dispute.

Brucy, G. (2011b). Former une élite ou former la masse des salariés ? Les contradictions de la formation en entreprises des années 1920 aux Trente Glorieuses. *Regards sociologiques*, 41-42, 99-113. Repéré à : http://www.regards-sociologiques.com/wp-content/uploads/rs_41-42_2011_6_brucy

Bruillard, E. (2014). Les utilisateurs des MOOC : quel regard ?, *Distances et médiations des savoirs*, 7. Repéré à : <http://dms.revues.org/791>

Bruillard, E. (2017). Mooc une forme contemporaine de livres éducatifs. De nouveaux genres à explorer ?. *Distances et médiations des savoirs*, 18. Repéré à : <http://journals.openedition.org/dms/1830>

Bryan, M. L. & Jenkins, S. P. (2016). Multilevel modelling of country effects : a cautionary tale. *European Sociological Review*, 32(1), 3-22. <https://doi.org/10.1093/esr/jcv059>

Cacouault-Bitaud, M. & Combaz, G. (2012). La formation et le genre. *Recherche et formation*, 69, 9-14. Repéré à : <http://journals.openedition.org/rechercheformation/1664>

Cahuzac, E., Caprice, S. & Détang-Dessendre, C. (2005). Le rôle de la formation continue sur la mobilité professionnelle : quelle différenciation spatiale ? *Formation Emploi*, 89, 47-63. DOI : [10.3406/forem.2005.1713](https://doi.org/10.3406/forem.2005.1713)

Cahuzac, E. & Bontemps, C. (2008). *Stata par la pratique : statistiques, graphiques et éléments de programmation*. Stata Press.

Caillaud, P. & Zimmerman, B. (2011). Sécurisation des parcours et liberté professionnelle : de la « flexicurité » aux capacités. *Formation Emploi*, 113, 33-48. Repéré à : <http://journals.openedition.org/formationemploi/3230>

Calmand, J. & Hallier, P. (2008). Etre diplômé de l'enseignement supérieur, un atout pour entrer dans la vie active. *Bref Céreq*, 253. Repéré à : <http://www.cereq.fr/cereq/b253.pdf>

Calmand, J., Épiphanie, D. & Hallier, P. (2009). De l'enseignement supérieur à l'emploi : voies rapides et chemins de traverse. *Note Emploi Formation*, 43. Repéré à : <http://www.cereq.fr/cereq/nef43.pdf>

Calmand, J. & Épiphanie, D. (2010). L'insertion professionnelle après des études supérieures : des diplômés plus égaux que d'autres.... *Formation Emploi*, 117, 11-28. Repéré à : <http://journals.openedition.org/formationemploi/3509>

Calmand, J., Giret, J-F. & Guégnard, C. (2014). Les formations professionnelles de l'enseignement supérieur en France au prisme de l'insertion et de la mobilité sociales des diplômés. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 43(1). DOI : 10.4000/osp.4307

Calmand, J., Ménard, B. & Mora, V. (2015). Faire des études supérieures, et après ?. *Notes Emploi Formation*, 52. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Nef/Faire-des-etudes-superieures-et-apres-Enquete-Generation-2010-Interrogation-2013>

Calmand, J., Couppié, S. & Henrard, V. (2017). *Rendement éducatif, parcours et inégalités*

dans *l'insertion des jeunes. Recueil d'études sur la génération 2010*. Marseille : Céreq.
Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Cereq-Echanges/Rendement-educatif-parcours-et-inegalites-dans-l-insertion-des-jeunes.-Recueil-d-etudes-sur-la-Generation-2010>

Calonge, D. S. & Shah, M. A. (2016). MOOCs, Graduate Skills Gaps, and Employability : A Qualitative Systematic Review of the Littérature. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(5). DOI: <http://dx.doi.org/10.19173/irrodl.v17i5.2675>

Carré, P. (1998). Motifs et dynamiques d'engagement en formation : synthèse d'une étude qualitative de validation auprès de 61 adultes en formation professionnelle continue. *Éducation permanente*, 136, 119-131.

Carré, P. (1999). Motivation et rapport à la formation. Dans Carré, P. & Caspar, P. (dir.), *Traité des sciences et des techniques de la Formation* (p. 267-287). Paris : Dunod.

Carré, P. (2013). La recherche sur l'autoformation : évolutions et perspectives (2003-2013). *Savoirs*, 3(33), 61-72. DOI : 10.3917/savo.033.0061.

Carré, P. & Nagels, M. (2016). *Apprendre par soi-même aujourd'hui. Les nouvelles modalités de l'autoformation dans la société digitale*. Paris, Editions des archives contemporaines.

Castaño-Muñoz, J., Kalz, M., Kreins, K., Punie, Y. (2016, Février). Influence of employer support for professional development on MOOCs enrolment and completion: results from a cross-course survey. Dans Khalil, M., Ebner, M., Kopp, M., Lorenz, A. & Kalz, M. (dir), *Proceedings of the European Stakeholder Summit on experiences and best practices in and around MOOCs (EMOOCs 2016)* (p. 251-263). Graz, Autriche. Repéré à: <http://emoocs2016.eu/wp-content/uploads/2016/02/proceedings-emoocs2016.pdf>.

Castel, R. (2003). *L'insécurité sociale. Qu'est-ce qu'être protégé ?* Paris, Le seuil.

Causser, Y. (2005). Les enjeux sociaux de la formation professionnelle continue. *Pratiques de formation des adultes*, 79(3), 328-333. DOI : 10.4000/rsr.270

Chafkin, M. (2013, novembre). Udacity's Sebastien Thrun, Godfather Of Free Online Education, Changes Course. *Fastcompany*. Repéré à : <https://www.fastcompany.com/3021473/udacity-sebastian-thrun-uphill-climb>

Charlier, B. (2013). Les MOOC : une innovation à analyser. *Distances et médiations des savoirs*, 5. Repéré à : <http://journals.openedition.org/dms/531>

Charmarkeh, H. (2015). Les personnes âgées et la fracture numérique de « second degré » : l'apport de la perspective critique en communication. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 6. Repéré à : <http://rfsic.revues.org/1294>

Chenu, A. & Herpin, N. (2002). Une pause dans la marche vers la civilisation des loisirs ?. *Économie et statistique*, 352-353, 15-37. <https://doi.org/10.3406/estat.2002.7391>

Christensen, C. M. & Eyring, J. H. (2011). *The Innovative University, Changing the DNA of Higher Education from Inside Out*, Jossey Bass.

Christensen, G., Steinmetz, A., Alcorn B., Bennett A., Woods D. & Ezekiel J. E. (2013). The MOOC Phenomenon: Who Takes Massive Open Online Courses and Why?. SSRN Scholarly Rochester, NY: Social Science Research Network. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2350964>

Chuang, I. & Ho, A. (2016). HarvardX and MITx : Four Years of Open Online Courses – Fall 2012 – Summer 2016. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2889436>

Cibois, P. (1981). Analyse des données et sociologie. *L'Année Sociologique*, 31, 333-348. Repéré à : <http://cibois.pagesperso-orange.fr/AnneeSociologique1981.pdf>

Cibois, P. (2006). Principe de l'analyse factorielle. Repéré à : <http://cibois.pagesperso-orange.fr/PrincipeAnalyseFactorielle.pdf>

Cisel, M. & Bruillard, E. (2012). Chronique des MOOC. Rubrique de la revue *STICEF*, 19. Repéré à : http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2012/13r-cisel/sticef_2012_cisel_13r.htm

Cisel, M. (2014, mars). Analysing completion rates in the first French xMOOC. *eLearning papers*, Open Education Europa. Repéré à : https://www.openeducationeuropa.eu/sites/default/files/legacy_files/asset/From-

[field 37 6.pdf](#)

Cisel, M. (2016). Utilisations des MOOC : éléments de typologie. Retour sur la diversité des formes d'attrition (thèse de doctorat non publiée). ENS Paris-Saclay, Cachan, France. Repéré à : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01444125/document>

Cisel, M., Mano, M., Bachelet, R. & Silberzahn, P. (2015, mai). A Tale of Two MOOCs : Analyzing Long-Term Course Dynamic. Dans *Proceedings of eMOOCs conference 2015* (p. 191-199). Université Catholique de Louvain, Belgique. Repéré à : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01635080/document>

Cisel, M. (2018a). Les MOOC français à l'épreuve de la viabilité économique. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 12. DOI : 10.4000/rfsic.3355

Cisel, M. (2018b). Une analyse automatisée des modalités d'évaluation des MOOC de la plate-forme FUN. *Revue internationale de l'apprentissage en ligne et de l'enseignement à distance*, 33(1). Repéré à : <http://ijede.ca/index.php/jde/article/download/1052/1701>

Clark, D. (2013). MOOC : Taxonomy of eight types of MOOC. Récupéré le 29/03/2016 du blog de l'auteur : <http://donaldclarkplanb.blogspot.fr/search?q=MOOCs:+taxonomy>

Clot, Y. (2010). *Le travail à cœur. Pour en finir avec les risques psychosociaux*. Paris : La Découverte.

Cnesco (2016). Comment l'école amplifie-t-elle les inégalités sociales et migratoires ? Rapport scientifique. <http://www.cnesco.fr/fr/inegalites-sociales/>

Collin, S. & Saffari, H. (2015). Le MOOC et le « hype » : analyse critique des discours médiatiques sur les MOOC. *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire*, 12(1-2), 124-137. Repéré à : <http://www.ritpu.org/articles/view/268>

Collin, S. & Saffari, H. (2017). Le numérique en pédagogie universitaire : du constat d'efficacité à l'adoption. *Le Tableau*, 6(2). Repéré à : http://pedagogie.quebec.ca/portail/system/files/documents/membres/letableauvol6_no2_scollin_depot_0.pdf

Combarrous, F. (1999). La mise en œuvre du modèle logistique multinomial emboîté dans l'analyse de la participation au marché du travail. Document de travail. Groupe d'Économie du Développement de l'Université Montesquieu Bordeaux IV. Repéré à : <https://econpapers.repec.org/paper/monceddtr/39.htm>

Combessie, J-C. (2007). *La méthode en sociologie* (5^{ème} ed). Paris : La découverte.

Commission Européenne. (2000). *Mémorandum sur l'éducation et la formation tout au long de la vie*. Bruxelles. Repéré à : <http://www.fdep.ch/Documents/Nos%20documents/Memorandum.pdf>

Commission Européenne. (2007). *Vers des principes communs de flexicurité : des emplois plus nombreux et de meilleure qualité en combinant flexibilité et sécurité*. Bruxelles. Repéré à : <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=2756&langId=fr>

Compagnon, A. (2014). MOOCs et vache à lait. *Le débat*, 180(3), 170-178. doi:10.3917/deba.180.0170.

Condé, J. (2018). Modalités d'utilisation des MOOC en entreprises. Analyse au prisme des capacités (titre provisoire / thèse de doctorat non publiée). ENS Paris-Saclay, Cachan, France.

Condé, J. & Huguenin, S. (2017). Etats des lieux des MOOC au prisme de la conférence EMOOC 2017. *Adjectif.net*. Repéré à : <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article435>

Conseil Européen (2000). Conclusions de la Présidence. Consulté 27 avril 2016, à l'adresse http://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_fr.htm

Conter, B. & Oriane, J-F. (2011). La flexicurité et la formation des demandeurs d'emploi : les politiques wallonnes à l'aune de l'approche par les capacités. *Formation emploi*, 113, 49-62. Repéré à : <http://journals.openedition.org/formationemploi/3238>

Convert, B. (2003). Des hiérarchies maintenues. Espaces des disciplines, morphologie de l'offre scolaire et choix d'orientation en France, 1987-2001. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 149, 61-73. DOI : [10.3406/arss.2003.2780](https://doi.org/10.3406/arss.2003.2780)

Convert, B. (2010). Espace de l'enseignement supérieur et stratégies étudiantes. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 3(183), 14-31. DOI : 10.3917/arss.183.0014.

Convert, B. & Juakubowski, S. (2011). Des DESS aux masters professionnels. Deux époques de la « professionnalisation » à l'Université en France. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 3, 77-92. Repéré à : <http://journals.openedition.org/cres/118>

Corazza, E. (2017). Les jeunes femmes investissent les études supérieures, mais pas encore les écoles d'ingénieurs. *Working paper*, 5. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Working-paper/Les-jeunes-femmes-investissent-les-etudes-superieures-mais-pas-encore-les-Ecoles-d-ingenieurs>

Correia, M. & Pottier, F. (2001). Usages et réussite des parcours de formations suivies à l'initiative des individus : le cas du CNAM. *Les Cahiers du Lasmus*, 01-1, 63-75. Repéré à : http://federation.ens.fr/reche/cmh/cmh/cahiedoc/c011_PottierCorrea.pdf

Cosnefroy, L. (2012). Autonomie et formation à distance. *Recherche et formation*, 69, 111-118. DOI : 10.4000/rechercheformation.1752

Coulangeon, P., Menger, P-M. & Roharik, I. (2002). Les loisirs des actifs : un reflet de la stratification sociale. *Économie et statistiques*, 352-353, 39-55. Repéré à : www.persee.fr/doc/estat_0336-1454_2002_num_352_1_7392

Coulangeon, P. (2003a). Le rôle de l'école dans la démocratisation de l'accès aux arts. *Revue de l'OFCE*, 86(3), 155-169. DOI : 10.3917/reof.086.0155.

Coulangeon, P. (2003b). La stratification sociale des goûts musicaux. Le modèle de la légitimité culturelle en question. *Revue française de sociologie*, 1(44), 3-33. DOI : 10.3917/rfs.441.0003.

Coulangeon, P. (2007). Lecture et télévision. Les transformations du rôle culturel de l'école à l'épreuve de la massification scolaire. *Revue française de sociologie*, 4(48), 657-691. DOI:10.3917/rfs.484.0657.

Coulangeon, P. & Lemel, Y. (2009). Les pratiques culturelles et sportives des Français : arbitrage, diversité et cumul. *Économie et statistique*, 423, 3-30. DOI : <https://doi.org/10.3406/estat.2009.8021>

Coulangeon, P. (2010). *Sociologie des pratiques culturelles*. Paris : La Découverte.

Coulangeon, P. (2011). Le privilège culturel des cadres. Dans Coulangeon, P., *Cadres, classes moyennes : vers l'éclatement* (p. 187-201). Paris : Armand Colin.

Coulon, A. (1997). *Le métier d'étudiant. L'entrée dans la vie universitaire*. Paris : Presses Universitaires de France.

Couppié, T. & Épiphané, D. (2016). Les débuts de carrières des femmes diplômées des filières scientifiques – « Rien ne perd, rien se crée, tout se transforme ? ». *Net.Doc*, 55, Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Net.Doc/Les-debuts-de-carrieres-des-femmes-diplomees-des-filieres-scientifiques-Rien-ne-se-perd-rien-ne-se-cree-tout-se-transforme>

Crochard, M. (2007) Contribution à l'étude des liens entre engagement en formation et rapport au travail. *Savoirs*, hors série (4), 49-60. DOI : 10.3917/savo.hs02.0049.

Croutte, P., Lautié, S. & Hoibian, S. (2016). Baromètre du Numérique (Edition 2016), *Collection des rapports*, N°R333. Repéré à : <http://www.credoc.fr/pdf/Rapp/R333.pdf>

Cusso, R. (2006). La Commission européenne et l'enseignement supérieur : une réforme au-delà de Bologne. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 5, 193-214. Repéré à : <http://journals.openedition.org/cres/1170>

Cusso, R. (2008). Quand la Commission européenne promeut la société de la connaissance. *Mots. Les langages du politique*, 88, 39-52. Repéré à : <http://journals.openedition.org/mots/14263>

Dagnaud, M. (2011). *Génération Y. Les jeunes et les réseaux sociaux de la dérision à la subversion*. Paris : Presses de Sciences Po.

Dahmani, M. & Ragni, L. (2009). L'impact des technologies de l'information et de la communication sur les performances des étudiants. *Réseaux*, 155(3), 81-110. DOI :

10.3917/res.155.0081.

Daniel, J. (2012). Making sense of MOOCs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility. *Journal of Interactive Media in Education*, 3. Repéré à : <https://www-jime.open.ac.uk/articles/10.5334/2012-18/>

Damhuis, L., Valenduc, G. Vendramin, P., Brotcorne, P. & Laurent, V. (2010). *Diversité et vulnérabilité dans les usages des TIC. La fracture numérique au second degré*. Gent : Academia press.

Dardelet, C. (2010). Ouverture sociale des grandes écoles. Livre blanc des pratiques. Premiers résultats et perspectives. Repéré à : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/104000672.pdf>

David, C. (2015). Béhaviorisme vs connectivisme : L'apport des environnements informatiques pour l'apprentissage humain dans l'hexagone. Repéré à : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/hal-01119221/document>

David, P. & Foray, D. (2002). Une introduction à l'économie et à la société du savoir. *Revue internationale des sciences sociales*, 171(1), 13-28. DOI:10.3917/riss.171.0013.

Davis, H. C., Dickens, K., Leon Urrutia, M., Vera, S., del Mar, M., & White, S. (2014, Avril). MOOCs for Universities and Learners an analysis of motivating factors. Dans *6th International Conference on Computer Supported Education*. Barcelone, Espagne. Repéré à : <https://eprints.soton.ac.uk/363714/1/DavisEtAl2014MOOCsCSEDFinal.pdf>

DeBoer, J., Ho, A. D., Stump, G. S. & Breslow, L. (2014). Changing « Course » : Reconceptualizing Educational Variables for Massive Open Online Courses. *Educational Researcher*, 43(2). Repéré à : <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.3102/0013189X14523038>

Degenne, A. (2001). *Introduction à l'analyse des données longitudinales*. Sciences Humaines, coll. « Méthodes quantitatives pour les sciences sociales ». Repéré à : <https://www.scienceshumaines.com/textesInedits/De.pdf>

Dejours, C. (1998). *Souffrance en France. La banalisation de l'injustice sociale*. Paris : Seuil.

Delpech, Q. & Diagne, M. (2016a). MOOC français : l'heure des choix. *La note d'analyse*, 40. Repéré à :

http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/na40_mooc_finale.pdf

Delpech, Q. & Diagne, M. (2016b). MOOC, l'âge de la maturité ? Modèles économiques et évolutions pédagogiques. [Document de travail]. Repéré à :

http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/dt_mooc_03022016_final.pdf

Demeuse, M., Baye, A., Straeten, M-A., Nicaise, J. et Matoul, A. (2005), *Vers une école juste et efficace. 26 contributions sur les systèmes d'enseignement et de formation*, Bruxelles, De Boeck université.

Demougeot-Lebel, J. (2014). Enseignants-chercheurs de la génération Y : incidence sur les pratiques pédagogiques?. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 30(3). Repéré à : <http://journals.openedition.org/ripes/883>

Depover, P. & Marchand, L. (2002). *E-learning et formation des adultes en contexte professionnel*. Bruxelles : De Boeck.

Depover, C. (2014). Quels modèles économiques et pédagogiques pour les MOOC ?. *Distances et médiations des savoirs*, 5. Repéré à : <https://dms.revues.org/530>

Deschryver, N., Felder, J. & Charlier Pasquier, B. (2015). Les MOOCs bientôt à l'agenda politique ? État des lieux et perspectives. TA-SWISS, Rapport final Août 2015. Repéré à : [https://www.ta-swiss.ch/?redirect=getfile.php&cmd\[getfile\]\[uid\]=2818](https://www.ta-swiss.ch/?redirect=getfile.php&cmd[getfile][uid]=2818)

Dietrich, P., Loison, M. & Roupnel, M. (2010). Articuler les approches quantitative et qualitative. Dans Paugam, S. (dir). *L'enquête sociologique* (p. 207-222). Paris, Presse Universitaire de France.

Dillahunt, T., Wang, Z. & Teasley, S. D. (2014). Democratizing Higher Education : Exploring MOOC Use Among Those Who Cannot Afford a Formal Education. *The International*

Review of Research in Open and Distance Learning, 15(5), 178-196. Repéré à : <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1841>

Dillman, D. A., Phelps, G., Tortora, R., Swift, K., Kohrell, J., Berck, J. & Messer, B. L. (2009). Response rate and measurement differences in mixed-mode surveys using mail, telephone, interactive voice response (IVR) and the Internet. *Social Science Research*, 38, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2008.03.007>

DiMaggio, P., Hargittai, E., Celeste, C. & Shafer, S. (2004). Digital inequality : from unequal access to differentiated use. Dans Neckerman, K. (ed.), *Social inequality* (p. 355-400). New York : Russel Sage Foundation.

Di Paola, V., Jellab, A., Moullet, S., Olympio, N. & Verdier, E. (2016, juin). Comment l'école amplifie les inégalités sociales et migratoires ? Repéré à : http://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2016/09/verdier_solo1.pdf

Di Paola, V., Moullet, S., Olympio, N. & Verdier, E. (2017a). D'une génération à l'autre : enseignement professionnel et inégalités sociales. Dans Calmand, J., Couppié, S. & Henrard, V. (coord), *Rendement éducatif, parcours et inégalités dans l'insertion des jeunes. Recueil d'études sur la génération 2010* (p. 319-332). Marseille : Céreq. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Cereq-Echanges/Rendement-educatif-parcours-et-inegalites-dans-l-insertion-des-jeunes.-Recueil-d-etudes-sur-la-Generation-2010>

Di Paola, V., Dupray, A., Épiphanie, D. & Moullet, S. (2017b). Accès des jeunes femmes et hommes aux positions de cadres : quelle évolution entre 2001 et 2013 ?. Dans Calmand, J., Couppié, S. & Henrard, V. (coord), *Rendement éducatif, parcours et inégalités dans l'insertion des jeunes. Recueil d'études sur la génération 2010* (p. 349). Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Cereq-Echanges/Rendement-educatif-parcours-et-inegalites-dans-l-insertion-des-jeunes.-Recueil-d-etudes-sur-la-Generation-2010>

Donnat, O. (1994). *Les Français face à la culture. De l'exclusion à l'éclectisme*. Paris, La découverte.

Donnat, O. (1999). La stratification sociale des pratiques culturelles et son évolution 1973-1997. *Revue française de sociologie*, 40(1), 111-119. DOI : [10.2307/3322521](https://doi.org/10.2307/3322521)

Donnat, O. (2009). Les pratiques culturelles des français à l'ère numérique. Eléments de synthèse 1997-2008. *Culture études*, 5. Repéré à : <http://www.pratiquesculturelles.culture.gouv.fr/doc/08synthese.pdf>

Donnat, O. (2012). La lecture régulière de livres : un recul ancien et général. *Le Débat*, 170(3), 42-51. DOI : 10.3917/deba.170.0042.

Doray, P. & Belanger, P. (2005). Société de la connaissance, éducation et formation des adultes. *Éducation et sociétés*, 1(15), 119-135. DOI : 10.3917/es.015.0119.

Doray, P., Canisius Kamanzi, P., Laplante, B. & Constanza Street, M. (2012). Les retours aux études postsecondaires : une expression de l'éducation tout au long de la vie ?. *Formation emploi*, 120, 75-100. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2012-4-page-75.htm>

Downes, S. (2008). Places to Go : Connectivism & Connective Knowledge. *Innovate : Journal of Online Education*, 5(1). Repéré à : <http://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1037&context=innovate>

Draelants, H. (2010). Les effets d'attraction des grandes écoles. Excellence, prestige et rapport à l'institution. *Sociologie*, 1(3), 337-356. doi:10.3917/socio.003.0337.

Dubar, C. (1977). Formation continue et différenciations sociales. *Revue française de sociologie*, 18(4), 543-575. DOI : [10.2307/3320886](https://doi.org/10.2307/3320886)

Dubar, C., Delaunay, Q., Feutrie, M., Gadrey, N. Debuchy, F. & Verschave, E. (1981). *Besoins de formation continue et crise économique. Une analyse de la formation collective à Roubaix-Tourcoing*. Presses Universitaires du Septentrion.

Dubar, C. (1983). La formation continue en France et ses sociologues (1960-1980). Quelques réflexions problématiques rétrospectives. *Éducation permanente*, 68, 25-32.

Dubar, C. (1984). *La formation professionnelle continue en France (1970-1980) : une*

évaluation sociologique. Paris, Aux amateurs de Livres, tome 1.

Dubar, C. & Engrand, S. (1986). La formation en entreprise comme processus de socialisation professionnelle : l'exemple de la production nucléaire à EDF. *Formation Emploi*, 19, 37-47. DOI : [10.3406/forem.1986.1181](https://doi.org/10.3406/forem.1986.1181)

Dubar, C. (2010 [1991]). *La socialisation. Construction des identités sociales et professionnelles* (5^{ème} édition). Paris, Armand Colin.

Dubar, C. (1992). Formes identitaires et socialisation professionnelle. *Revue française de sociologie*, 33(4), 505-529. DOI : [10.2307/3322224](https://doi.org/10.2307/3322224)

Dubar, C. (2001). La construction sociale de l'insertion professionnelle. *Éducation et sociétés*, 1(7), 23-36. DOI : 10.3917/es.007.0023.

Dubar, C. (2004). *La formation professionnelle continue*. Paris, La découverte.

Dubar, C. (2008). Les changements possibles du système français de formation continue. *Formation emploi*, 101, 167-182. Repéré à : <http://journals.openedition.org/formationemploi/1164>

Dubet, F. (1994). Dimensions et figures de l'expérience étudiante dans l'université de masse. *Revue française de sociologie*, 35(4), 511-532. DOI : [10.2307/3322182](https://doi.org/10.2307/3322182)

Dubet, F. (2005). Propositions pour une syntaxe des sentiments de justice dans l'expérience de travail. *Revue française de sociologie*, 3(46), 495-528. DOI : 10.3917/rfs.463.0495.

Dubet, F. (2008). La tragédie de la justice scolaire. Dans Durpriez, V., Oriane, J-F. & Verhoeven, M. (dir), *De l'égalité au marché du travail, l'égalité des chances en question* (p.363-379). Berne : Peter Lang.

Dubet, F. (2011a). Régimes d'inégalités et injustices sociales. *SociologieS*. Repéré à : <http://sociologies.revues.org/3643>

Dubet, F. (2011b). Egalité des places, égalité des chances. *Études*, 1(414), 31-41. Repéré à : 592

<https://www.cairn.info/revue-etudes-2011-1-page-31.htm>

Dubet, F. (2009). Quelle justice scolaire : dimensions et enjeux. *Ethique publique*, 11(1). DOI : 10.4000/ethiquepublique.1352

Dubois, M. & Raulin, E. (1997). L'entrée dans l'enseignement supérieur : permanences et changements 1982-1996. *Educations et Formations*, 50, 11-19.

Dubois, J., Durand, P. & Winkin, Y. (2013). Aspects du symbolique dans la sociologie de Pierre Bourdieu. *CONTEXTES*. Repéré à : <http://journals.openedition.org/contextes/5661>

Dubois, J-M. & Fournier, C. (2014). Les freins à la formation vus par les salariés. *Céreq Bref*, 323. Repéré à : <http://www.cereq.fr/content/download/12587/100845/file/Bref323.pdf>

Dumay, X., Dupriez, V. & Maroy, C. (2010). Ségrégation entre écoles, effets de la composition scolaire et inégalités de résultats. *Revue française de sociologie*, 51(3), 461-480. DOI :10.3917/rfs.513.0461.

Dumont, C. (2007). Les relations enseignants-enseignés : les aspects psychoaffectifs. Dans Manderscheid, J.C. & Jeunesse, C. (dir), *L'enseignement en ligne* (p. 55-90). Belgique : De Boeck.

Dupray, A. & Épiphane, D. (2014). Traitements qualitatifs et quantitatifs de données de questionnaire – Le cas des bifurcations professionnelles. *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, 124, 14-33. DOI : 10.1177/0759106314543635

Durkheim, É. (2012 [1925]). *L'éducation morale*. Paris : Presses Universitaires de France.

Durpriez, V., Orienne, J-F. & Verhoeven, M. (dir). (2008). *De l'égalité au marché du travail, l'égalité des chances en question*. Berne : Peter Lang.

Duru-Bellat, M. (1991). Approche quantitative, approche qualitative : une opposition à dépasser ? Dans Bernard, M. *Methodoref, Guide méthodologique de la recherche en éducation et formation*. Paris : L'harmattan/INRP.

Duru-Bellat, M., Kieffer, A. & Marry, C. (2001). La dynamique des scolarités des filles : le double handicap questionné. *Revue française de sociologie*, 42(2), 251-280. DOI :

10.2307/3322966.

Duru-Bellat, M. (2004). Les causes sociales des inégalités à l'école, Observatoire des inégalités. Récupéré de : http://www.inegalites.fr/spip.php?page=article&id_article=235

Duru-Bellat, M. (2004b). *L'école des filles : quelles formations pour quels rôles sociaux*. Paris : L'Harmattan.

Duru-Bellat, M. (2006). *L'inflation scolaire : les désillusions de la méritocratie*. Paris : Éd. du Seuil, La République des Idées.

Duru-Bellat, M. (2015). Les compétences non académiques en question. *Formation emploi*, 130(2), 13-29. <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2015-2-page-13.htm>.

Duru-Bellat, M. & Kieffer, A. (2008). Du baccalauréat à l'enseignement supérieur en France : déplacement et recomposition des inégalités. *Population*, 1(63), 123-157. DOI : 10.3917/popu.801.0123.

Duru-Bellat, M., Kieffer, A. & Adangnikou, N. (2003). Efficacité et équité dans la formation des ingénieurs. Dans Felouzis, G. (dir), *Les mutations actuelles de l'université* (p. 251-278). Paris : Presses Universitaires de France..

Dussarps, C. (2015). L'abandon en formation à distance. *Distances et médiations des savoirs*, 10. DOI : 10.4000/dms.1039.

Dutercq, Y. & Masy, J. (2016). Origine sociale des étudiants de CPGE : quelles évolutions ? Repéré à : http://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2016/09/dutercq_solo1.pdf

Ebben, M. & Murphy, J. S. (2014). Unpacking MOOC Scholarly discourse : a review of nascent MOOC scholarship. *Learning, Media and Technology*, 39, 328-345. Repéré à : <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17439884.2013.878352>

Ehrenberg, A. (1998). *La fatigue d'être soi. Dépression et société*. Paris : Odile Jacob.

Ehrenberg, A. (1991). *Le culte de la performance*. Paris : Calmann-Lévy.

Eidelman, J. & Cérroux, B. (2009). La gratuité dans les musées et monuments en France : quelques indicateurs de mobilisation des visiteurs. *Culture études*, 2(2), 1-23. DOI:10.3917/cule.092.0001.

Epelboin, Y. (2016). *MOOC : à la recherche d'un modèle économique*. Rapport. Repéré à : http://media.sup-numerique.gouv.fr/file/MOOCs/21/2/Rapport_MOOC_a_la_recherche_d_un_business_model_563212.pdf

Erlich, V. (1998). *Les nouveaux étudiants, un groupe social en mutation*. Paris : Armand Colin

Euriat, M., Thélot, C. (1995). Le recrutement social de l'élite scolaire depuis 40 ans. *Revue française de sociologie*, 36(3), 403-438. DOI : [10.2307/3322163](https://doi.org/10.2307/3322163)

Evans, B. J. & Baker, R. B. (2016). MOOC and Persistence : Definitions and Predictors. *New directions for institutional research*, 167, 69-85. <https://doi.org/10.1002/ir.20155>

Evrard, Y., Pras, B. & Roux, E. (1993). *Market, études et recherches en marketing, fondements, méthodes*. Paris : Nathan.

Fan, W. & Yan, Z. (2010). Factors affecting response rates of the web survey : a systematic review. *Computer in Human Behavior*, 26, 132-139. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.10.015>

Felouzis, G. (2001). *La condition étudiante*. Paris : Presses Universitaires de France.

Felouzis, G. (2014). *Les inégalités scolaires*. Paris : Presses Universitaires de France.

Felouzis, G. & Perroton, J. (2007). Les « marchés scolaires » : une analyse en termes d'économie de la qualité. *Revue française de sociologie*, 4(48), 693-722. DOI : 10.3917/rfs.484.0693.

Felouzis, G. & Sembel, N. (1997). La construction des projets à l'université. Le cas de quatre filières de masse. *Formation Emploi*, 58, 45-59. DOI : [10.3406/forem.1997.2221](https://doi.org/10.3406/forem.1997.2221)

Fenouillet, F. & Déro, M. (2006). Le e-learning est-il efficace ? Une analyse de la littérature anglo-saxonne. *Savoirs*, 12(3), 88-101. DOI :10.3917/savo.012.0088.

Ferguson, R. & Clow, D. (2015, mars). Examining engagement : analyzing learner subpopulations in MOOCs. *Dans* 5th International Learning Analytics and Knowledge Conference (LAK15) (p. 51-58). Poughkeepsie, NY, USA. Repéré à : <http://oro.open.ac.uk/42345/1/LAK15%20Paper.pdf>

Fernagu Oudet, S. (2012). Concevoir des environnements de travail capacitants : l'exemple d'un réseau réciproque d'échanges des savoirs. *Formation emploi*, 119(3), 7-27. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2012-3-page-7.htm>.

Ferrand, M. & Imbert, F. (1993). Le longitudinal à travers quantitatif et qualitatif. *Sociétés contemporaines*, 14-15, 129-148. DOI : [10.3406/socco.1993.1131](https://doi.org/10.3406/socco.1993.1131)

Fichez, E. (1993). Éducation et formation. Le temps de l'industrialisation?. *Études de communications*, 14. Repéré à : <https://journals.openedition.org/edc/2718>

Flamand, J. (2016). Dix ans de transitions professionnelles : un éclairage sur le marché du travail français. Document de travail. Repéré à : http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/dt_dix_ans_de_transitions_professionnelles.pdf

Fleury, L. (2006). *Sociologie de la culture et des pratiques culturelles*. 3^{ème} ed. Armand Colin.

Foray, D. (2009). *L'économie de la connaissance*. Paris : La Découverte.

Fougère, D., Goux, D. & Maurin, E. (2001). Formation continue et carrières salariales. Une évaluation sur données individuelles. *Annales d'économie et de statistique*, 62, 49-69. Repéré à : http://chairepro.mobme.info/uploads/43_Fougere%20Goux%20Maurin%20Annales%20ES%202001.pdf

Fournier, C. (2001). Hommes et femmes salariés face à la formation continue. Des inégalités d'accès qui reflètent les niveaux de qualification et les conditions familiales. *Céreq Bref*, 179.

Fournier, C. (2003). La formation continue des salariés du privé à l'épreuve de l'âge. *Céreq Bref*, 193. Repéré à : <http://www.cereq.fr/cereq/b179.pdf>

Fournier, C. (2004). Aux origines de l'inégale appétence des salariés pour la formation. *Céreq Bref*, 209. Repéré à : <http://www.cereq.fr/cereq/b209.pdf>

Fournier, C. (2006). Les besoins de formation non satisfaits des salariés au prisme des catégories sociales. *Formation Emploi*, 95, 25-39. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2006-3-page-3.htm>

Fournier, C. (2009). Concilier vie familiale et formation continue, une affaire de femmes. *Céreq Bref*, 262. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Cereq-Bref/Concilier-vie-familiale-et-formation-continue-une-affaire-de-femmes>

Fremigacci, F. & L'Horty, Y. (2006). Vingt ans d'évolution de la qualité des emplois en France. Dans Centre d'études de l'emploi, *La qualité de l'emploi* (p. 27-41). Paris : La Découverte.

Frégné, C. (2007). *L'appétence pour la formation. Une entreprise de rationalisation du flow*. Paris : Michel Houdiard Éditeur.

Frégné, C. (2013). *Ce que former les adultes veut dire*. Editions Publibook.

Frégné, C. & de Lescure, E. (2007). Sociologie et formation en France. *Savoirs*, 15(3), 9-55. DOI : 10.3917/savo.015.0009.

Frippiat, D. & Marquis, N. (2010). Les enquêtes par Internet en sciences sociales : un état des lieux. *Population*, 65(2), 309-338. DOI :10.3917/popu.1002.0309.

Frydel, Y. (2006). Internet au quotidien : un Français sur quatre. *Insee première*, 1076. Repéré à : <https://www.epsilon.insee.fr/jspui/handle/1/187>

Gadéa, C. & Trancart, D. (2002). Pratiques de formation continue et promotion au statut de cadre : un lien paradoxal. *Formation Emploi*, 81, 99-113. DOI : [10.3406/forem.2003.2943](https://doi.org/10.3406/forem.2003.2943)

Gaisch, M., & Jadin, T. (2014, mars). Enhanced MOOCs for the conceptual age: A diversified lens on the MOOCiversity. Dans Jansen, D. & Teixeira, A. (eds). *Position papers for*

European cooperation on MOOCs (p. 120-129). Lisbonne, Portugal. Repéré à : http://home.eadtu.eu/images/Position_papers_for_European_cooperation_on_MOOCs.pdf

Galan, J.P. & Vernet, E. (2000). Vers une quatrième génération : les études de marché « on-line ». *Décisions Marketing*, 19, 39-52. Repéré à : <http://docplayer.fr/5360375-Vers-une-4eme-generation-les-etudes-de-marche-on-line.html>

Gambault, V. (2013). L'internet de plus en plus prisé, l'internaute de plus en plus mobile. *Insee première*, 1452. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281312>

Ganassali, S., & Moscarola, J. (2004). Protocoles d'enquête et efficacité des sondages par internet. *Décisions Marketing*, 33, 63-75. Repéré à : https://www.pantheonsorbonne.fr/fileadmin/Colloque_EMARKETING/2002/moscarola-ganassali.rtf

Gaubert, E., Hennard, V., Robert, A. & Rouaud, P. (2017). Pas d'amélioration de l'insertion professionnelle pour les non-diplômés. *Céreq Bref*, 356. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Cereq-Bref/Enquete-2016-aupres-de-la-Generation-2013-Pas-d-amelioration-de-l-insertion-professionnelle-pour-les-non-diplomes>

Gaussiaux, S. & Pommier, P. (2013). La formation des adultes. *Insee Première*, 1468. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281375>

Gayraud, L., Simon-Zarca, G. & Soldano, C. (2011). Université : les défis de la professionnalisation. *Nef*, 46. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Nef/Universite-les-defis-de-la-professionnalisation>

Ghozlane, S., Deville, A. & Dumez, H. (2016). Enseignement supérieur : mythes et réalités de la révolution digitale. *Annales des Mines - Gérer et comprendre*, 126(4), 28-38. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-gerer-et-comprendre-2016-4-page-28.htm>.

Givord, P. & Guillerm, M. (2016). *Les modèles multiniveaux*. Document de travail, n° M2016/05, INSEE. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2022152>

Guo, P. J. & Reinecke, K. (2014, mars). Demographic Differences in How Students Navigate

Through MOOCs. Dans *L@S '14 Proceedings of the first ACM Conference on Learning @Scale Conference* (p. 21-30). New York, États-Unis. DOI : [10.1145/2556325.2566247](https://doi.org/10.1145/2556325.2566247)

Gilliot, J-M., Garlatti, S., Rebaï, I. & Belen-Sapia, M. (2013, mai). Le concept de iMOOC pour une ouverture maîtrisée. Dans *EIAH 2013 Atelier thématique MOOC - Massive Open Online Course - État des lieux de la recherche francophone*. Toulouse, France. Repéré à : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00942448/document>

Givord, P. & Maurin, É. (2003). La montée de l'instabilité professionnelle et ses causes. *Revue économique*, 54(3), 617-626. DOI : 10.3917/reco.543.0617.

Girard, A. (2012). *Le Choix du conjoint. Une enquête psycho-sociologique en France*. Armand Colin.

Giret, J-F. & Goudard, M. (2007). Effets établissement et salaires des diplômés des universités françaises. *Économie publique*, 21(2), Repéré à : <http://journals.openedition.org/economiepublique/8042>

Giret, J.-F., Moullet, S. & Thomas, G. (2003). De l'enseignement supérieur à l'emploi : les trois premières années de vie active de la génération 98. *Notes Emploi Formation*, Céreq, 1. Repéré à : <http://www.cereq.fr/cereq/Nef1.pdf>

Giret, J-F., Molinari-Perrier, M. & Moullet, S. (2006). 2001-2004 : les sortants de l'enseignement supérieur face au marché du travail. *Notes Emploi Formation*, Cereq, 21. Repéré à : <http://www.cereq.fr/cereq/Nef21.pdf>

Giret, J-F. (2015). Les mesures de la relation formation-emploi. *Revue française de pédagogie*, 192(3), 23-36. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-pedagogie-2015-3-page-23.htm>.

Givord, P. & Guillermin, P. (2016). Les modèles multiniveau. Documents de travail INSEE n°M2016/05. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2022152>

Glaymann, D. & Grima, F. (2010). Faire face à un déclassement social : le cas des jeunes

diplômés précaires prisonniers des stages. *Management & Avenir*, 36(6), 206-225. DOI : 10.3917/mav.036.0206.

Glaymann, D. (2015). Quels effets de l'inflation des stages dans l'enseignement supérieur ?. *Formation emploi*, 129(1), 5-22. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2015-1-page-5.htm>.

Glikman, V. (2002). *Des cours par correspondance au « e-learning » : Panorama des formations ouvertes et à distance*. Paris : Presses Universitaires de France.

Gobert, T. (2017). Badges et certifications : ressentis d'apprenants ayant suivi des MOOC. *Distances et Médiations des savoirs*, 20. DOI : 10.4000/dms.2049

Goffman, E. (1991). *Les cadres de l'expérience*. Paris : éditions de Minuit.

Gomez-Zermeno, M.G. & Aleman de la Garza, L. (2015). Research Analysis on MOOC Course Dropout and Retention Rates. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(2). Repéré à : <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/tojde/article/view/5000184938>

Goux, D. & Maurin, E. (1995). Origine sociale et destinée scolaire. L'inégalité des chances devant l'enseignement à travers les enquêtes Formation-Qualification Professionnelle 1970, 1977, 1985 et 1993. *Revue française de sociologie*, 36(1), 81-121. DOI : [10.2307/3322312](https://doi.org/10.2307/3322312)

Granjon, F. (2004). Les sociologies de la fracture numérique. Jalons critiques pour une revue de la littérature, *Questions de communication*, 6. Repéré à : <http://questionsdecommunication.revues.org/4390>.

Granjon, F. (2009). Inégalités numériques et reconnaissance sociale : Des usages populaires de l'informatique connectée. *Les Cahiers du numérique*, 5(1), 19-44. Repéré à : <http://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2009-1-page-19.htm>.

Granjon, F. (2010). Le « non-usage » de l'internet : reconnaissance, mépris et idéologie, *Questions de communication*, 18. Repéré à : <http://questionsdecommunication.revues.org/410>

Granjon, F., Lelong, B. & Metzger, J-L. (2009). *Inégalités numériques. Clivages sociaux et*

modes d'appropriation des TIC. France: Hermes science, Lavoisier.

Greene, J. A., Oswald, C. A. & Pomerantz, J. (2015). Predictors of Retention and Achievement in a MOOC. *American Educational Research Journal*, 52(5). DOI : 10.3102/0002831215584621

Grignon, C. & Passeron, J-C. (1989). *Le Savant et le populaire. Misérabilisme et populisme en sociologie et en littérature*. Paris : Le Seuil.

Grolleau, G. & Lakhal, T. (2007). Eléments d'analyse économique des faux diplômes. *Revue internationale de droit économique*, 21(2), 115-128. DOI : 10.3917/ride.212.0115.

Grossetti, M. (2006). L'imprévisibilité dans les parcours sociaux. *Cahiers internationaux de sociologie*, 1(120), 5-28. DOI : 10.3917/cis.120.0005.

Gueguen, G. (2000, mai). L'administration des enquêtes par Internet. Dans AIMS, *9ème Conférence Internationale de Management Stratégique*. Montpellier, France. Repéré à : <http://www.sciencesdegestion.com/travaux/montpellier/methodo.PDF>

Gueguen, G. & S. Yami, S. (2004, mars). Vers une utilisation dynamique de l'Internet dans le recueil des données. Dans *Colloque International sur les Méthodologies de Recherche*. Lyon, France. Repéré à : <http://www.sciencesdegestion.com/travaux/aomiseor04/internetdyna.pdf>

Gugenheim, F., Agulhon, C. Jabuwoski, S. & Convert, B. (2012). *La professionnalisation. Pour une université « utile » ?* Paris, L'Harmattan.

Guillaume, J-F. (2009). Les parcours de vie, entre aspirations individuelles et contraintes structurelles. *Informations sociales*, 156(6), 22-30. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2009-6-page-22.htm>

Gurgand, M. (2005). *Économie de l'éducation*, La découverte, Paris

Haan de, J. (2004). A multifaceted dynamic model of the digital divide. *IT and Society*, 1(7), 66-88. Repéré à : https://www.researchgate.net/profile/Jos_Haan/publication/251533052_A_multifaceted_dyna

mic_model_of_the_digital_divide/links/0f31753c6720f81615000000.pdf

Hamori, M. (2017, mai). The Drivers of Employer Support for Professional Skill Development in MOOCs. Dans Kloos, C. D., Jermann, P., Pérez-Sanagustín, M., Seaton, D. T. & White, S. (eds). *EMOOCs 2017 : Digital Education : Out to the World and Back to the Campus* (p. 203-209). Madrid, Espagne. https://doi.org/10.1007/978-3-319-59044-8_24

Hansen, J. D., & Reich, J. (2015). Democratizing education? Examining access and usage patterns in massive open online courses. *Science*, 350(6265), p.1245-1248. DOI : 10.1126/science.aab3782

Hargittai, E. (2002). Second-order digital divide : differences in people's online skills. *First Monday*, 7(4). Repéré à : <http://firstmonday.org/article/view/942/864>

Hawaka, S., Greene, D. & Mitchell, J. (2014, Mars). Drop out prediction in MOOCs using learner activity features. *eLearning Papers*, Open Education Europa. Repéré à : https://www.openeducationeuropa.eu/sites/default/files/legacy_files/asset/In_depth_37_1.pdf

Heckman, J. (1979). Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica*, 47(1), 153-161. DOI : 10.2307/1912352.

Hédoux, J. (1982). Des publics et des « non-publics » de la formation des adultes. L'accès à l'action collective de formation de Sallaumines-Noyelles-sous-Lens. *Revue française de sociologie*, 23(2), 253-274. DOI : [10.2307/3320772](https://doi.org/10.2307/3320772)

Henri, F. & Lundgren-Cayrol, K. (2001). *Apprentissage collaboratif à distance*, Québec, PUQ.

Hill, P. (2013, Mars). The Four Student Archetypes Emerging in MOOCs. *E-Literate*. Repéré à : <http://mfeldstein.com/the-four-student-archetypes-emerging-in-moocs/>

Ho, A. D., Reich, J., Nesterko, S. O., Seaton, D. T., Mullaney, T., Waldo, J. & Chuang, I. (2014). HarvardX and MITx: The First Year of Open Online Courses, Fall 2012-Summer 2013. Rochester, New York, Social Science Research Network. Repéré à : <http://papers.ssrn.com/abstract=2381263>

Ho, A. D., Chuang, I., Reich, J., Coleman, C. A., Whitehill, J., Northcutt, C. G., William, J. J., Hansen, J. D., Lopez, G. & Petersen, R. (2015). HarvardX and MITx: Two Years of Open Online Courses Fall 2012-Summer 2014. Rochester, New York, Social Science Research Network. Repéré à : <http://papers.ssrn.com/abstract=2586847>

Hollands F. M. & Tirthali, D. (2014). MOOCs: Expectations and Reality. Full Report. Repéré à : http://cbcse.org/wordpress/wp-content/uploads/2014/05/MOOCs_Expectations_and_Reality.pdf

Hone, K. S. & El Said, G. R. (2016). Exploring the factors affecting MOOC retention : a survey study. *Computers & Éducation*, 98, 157-168. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.03.016>

Hood, N., Littlejohn, A. & Milligan, C. (2015). Context counts : how learners' contexts influence learning in a MOOC. *Computers & Éducation*, 91, 83-91. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.10.019>

Horellou-Lafarge, C., & Segré, M. (2007). Une pratique culturelle différenciée. Dans Horellou-Lafarge, C., & Segré, M. (dir), *Sociologie de la lecture* (p. 63-91). Paris : La découverte.

Huchet, E. (2014). Pourquoi l'inclusion numérique est-elle un enjeu européen ? Working Paper, Think Tank européen Pour la solidarité. Repéré à : http://www.pourlasolidarite.eu/sites/default/files/publications/files/19.as_inclusionnumeriqueenjeueuropeen.pdf

Ichou, M. (2016). Evolution des inégalités au lycée : origine sociale et filières. *Cnesco*. Repéré à : http://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2016/09/ichou_solo1.pdf

Iniesto, F., McAndrew, P., Minocha, S. & Coughlan, T. (2016). Accessibility of MOOCs : Understanding the Provider Perspective. *Journal of Interactive Media in Education*. Repéré à : <https://www.jime.open.ac.uk/article/10.5334/jime.430/>

INSEE Références. (2016). Enseignement supérieur. Tableaux de l'économie française. Repéré à : http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=0&ref_id=T16F102

INSEE (2016). Taux de chômage selon le niveau de diplôme et la durée depuis la sortie de la formation initiale en 2015. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2429772>

Jacquemart, A. & Trancart, D. (2017). De l'école aux premiers emplois : analyse des ségrégations sexuées. Dans Calmand, J., Couppié, S. & Henrard, V. (2017). Rendement éducatif, parcours et inégalités dans l'insertion des jeunes. Recueil d'études sur la génération 2010, 333-348. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Cereq-Echanges/Rendement-educatif-parcours-et-inegalites-dans-l-insertion-des-jeunes.-Recueil-d-etudes-sur-la-Generation-2010>

Jacques, I. & Damy, S. (2007). La licence et le master informatique en FOAD de l'UFC. Dans Manderscheid, J-C. & Jeunesse, C. *L'enseignement en ligne* (p. 143-161). Belgique : De Boeck.

Jacquinet-Delaunay, G. & Fichez, E. (2008). *L'université et les TIC. Chronique d'une innovation annoncée*. Bruxelles : De Boeck.

Jansen, D., Schuwer, R., Teixeira, A. & Aydin, C. H. (2015). Comparing MOOC Adoption Strategies in Europe: Results from the HOME Project Survey. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(6). Repéré à : <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2154/3524>

Jaoul-Grammare, M. (2017). Evolution des inégalités de rendements éducatifs des diplômés du supérieur. Une comparaison Génération 1998- Génération 2010. Dans Calmand, J., Couppié, S. & Henrard, V. (2017). Rendement éducatif, parcours et inégalités dans l'insertion des jeunes. Recueil d'études sur la génération 2010 (p. 149-161). Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Cereq-Echanges/Rendement-educatif-parcours-et-inegalites-dans-l-insertion-des-jeunes.-Recueil-d-etudes-sur-la-Generation-2010>

Jaoul-Grammare, M. & Nakhili, N. (2010). Quels facteurs influencent les poursuites d'études dans l'enseignement supérieur ? *Net.doc 68*, Cereq, Marseille. Repéré à : <http://www.cereq.fr/cereq/netdoc68.pdf>

Jézégou, A. (2005). *Formations ouvertes. Libertés de choix et autodirection de l'apprenant*. Paris : L'Harmattan.

Johanne, A. & Pommier, P. (2013). Les défis des demandeurs d'emploi face à la formation professionnelle : accéder aux formations et s'insérer. *INSEE, Formations et emploi*, 33-44. Repéré à : https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/1374352/FORMEMP13_c_Formation_Professionnelle.pdf

Jordan, K. (2014). Initial Trends in Enrollment and Completion of Massive Open Online Courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(1), 133-160. Repéré à : <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1651>

Jordan, K. (2015). Massive open online course completion rates revisited : Assessment, length and attrition. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(3). Repéré à : <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2112/3340>

Jourdan, V. & Bouvier, G. (2012, novembre). Prévention de l'attrition dans une enquête longitudinale. Dans *7e Colloque francophone sur les sondages*. Repéré à : https://www.immigration.interieur.gouv.fr/content/download/41492/319790/file/Attrition_EL_IPA_v3_internet.pdf

Karpik, L. (2007). *L'économie des singularités*, Gallimard, Bibliothèque des Sciences Humaines.

Karpik, L. (2013). Eléments de l'économie des singularités. Dans Steiner, P. & Vatin, F. (dir), *Traité de sociologie économique* (p.163-206). Paris : Presses Universitaires de France.

Karsenti, T., Collin, S., Peraya, D., Depover, C., Boily, A., Ranger, F. & Coulibaly, M. (2010, Dec). *Rapport AUF : Synthèse 2009-2010. Enquête sur les FOAD soutenues par l'AUF*. Repéré à : http://www.foad-mooc.auf.org/IMG/pdf/rapport_synthese_an3.pdf

Karsenti, T., Depover, C., Collin, S., Jaillet, A. & Peraya, D. (2013). L'expérience de 2416 étudiants à distance : résultats d'une enquête longitudinale sur les formations à distance soutenues par l'AUF. Dans Loiret, P.-J. (dir), *Un détour par le futur. Les formations ouvertes et à distance de l'Agence universitaires de la Francophonie (2002-2012)* (p. 45-66). Paris :

Editions des archives contemporaines.

Karsenti, T. (2013). MOOC : Révolution ou Effet de mode ? *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire*, 10(2), 6-22. Repéré à : http://www.ritpu.org:81/img/pdf/RITPU_v10_n02_06.pdf

Karsenti, T. (2015). Trois stratégies pour favoriser l'engagement des participants à un MOOC. *Revue Internationale des Technologies en Pédagogie Universitaire*, 12(1-2), 138-148. Repéré à : <https://www.erudit.org/en/journals/ritpu/2015-v12-n1-2-ritpu02919/1038845ar.pdf>

Kaufmann, J-C. (2011). *L'entretien compréhensif* (3^{ème} édition). Paris : Armand Colin.

Kellner, C., Massou, L. & Morelli, P. (2010). (Re)penser le non-usage des tic. *Questions de communication*, 18, 7-20. DOI: [10.4000/rfp.3410](https://doi.org/10.4000/rfp.3410)

Couper, M., Tourangeau, R. & Kenyon, K. (2004). Picture This ! : Exploring Visual Effects in Web Surveys. *Public Opinion Quarterly*, 68(2), 255-266. <https://doi.org/10.1093/poq/nfh013>

Kergoat, P. & Lemistre, P. (2014). Professionnalisation de l'enseignement supérieur et sélection des publics : les faux-semblants de la démocratisation. *Economies et sociétés, série Économie du travail*, 36, 1405-1438. Repéré à : <https://f-origin.hypotheses.org/wp-content/blogs.dir/294/files/2017/05/36-2-ecoste-rev-kergoat-lemistre2.pdf>

Kizilcec, R., Piech, C. & Schneider, E. (2013, avril). Deconstructing disengagement : analyzing learner subpopulations in Massive Open Online Courses. Dans LAK'13 *Proceedings of the Third International Conference on Learning Analytics and Knowledge* (p. 170-179). Louvain, Belgique. DOI : [10.1145/2460296.2460330](https://doi.org/10.1145/2460296.2460330)

Kizilcec, R., Schneider, E., Cohen, G. & McFarland, D. (2014). Encouraging Forum Participation in Online Courses with Collectivist, Individualist, and Neutral Motivational Framing. *eLearning Papers*, 37, 13-22. Repéré à : <http://rene.kizilcec.com/wp-content/uploads/2013/02/kizilcec2014encouraging2014elearning.pdf>

Kizilcec, R. & Schneider, E. (2015). Motivation as a Lens to Understand Online Learners :

Toward data-Driven Design with the OLEI Scale. *ACM Transaction on Computer-Human Interaction*. 22(2). Repéré à : <http://rene.kizilcec.com/wp-content/uploads/2013/02/kizilcec2015motivation.pdf>

Kizilcec, R., Saltarelli, A., Reich, J. & Cohen, G. (2017). Closing global achievement gaps in MOOCs. *Science*, 355(6322), 251-252. Repéré à : <http://science.sciencemag.org/content/355/6322/251>

Klobas, J. (2014). Measuring the success of scaleable open online courses. *Performance Measurement and Metrics*, 15(3), 145-162. Repéré à : <https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/PMM-10-2014-0036.pdf>

Knight, F. H. (1956). *Risk, Uncertainty and profit*, Boston, Houghton Mifflin. Dans Karpik, L. (2007) *L'économie des singularités*. Gallimard, Bibliothèque des Sciences Humaines.

Koller, D., Ng, A. & Zhenghao, C. (2013). Retention and Intention in Massive Open Online Courses: In Depth. *EDUCAUSE Review online*. Repéré à : <http://er.educause.edu/articles/2013/6/retention-and-intention-in-massive-open-online-courses-in-depth>.

Kruse, A. & Pongratz, H. (2017). Digital Change : How MOOCs Transform the Educational Landscape. Dans Ellermann, H., Kreutter, P. & Messner, W. (ed.), *The Palgrave Handbook of Managing Continuous Business Transformation* (p. 353-373). London : Palgrave Macmillan UK.

Lahire, B. (1999). De la théorie de l'habitus à une sociologie psychologique. Dans Lahire, B. *Le travail sociologique de Pierre Bourdieu. Dettes et critiques* (p. 121-151). Paris : La Découverte.

Lahire, B. (2002). *Portraits sociologiques. Dispositions et variations individuelles*. Paris : Armand Colin.

Lahire, B. (2004). *La culture des individus. Dissonances culturelles et distinction de soi*. Paris : La Découverte.

Lambert, A. (2010). Le comblement inachevé des écarts sociaux. Trajectoire scolaire et avenir

professionnel des élèves boursiers d'HEC et de l'ESSEC. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 3(183), 106-124. DOI : 10.3917/arss.183.0106.

Lambert, M. & Marion-Vernoux, I. (2014). *Quand la formation continue... Repères sur les pratiques de formation des employeurs et salariés*, Céreq. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Ouvrages/Quand-la-formation-continue-Reperes-sur-les-pratiques-de-formation-des-employeurs-et-salaries>

Lane, A. (2009). The Impact of Openness on Bridging Educational Digital Divides. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 10(5). <http://dx.doi.org/10.19173/irrodl.v10i5.637>

Lane, L. (2012). Three kinds of MOOCs, Lisa's (online) teaching blog (blog post), Repéré à : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00957025/file/eMoocVersionAuteur.pdf>

Lautour de, V. (2017). *Réussir l'oral d'entrée aux écoles de commerce. Les conseils d'un président de jury*. Vuibert.

Lazuech, G. (1999). *L'exception française. Le modèle des grandes écoles à l'épreuve de la mondialisation*. Rennes : Presses Universitaire de Rennes.

Lazuech, G. (2000). Recruter, être recruté : L'insertion professionnelle des jeunes diplômés d'écoles d'ingénieurs et de commerce. *Formation Emploi*, 69, 5-19. DOI : [10.3406/forem.2000.2890](https://doi.org/10.3406/forem.2000.2890)

Le Lan, R. (2005). Analyse de données et classification sur données d'enquête. Choix sur les variables, le nombre de classes et le nombre d'axes. Repéré à : http://jms-insee.fr/jms2005s12_2/

Lefevre, S. (2011). La filière AES, un renouvellement de la professionnalisation et de la démocratisation dans l'Université française ?. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 3, 111-128. Repéré à : <http://journals.openedition.org/cres/139>

Lemaire, S. (2000). L'entrée dans une filière courte après le baccalauréat. *Educations et formations*, 55.

Lemaire, S. (2004). Que deviennent les bacheliers après leur baccalauréat ? Évolutions 1996-2002. *Note d'information du MEN*, n° 04-14. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/1371803/fporsoc04b.pdf>

Lemaire, S. (2005). Les premiers bacheliers du panel : aspirations, image de soi et choix d'orientation. *Éducation et Formations*, 72. Repéré à : <http://media.education.gouv.fr/file/90/8/1908.pdf>

Lemaire, S. (2008). Disparités d'accès et parcours en classes préparatoires. *Note d'information du MEN*, 16. Repéré à : http://cache.media.education.gouv.fr/file/2008/83/1/ni0816_25831.pdf

Lemistre, P. (2015). La professionnalisation des formations initiales : une solution aux mutations du marché de l'emploi pour les jeunes ? *Revue française de pédagogie*, 192, 61-72. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-pedagogie-2015-3-page-61.htm>

Lemistre, P. (2014). Déclassement et chômage : une dégradation pour les diplômés ? Etats des lieux de 2007 à 2010. *Net.doc*, 123. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Net.Doc/Declassement-et-chomage-une-degradation-pour-les-plus-diplomes>

Lemistre, P. (2013a). Le déclassement : entre mythe et réalité. *Alternatives économiques*, Hors-Série poche, 59. Repéré à : <http://www.alternatives-economiques.fr/declassement-entre-mythe-realite/00066631>

Lemistre, P. (2013b). Le déclassement des sortants du supérieur : une affaire de spécialité, de niveau ou d'individu ?. Dans *A l'épreuve du temps : données longitudinales et analyse de l'action publique* (p. 117-128). Marseille : Céreq ed.

Léné, A. (2005). L'éducation, la formation et l'économie de la connaissance : approches économiques. *Éducation et sociétés*, 1(15), 91-103. DOI : 10.3917/es.015.0091.

Le Rhun, B. & Pollet, P. (2011). Diplômes et insertion professionnelle. *Insee Références*. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1373888?sommaire=1373905>

Lescure de, E. (2011). De la « seconde chance » à la sécurisation des parcours

professionnels », les ambivalences du développement de la formation continue. *Regards sociologiques*, 41-42, 7-13. Repéré à : http://www.regards-sociologiques.com/wp-content/uploads/rs_41-42_2011_1_lescure.pdf

Lewin, T. (2012, mars 4). MOOCs, Large Courses Open to All, Topple Campus Walls. *The New York Times*. Repéré à l'adresse <https://www.nytimes.com/2012/03/05/education/moocs-large-courses-open-to-all-topple-campus-walls.html>

Lhommeau, C. (2014). *MOOC L'apprentissage à l'épreuve du numérique*. Paris, FYP Editions.

Linard, M. (1990). *Des machines et des hommes : apprendre avec les nouvelles technologies*, Paris : Ed Universitaires.

Linard, M. (2004). Une technologie démocratique est-elle possible?. *Savoirs*, 2(5), 71-78. DOI : 10.3917/savo.005.0071.

Littlejohn, A., Hood, N., Milligan, C. & Mustain, P. (2015). Learning in MOOCs : motivations and self-regulated learning in MOOCs. *Internet and Higher Éducation*, 29, 40-48. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.12.003>

Liyanagunawardena, T. R., Adams, A. A. & Williams, S. A. (2013). MOOCs: a systematic study of the published literature 2008-2012. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14(3), 202-227. Repéré à : http://centaur.reading.ac.uk/33109/6/MOOCs_%20A%20systematicStudyOfThePublishedLiterature2008-2012.pdf

Liyanagunawaedena, T. R., Parslow, P. & Williams, S. (2014, février). Dropout : MOOC participants' perspective. Dans EMOOCs 2014, *The Second MOOC European Stakeholders Summit* (p. 95-100). Lausanne, Suisse. Repéré à : <http://centaur.reading.ac.uk/36002/>

Ma, J., Han, X., Yang, J., & Cheng, J. (2015). Examining the necessary condition for engagement in an online learning environment based on learning analytics approach: The role of the instructor. *The Internet and Higher Éducation*, 24, 26-34. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.09.005>

Maillard, F. (2007). Démocratisation de l'accès au diplôme et validation des acquis de l'expérience : une avancée sociale ?. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 6, 27-47. Repéré à : <http://journals.openedition.org/cres/877>

Maillard, F. (2011). La certification professionnelle pour tous comme instrument de la flexicurité. Eléments de réflexion sur un consensus improbable. *Regards sociologiques*, 41-42, 147-158. Repéré à : http://www.regards-sociologiques.com/wp-content/uploads/rs_41-42_2011_9_maillard

Maillard, F. (2012). Professionnaliser les diplômes et certifier tous les individus : une stratégie française indiscutable ?. *Carrefours de l'éducation*, 34(2), 29-44. DOI : 10.3917/cdle.034.0029.

McAuley, A., Stewart B., Siemens G., Cormier D. (2010). The MOOC model for digital practice. Repéré à : http://www.elearnspace.org/Articles/MOOC_Final.pdf

Manderscheid, J-C. & Jeunesse, C. (2007). *L'enseignement en ligne*, De Boeck, 2007.

Mansuy, M. & Marchand, O. (2004). De l'école à l'emploi : des parcours de plus en plus complexes. *Économie et statistique*, 378(279), 3-13. Repéré à : www.persee.fr/doc/estat_0336-1454_2004_num_378_1_7222

Mangenot, F. (2014). MOOC : hypothèses sur l'engouement pour un objet mal identifié. *Distances et médiations des savoirs*, 7. Repéré à : <https://dms.revues.org/844>

Mariais, C., Comte, M-H., Rey, I., Bayle, A. & Hasenfratz, J-M (2016). Retours d'expérience sur deux années de MOOC Inria. [Rapport Technique] Inria. Repéré à : <https://hal.inria.fr/hal-01251144>

Mariais, C., Comte, M-H., Rey, I., Bayle, A. & Hasenfratz, J-M (2017). Bilan des MOOC Inria 2015-2016. [Rapport Technique] Inria. Repéré à : <https://hal.inria.fr/hal-01442209>

Martin, O. (2010). Analyse quantitative. Dans Paugam, S. (dir.), *Les 100 mots de la sociologie*. Paris : Presses Universitaires de France.

Martinelli, D. & Minni, C. (2013). Face à la crise le diplôme protège du chômage et favorise

l'accès à la formation continue. *Formations et Emploi*, INSEE Références. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1374350?sommaire=1374357>

Mass, C. & Hox, J. (2004). Robustness issues in multilevel regression analysis. *Statistica Neerlandica*, 58(2), 127-137. Repéré à : <https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/30372/sn04.pdf?sequence=2>

Mayer, N. (1995). L'entretien selon Pierre Bourdieu. Analyse critique de La misère du monde. *Revue française de sociologie*, 36(2), 355-370. Repéré à : http://www.persee.fr/doc/rfsoc_0035-2969_1995_num_36_2_4407

Mazuy, M., Razafindratsima N. & Rochebrochard de la, E. (2005). Déperdition dans l'enquête « Intentions de fécondité ». *Documents de travail*, 129, Ined. Repéré à : https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/19405/129.fr.pdf

Meisenhelder, S. (2013). MOOC Mania. *Thought & Action*, 29, 7-26. Repéré à : <https://www.nea.org/assets/docs/HE/TA2013Meisenhelder.pdf>

Ménard, B. (2014). Sortants du supérieur : la hausse du niveau de formation n'empêche pas celle du chômage. *Bref Céreq*, 322. Repéré à : <http://www.cereq.fr/content/download/12419/99788/file/b322.pdf>

Mercklé, P. (2010). Analyse longitudinale. Dans Paugam, S. (dir.). *Les 100 mots de la sociologie* (24-26). Paris : Presses Universitaires de France.

Merle, P. (1996). Les transformations socio-démographiques des filières de l'enseignement supérieur de 1985 à 1995. Essai d'interprétation. *Population*, 51(6), 1181-1209. DOI : [10.2307/1534383](https://doi.org/10.2307/1534383)

Merle, P. (2000). Le concept de démocratisation de l'institution scolaire : une typologie et sa mise à l'épreuve. *Population*, 55(1), 15-50. DOI : [10.2307/1534764](https://doi.org/10.2307/1534764)

Merle, V. (2004). De l'éducation permanente à la formation tout au long de la vie. *Travail et Emploi*, 100, 129-137. Repéré à : http://travail-emploi.gouv.fr/publications/Revue_Travail-et-Emploi/pdf/100_3026.pdf

MESR (2013, octobre). *France Université Numérique. Le numérique au service d'une Université en mouvement*. Dossier de Presse du 2 Octobre 2013. Repéré à : http://media.sup-numerique.gouv.fr/file/Actualite/62/8/dossier-de-presse-france-universite-numerique-dpgf_sc1_sc_467628.pdf

MESR (2015, décembre). *Présentation de la nouvelle plateforme FUN*. Dossier de Presse du 2 Décembre 2015. Repéré à : http://media.sup-numerique.gouv.fr/file/FUN-MOOC/55/9/DP_FUN_MOOC_507559.pdf

MESR (2017). *Projections des effectifs dans l'enseignement supérieur pour les rentrées de 2016 à 2025*. Note d'information n°5 Avril, 2017, Consulté le 24/04/2017. Repéré à : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid115366/projections-des-effectifs-dans-l-enseignement-superieur-pour-les-rentrees-de-2016-a-2025.html>

Merton, R. K. (1965). *Eléments de théorie et de méthode sociologique*. Paris : Plon.

Merton, R. K. (1968). The Matthew Effect in Science. *Science*, 159(3810), 56-63. Repéré à : <https://ir.stonybrook.edu/xmlui/bitstream/handle/11401/8044/mertonscience1968.pdf?sequence=1>

Millet, M. & Moreau, G. (2011). *La société des diplômés*. Paris : La dispute.

Mocquet, B., Santi, C., Ammari, I. & Marchand, T. (2016). De l'inscription à un MOOC à la certification académique. Le cas de la collection de MOOC « compétences du numérique et C2i Niveau 1 ». *International Journal of Technologies in Higher Éducation*, 13(1), 47-63. Repéré à : <https://www.erudit.org/fr/revues/ritpu/2016-v13-n1-ritpu02924/1038877ar.pdf>

Moeglin P., (1998). *L'industrialisation de la formation. État de la question*. Paris : CNDP.

Moeglin, P. (2003). Regards croisés sur la formation ouverte et à distance. *Distances et savoirs*, 1(1), 159-164. Repéré à : <http://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2003-1-page-159.htm>.

Moeglin, P. (2014). L'enseignement supérieur au défi du numérique. MOOC : de l'importance d'un épiphénomène. *Futuribles*, 198, 5-19. Repéré à : <https://www.futuribles.com/fr/revue/398/lenseignement-superieur-au-defi-du-numerique->

[mooc-/](#)

Moncel, N. (2012). Quelle qualité d'emploi pour les jeunes diplômés du supérieur ?. *Formation emploi*, 117, 69-87. Repéré à : <http://journals.openedition.org/formationemploi/3538>

Mongenot, C. (2016). FUN, une plate-forme de MOOCs au service des établissements d'enseignement supérieur. *Annales des Mines – Réalités industrielles*, 2, 42-47. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-realites-industrielles-2016-2-page-42.htm>.

Mongo, M. (2012). Les déterminants de l'innovation dans les services : une analyse à partir des formes d'innovation. Working Paper GATE. Repéré à : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00700457/document>

Montlibert de, C. (1968). Promotion et reclassement. Les élèves d'un centre d'enseignement par cours du soir à la recherche d'une promotion par un diplôme. *Revue française de sociologie*, 2, 208-217. Repéré à : www.persee.fr/doc/rfsoc_0035-2969_1968_hos_9_1_3254

Montlibert de, C. (1973). Le public de la formation des adultes. *Revue française de sociologie*, 14(4). 529-545. DOI : [10.2307/3320249](https://doi.org/10.2307/3320249)

Montlibert de, C. (2011). L'institutionnalisation de La Formation Continue Vingt Ans Après. *Regards Sociologiques*, 41-42, 171-174. Repéré à : http://www.regards-sociologiques.com/wp-content/uploads/rs_41-42_2011_11_montlibert

Morris, N. P., Hotchkiss, S. & Swinnerton, B. (2015, mai). Can demographic information predict MOOC learner outcomes ?. Dans eMOOCs 2015, *Proceedings of the European MOOC Stakeholder Summit 2015*, (p. 199-206). Mons, Belgique. Repéré à : <https://www.emoocs2015.eu/sites/default/files/Papers.pdf>

Mullaney, T. & Reich, J. (2014, mars). Staggered versus all at once content release in MOOC : Evaluating a Natural Experiment. Dans L@S '15, *Proceedings of the Second (2015) ACM Conference on Learning @ Scale* (p. 185-194). New York, États-Unis. <http://dx.doi.org/10.1145/2724660.2724663>

Nakhili N. (2010). Orientation après le bac : quand le lycée fait la différence. *Bref Céreq*, 271.

Repéré à : <http://www.cereq.fr/content/download/400/4391/file/b271.pdf>

Negroni, C. (2005). La reconversion professionnelle volontaire : d'une bifurcation professionnelle à une bifurcation biographique. *Cahiers internationaux de sociologie*, 2(119), 311-331. DOI : 10.3917/cis.119.0311.

Negroni, C. (2011). Les parcours d'insertion à l'épreuve du travail sur soi. Reprise des études et reconversion professionnelle. *Recherches sociologiques et anthropologiques*, 42(2), 143-158. DOI : 10.4000/ras.734

Ng, A. & Widom, J. (2014). Origins of the Moderne MOOC (xMOOC). Dans Hollands F. M. & Tirthali, D. (2014). *MOOCs: Expectations and Reality. Full Report* (p. 24). Repéré à : <http://ai.stanford.edu/~ang/papers/mooc14-OriginsOfModernMOOC.pdf>

Ng'ambi, D. & Bozalek, V. (2015). Editorial : Massive open online courses (MOOCs) : Disrupting teaching and learning practise in higher education. *British Journal of Educational Technology*, 46(3), 451-454. DOI : 10.1111/bjet.12281

Northcutt, C., Ho, D. & Chuang, I. (2016). Detecting and Preventing “multiple-account” cheating in Massive Open Online Courses. *Computers & Éducation*, 100, 71-80. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.04.008>

Nulty D. D. (2008). The adequacy of response rates to online and paper surveys: what can be done?, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(3), 301-314. <https://doi.org/10.1080/02602930701293231>

Nussbaum, M. (2012). *Capabilités. Comment créer les conditions d'un monde plus juste ?* Paris, Flammarion, coll. « Climats ».

OBHE (2013). The maturing of the MOOC: literature review of massive open online courses and other forms of online distance learning, a report for the UK Department for Business, Innovation and Skills. Repéré à : http://www.obhe.ac.uk/documents/view_details?id=933

OCDE (1997). What Works in Innovation in Education. Combatting exclusion through adult

learning. Paris. Repéré à : <http://www.oecd.org/education/ceri/35687039.pdf>

Oller, A-C. (2011). *Coaching scolaire, école, individu : l'émergence d'un accompagnement non disciplinaire en marge de l'école* (thèse de doctorat non publiée). Grenoble, France
Repéré à : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00687468>

Oliveri, N. & Moatti, D. (2018). De l'exploitation efficiente des MOOC : perspectives communicationnelles, économiques et organisationnelles. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*. 12. Repéré à : <http://journals.openedition.org/rfsic/3535>

Orange, S. (2010). Le choix du BTS. Entre construction et encadrement des aspirations des bacheliers d'origine populaire. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 183, 32-47. DOI : 10.3917/arss.183.0032.

Orivel, F. & Orivel, E. (2006, juillet). Analyse économique de l'e-learning : quelques pistes pour le futur (Keynote Lecture). Dans *XXII^e Conférence de la CESE*. Grenade, Espagne.
Repéré à : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00086486/document>

Ortoleva, G., Peltier, C. & Betrancourt, M. (2017). MOOC : un mot plusieurs facettes. Pour une caractérisation systématique des MOOC orientée en ingénierie pédagogique. *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, 24.
Repéré à : <http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2017/24.2.3.ortoleva/24.2.3.ortoleva.htm>

Ospina-Delgado, J. E., Zorio-Grima, A. & Garcia-Benau, M. (2016). Massive Open Online Courses in higher education: a data analysis of the MOOC supply. *Intangible Capital*, 12(5).
Repéré à : <http://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/view/798/587>

Otto, D. Becker, S., Kirsten, S. & Bollman, A. (2016). What students really want from a MOOCs – a qualitative analysis of students' individual motivation and learning goals. *Journal of the international conference on University teaching and innovation*, 3. Repéré à : [https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/49499/ssoar-cidui-2016-3-otto-et-al-What students really want from.pdf?sequence=1](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/49499/ssoar-cidui-2016-3-otto-et-al-What%20students%20really%20want%20from.pdf?sequence=1)

OVE (2016). *Repères 2016*. Repéré à : http://www.ove-national.education.fr/medias/Reperes_2016.pdf

Paivandi, S. (2011). La professionnalisation de l'Université française : la perspective étudiante. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 3, 167-186. Repéré à : <http://journals.openedition.org/cres/168>

Papi, C. (2012). Causes et motifs du non-usage de ressources numériques. Logiques d'usage des étudiants en formation initiale. *Recherche & Educations*, 6, 127-142. Repéré à : <http://journals.openedition.org/rechercheseducations/1074>

Papinot, C. (2007). En attendant de « trouver sa place » : le chômage-intérim des jeunes diplômés. *Agora débats/jeunesses*, 46(4), 96-106. DOI :10.3917/agora.046.0096.

Pappano, L. (2012, novembre 2). Massive Open Online Courses Are Multiplying at a Rapid Pace. *The New York Times*. Repéré à : <https://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html>

Passeron, J-C. (1990). Biographies, flux, itinéraires, trajectoires. *Revue française de sociologie*, 31(1), 3-22. DOI : [10.2307/3321486](https://doi.org/10.2307/3321486)

Paugam, S. (2007[2000]). *Le salarié de la précarité. Les nouvelles formes de l'intégration professionnelle*. Presses universitaires de France.

Peraya, D. (2017). Au centre des Mooc, les capsules vidéo : un renouveau de la télévision éducative ?. *Distances et médiations des savoirs*. Repéré à <http://dms.revues.org/1738>

Pérez-Sanagustin, M., Hernandez-Correa, J., Gelmi, C., Hilliger, I. & Rodriguez, M. F. (2016, septembre). Does Taking a MOOC as a Complement for Remedial Courses Have an Effect on My Learning Outcomes? A Pilot Study on Calculus. Dans EC-TEL 2016, *European Conference on Technology Enhanced Learning 2016 : Adaptive and Adaptable Learning* (p. 221-233). Repéré à : https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-45153-4_17

Péry, N. (1999). La formation professionnelle : diagnostics, défis et enjeux : contribution. Rapport public. Repéré à : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/994000390.pdf>

Peterson, A. R. & Kern, R. M. (1996). Changing Highbrow Taste: From Snob to Omnivore. *American Sociological Review*, 61, 900-907. DOI : 10.2307/2096460

Phan, T., McNeil, S. G. & Robin, B. R. (2015). Students' patterns of engagement an course performance in a Massive Open Online Course. *Computers & Éducation*, 95, 36-44. Repéré à : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131515300877>

Pialoux, M. (1995). L'ouvrière et le chef d'équipe ou comment parler du travail ? *Travail et Emploi*, 62, 4-39. Repéré à : http://travail-emploi.gouv.fr/publications/Revue_Travail-et-Emploi/pdf/62_2615.pdf

Pierru, F. (2015). Existe-t-il une « génération Y » de professionnels de santé ? *Empan*, 3, 99, 38-45. DOI : 10.3917/empa.099.0038.

Pinto, V. (2014). La « réussite pour tous » passe-t-elle par la « professionnalisation » de l'enseignement supérieur ? *Savoir/Agir*, 3(29), 67-73. DOI : 10.3917/sava.029.0066.

Poirot J., (2005). Le rôle de l'éducation dans le développement chez Rawls et Sen. *Mondes en développement*, 132(4), 29-38. DOI : 10.3917/med.132.0029.

Poliak, C. (2011). Diplômes tardifs et titres honorifiques. Dans Millet, M. & Moreau, G. *La société des diplômés* (p. 67-80). Paris : La Dispute.

Pomerol, J-C., Epelboin, y. & Thoury, C. (2014). *Les MOOC. Conception, usages et modèles économiques*. Paris : Dunod.

Portela, M. & Signoretto, C. (2017). Qualité de l'emploi et aspirations professionnelles : quels liens avec la mobilité volontaire des jeunes salariés en CDI ? *Revue économique*, 68(2), 249-279. DOI : 10.3917/reco.pr2.0079.

Poulet-Coulibando, P., & Robert-Bobée, I. (2014). Le niveau d'études de la population et des

jeunes. *L'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France n°7*, 48-49. Repéré à : https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/7/EESR7_ES_19.php

Poullaouec, T. (2010). *Le diplôme, arme des faibles. Les familles ouvrières et l'école*. Paris : La Dispute.

Poyet, F. (2015). *Technologies numériques et formation : freins et leviers*. Paris : L'Harmattan.

Prost, A. (1986). *L'enseignement s'est-il démocratisé ?* Paris : Presses Universitaires de France.

Quenson, E. (2011). Les Salariés Des Grandes Entreprises Face À L'individualisation de La Formation. *Regards Sociologiques*, 41–42, 115-130. Repéré à : http://www.regards-sociologiques.com/wp-content/uploads/rs_41-42_2011_7_quenson

Quentin, I. (2014a). Les intentions des apprenants de MOOC. [article de blog] Repéré à : <http://isabellequentin.wordpress.com/2014/01/24/les-objectifs-des-apprenants-de-mooc/>

Quentin, I. (2014b, juin). Lorsque les apprenants de MOOC relatent leur expérience sur un blog : une analyse de leurs témoignages. Dans *Actes du colloque des Journées Communication et Apprentissage Instrumentés en Réseau*. Paris, France. Repéré à : http://eda.shs.univ-paris5.fr/jocair_2014/atelier_6/Quentin%20isabelle.pdf

Quentin, I. (2016). Ce soir, TV, bouquin ou MOOC ? [article de blog]. Repéré à : <https://isabellequentin.wordpress.com/2016/03/04/les-mooc-des-concurrents-de-netflix/>

Raffaghelli, J., Cucchiara, S., Persico, D. (2015). Methodological approaches in MOOC research: Retracing the myth of Proteus. *British Journal of Educational Technologies*, 46(3), 488–509. DOI : 10.1111/bjet.12279

Rakatomalala, R. (2010). Pratique de la régression linéaire multiple. Diagnostic et sélection des variables. Repéré à : https://eric.univ-lyon2.fr/~ricco/cours/cours/La_regression_dans_la_pratique.pdf

Rapp, L. (2014). Les MOOCs : révolution ou désillusion ? Le savoir à l'heure du numérique.

Notes de l'Institut de l'Entreprise. Repéré à : http://www.letudiant.fr/static/uploads/mediatheque/EDU_EDU/4/1/256141-les-mooc-revolution-ou-desillusion-rapport-de-lucien-rapp-institut-de-l-entreprise-septembre-2014-original.pdf

Rawls, J. (1971). *Théorie de la justice*, Seuil, Paris.

Régnier-Loilier, A. (2009). La déperdition dans les enquêtes longitudinales : l'exemple de l'enquête ERFI. *Courrier des Statistiques*, 128, 55-62. Repéré à : https://www.insee.fr/fr/metadonnees/source/fichier/ERFI_courstat128_deperdition.pdf

Régnier-Loilier, A. (2016). Qui sont les étudiants-parents en France ? Caractéristiques et difficultés rencontrées. Dans Giret, J-F., Van de Velde, C. et Verley, E. *Les vies étudiantes. Tendances et inégalités* (p. 277-291). La documentation française, Paris.

Reich, J. (2014). MOOC Completion and Retention in the Context of Student Intent. *Educause Review*. Repéré à : <http://er.educause.edu/articles/2014/12/mooc-completion-and-retention-in-the-context-of-student-intent>

Reich, J. (2014). Big Data MOOC Research Breakthrough : Learning Activities Lead to Achievement. *EdTech Researcher*. Repéré à : http://blogs.edweek.org/edweek/edtechresearcher/2014/03/big_data_mooc_research_breakthrough_learning_activities_lead_to_achievement.html

Reich, J. (2015). Rebooting MOOC Research. *Science* 347(6217), 34-35. Repéré à : <http://science.sciencemag.org/content/347/6217/34>

Rème, P. (2007). Du modèle économique de Spence à la nouvelle sociologie économique de White. *Recherches économiques de Louvain*, 73(4), 423-448. DOI : 10.3917/rel.734.0423.

Rhoads, R. A., Berdan, & Toven-Lindsey, B. (2013). The Open Courseware Movement in Higher Education: Unmasking Power and Raising Questions about the Movement's Democratic Potential. *Educational Theory*, 63(1), 87-109. <https://doi.org/10.1111/edth.12011>

Rodriguez, R. (1967). Pierre Bourdieu et Alain Darbel, *L'Amour de l'Art : les musées et leur public*, Paris, Éditions de Minuit, 1966. *L'Homme et la société*, 3, 220-222. Repéré à :

www.persee.fr/doc/homso_0018-4306_1967_num_3_1_1014

Rodriguez, C. O. (2012). MOOCs and the AI-Stanford like Courses: Two Successful and Distinct Course Formats for Massive Open Online Courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 15(2). Repéré à : <http://www.eurodl.org/index.php?p=archives&year=2013&halfyear=2&article=516>

Rodriguez, C-T. & Serrano, A. (2014). Du travail décent à la qualité de l'emploi : enjeux épistémologiques et politiques d'un changement de paradigme. *La nouvelle revue du travail* [En ligne], 4, mis en ligne le 26 avril 2014. Repéré à : <http://nrt.revues.org/1639>, consulté le 03 juillet 2017.

Rohs, M. & Ganz, M. (2015). MOOCs and the Claim of Education for All : A Disillusion by Empirical Data. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(6). Repéré à : <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2033/3527>

Rosselle, M., Caron, P-A & Heutte, J. (2014, février). A typology and dimensions of a description framework for MOOCs. Dans Cress, U & Kloos, D. C. (eds), *European MOOCs Stakeholders Summit 2014, eMOOCs 2014*. Lausanne, Suisse. Repéré à : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00957025/file/eMoocVersionAuteur.pdf>

Roupnel-Fuentes, M. (2011). *Les chômeurs de Moulinex*. Paris : Presses Universitaires de France.

Saint Martin (de), M. (2008). Les recherches sociologiques sur les grandes écoles : de la reproduction à la recherche de justice. *Educations et sociétés*, 1(21), 85-103. DOI : 10.3917/es.021.0095.

Sauvy, A. & Girard, A. (1965). Les diverses classes sociales devant l'enseignement. Mise au point générale des résultats. *Population*, 20(2), 205-232. DOI : [10.2307/1526323](https://doi.org/10.2307/1526323)

Schiffino, N., Cogels, M., Baudewyns, P., Hamonic, E., Legrand, V. & Reuchamps, M. (2015). Entre taux de rétention passif et taux de rétention actif : une analyse de la motivation à partir du MOOC « Découvrir la science politique » (Louv3x) sur la plateforme edX. *International Journal of Technologies in Higher Education*, 12(1-2), 23-37. Repéré à : <http://www.ritpu.org/articles/view/261>

Schmid, L., Manturuk, K., Simpkins, I., Goldwasser, M. & Whitfield, K. (2015). Fulfilling the promise : do MOOCs reach educationally underserved ?. *Éducation Media International*, 52(2), 116-128. <https://doi.org/10.1080/09523987.2015.1053288>

Schuwer, R. Gil-Jaurena, I., Aydin, C. H., Costello, E., Dalsgaard, C., Brown, M., Jansen, D. & Teixeira, A. (2015). Opportunities and Threats of the MOOC Movement for Higher Education : The European Perspective. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(6), 20-38. <http://dx.doi.org/10.19173/irrodl.v16i6.2153>

Seaton, D. T., Coleman, C. D., Daries, J. P. & Chuang, I. (2014). Teacher Enrollment in MITx MOOCs : Are We Educating Educators ?. *Educause Review*. Repéré à : https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2515385

Seaton, D. T., Bergner, Y., Chuang, I., Mitros, P. & Pritchard, D. E. (2014). Who Does What in a Massive Open Online Course ?. *Communication of the ACM*, 57(4), 58-65. DOI : 10.1145/2500876

Selwyn, N. (2006). Digital division or digital decision ? A study of non-users and low-users of computers. *Poetics*, 34, 273-292. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.003>

Semenova, T. (2016). Participation in Massive Open Online Courses : The Effect of Learner Motivation and Engagement on Achievement. *Higher School of Economics Research Paper No. WP BRP 37/EDU/2016*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2852423>

Sen, A. (2000 [1992]). *Repenser l'inégalité*. Paris, Seuil.

Serres, M. (2012). *Petite Poucette*. Ed : Le Pommier

Shah, D. (2017, juin). Massive List of MOOC Providers Around The World. Wher to Find MOOCs : The Definitive Guide to MOOC Providers. Repéré à : <https://www.class-central.com/report/mooc-providers-list/>

Sharrock, G. (2015). Making sense of the MOOCs debate. *Journal of Higher Éducation* 622

Policy and Management, 37(5), 597-609. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2015.1079399>

Shropshire, K., Hawdon, J. & Witte, J. (2009). Web survey design: Balancing measurement, response, and topical interest. *Sociological Methods & Research*, 37(3), 344-370. <http://dx.doi.org/10.1177/0049124108327130>

Solar, C., Baril, D., Roussel, J. & Lauzon, N. (2016). Les obstacles à la formation en entreprise. *Savoirs*, 41(2), 9-54. doi:10.3917/savo.041.0009.

Sigot, J-C. & Véro, J. (2009). Démocratiser la formation continue dans l'entreprise : le rôle de l'information, des entretiens professionnels et des supports collectifs. *Bref Céreq*, 260. Repéré à : <http://www.cereq.fr/publications/Cereq-Bref/Democratiser-la-formation-continue-dans-l-entreprise-le-role-de-l-information-des-entretiens-professionnels-et-des-soutpports-collectifs>

Singly de, F. (2012). *Le questionnaire* (3^{ème} ed.). Paris : Armand Colin.

Snijders, T. & Boskers, R. (1999). *Multilevel Analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. Thousand Oaks, CA : Sage Publications Inc. Repéré à : https://www.researchgate.net/profile/Tom_Snijders2/publication/44827177_Multilevel_Analy_sis_An_Introduction_to_Basic_and_Advanced_Multilevel_Modeling/links/0c96051ffabd4ca210000000/Multilevel-Analysis-An-Introduction-to-Basic-and-Advanced-Multilevel-Modeling.pdf?origin=publication_detail

Spence M.A., (1974) *Market Signaling; informational; transfer in hiring and related screening process*. Massachussets: Harvard University Press.

Spitz J-F, (2011). John Rawls et la question de la justice sociale. *Études*, 414(1), 55-65. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-etudes-2011-1-page-55.htm>

Stavrou, S. (2011). La « professionnalisation » comme catégorie de réforme à l'université en France. *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, 3, 93-109. Repéré à : <http://journals.openedition.org/cres/127>

Stevens, H. (2013). Entre émancipation symbolique et reproduction sociale. *Ethnographie d'une formation de « développement personnel »*. *Travail et Emploi*, 133. DOI : 10.4000/travailemploi.5945

Stich, A. E., & Reeves, T. D. (2017). Massive open online courses and underserved students in the United States. *The Internet and Higher Education*, 32, 58-71. Repéré à : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751616301075>

Swan, K., Day S. et Bogle, L. (2016, avril). Metaphors for learning & MOOC pedagogies. Dans L@S '16, *Proceedings of the Third ACM Conference on Learning* (p. 125-128). Edimbourg, Royaume-Uni. Repéré à : <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2893385>

Thomas, F. (2016). Note d'information n°22-Juillet 2016. Le baccalauréat 2016. Session de Juin. DEPP, Paris. Repéré à : http://cache.media.education.gouv.fr/file/2016/74/2/depp-ni-2016-22-baccalaureat-2016-session-juin_607742.pdf

Tomlinson, M. (2008). « The degree is not enough » : students' perceptions of the role of higher education credentials for graduate work and employability. *British Journal of Sociology of Education*, 29(1), 49-61. DOI : 10.1080/01425690701737457

Toven-Lindsey, B; Rhoads, R.A. & Lozano, J. B. (2015). Virtually unlimited classrooms: Pedagogical practices in massive open online courses. *Internet and Higher Education*, 24, 1 - 12. Repéré à : <http://escholarship.org/uc/item/3381t8ch>

Tremblay, N. (2003). *L'autoformation. Pour apprendre autrement*. Québec : Les Presses de l'Université de Montréal.

Trestini, M. & Rossini, I. (2015). Les MOOC : perception des acteurs français de l'enseignement en ligne. *International Journal of Technologies in Higher Education*, 12(1-2), 93-106. Repéré à : <https://www.erudit.org/fr/revues/ritpu/2015-v12-n1-2-ritpu02919/1038842ar.pdf>

Tseng, S-F., Tsa, Y-W., Yu, L-C., Chan, C-L. & Lai, R. (2016). Who will pass ? Analyzing

learner behaviors in MOOCs. *Research and Practise in technology Enhanced Learning*, 11(8). Repéré à : <https://link.springer.com/article/10.1186/s41039-016-0033-5>

Uchidiuno, J., Ogan, A., Yarzebinski, E. & Hammer, J. (2016, avril). Understanding ESL Students' Motivations to Increase MOOC Accessibility. *Dans L@S2016, Proceeding of the Third ACM Conference on Learning @ Scale* (p.169-172). Edimbourg, Royaume-Uni. Repéré à : <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2893398>

UNESCO (2015). Repenser l'éducation. Vers un bien commun mondial ?. France, Paris. Repéré à : <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232696f.pdf>

Vaast, E. (2003). Recherche en gestion avec TIC et recherche sur la gestion avec TIC. *Revue française de gestion*, 146(5), 43-58. doi:10.3166/rfg.146.43-58.

Van de Ven, W. & Van Praag, B. (1981). The demand for deductibles in private health insurance : a probit model with sample selection. *Journal of Econometrics*, 17(2), 229-252. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(81\)90028-2](https://doi.org/10.1016/0304-4076(81)90028-2)

Van Dijk, J. (2005). *The deeping divide – Inequality in the Information Society*, Sage, London.

Van Zanten, A. (2010). L'ouverture sociale des grandes écoles : diversification des élites ou renouveau des politiques publiques d'éducation ?. *Sociétés contemporaines*, 79(3), 69-95. doi:10.3917/soco.079.0069.

Vasconcellos, M. (2006). *L'enseignement supérieur en France*, Paris, La Découverte, « Repères », 128 pages.

Vendramin, P. & Valenduc, G. (2003). *Internet et inégalités. Une radiographie de la « fracture numérique »*, Editions Labor, Bruxelles.

Verd, J-M. & Vero, J. (2011). Introduction : Pourquoi la flexicurité mérite-t-elle qu'on en débâte à partir de l'approche par les capacités ?. *Emploi Formation*, 113, 5-13. Repéré à : <http://journals.openedition.org/formationemploi/3213>

Verdier, E. (2008). L'éducation et la formation tout au long de la vie : une orientation

européenne, des régimes d'action publique et des modèles nationaux en évolution. *Sociologie et sociétés*, 40(1), 195-225. DOI : 10.7202/019478ar

Verley, E. & Zilloniz, S. (2010). L'enseignement supérieur en France : un espace segmenté qui limite l'égalisation des chances. *Formation emploi*, 110, 5-18. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2010-2-page-5.htm>

Véro, J. & Sigot, J. (2017). Comment les entreprises s'organisent pour mettre les salariés en capacité de se former. *Formation emploi*, 137(1), 73-95. Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2017-1-page-73.htm>.

Vescovo, A., Bocquier, P. & Torelli, C. (2008). Mesure du secteur informel : sensibilité aux non-réponses et validation d'une imputation probabiliste. *STATECO*, 102. Repéré à : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/2120926/stec102c.pdf>

Villeret, S., Lejeune, A-L. & Postolachi, C. (2013). Que nous apprennent les indicateurs recueillis par l'AUF sur la FOAD et sur son public ? Dans Loiret, P-J. (dir). *Un détour par le futur. Les formations ouvertes et à distance de l'Agence universitaires de la Francophonie (2002-2012)* (p. 37-44). Paris : Editions des archives contemporaines.

Vincens, J. (2000). L'évolution de la demande d'éducation. *Note de LIRHES*, 329, 1-20.

Vinokur, A. (1995). Réflexions sur l'économie du diplôme. *Formation Emploi*, 52, 151-183. DOI : [10.3406/forem.1995.2134](https://doi.org/10.3406/forem.1995.2134)

Vinokur, A. (2003). De la scolarisation de masse à la formation tout au long de la vie : essai sur les enjeux économiques des doctrines éducatives des organisations internationales. *Éducation et sociétés*, 2(12), 91-104. DOI : 10.3917/es.012.0091.

Vrillon, E. (2017). Une typologie de MOOC de France Université Numérique (FUN) : méthode et enjeux. *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, 24(2). DOI:10.23709/sticef.24.2.4

Vrillon, E. (à paraître). L'utilisation des MOOC par les étudiants : une pratique encore marginale mais distinctes selon leurs caractéristiques sociales et formatives. Dans Feres, B. Giret, J-F. & Tenret, E. Paris : La Documentation française.

Waks, L. J. (2016). *The Evolution and Evaluation of Massive Open Online Courses*. The Cultural and Social Foundations of Education. DOI : 10.1057/978-1-349-85204-8

Wang, Y. & Baker, R. (2015). Content or platform : why do students complete MOOCs ?. *Merlot Journal of Online Learning and Teaching*, 11(1). Repéré à : <http://www.upenn.edu/learninganalytics/ryanbaker/Wang-Merlot-JOLT.pdf>

Weller, M. (2015). MOOCs and the Silicon Valley Narrative. *Journal of Interactive Media in Education*, 1. DOI : <http://doi.org/10.5334/jime.am>

Wyatt, S., Thomas, G. & Terranova, T. (2002). They came, they surfed, they went back to the beach : Conceptualising use and non-use of the Internet. Dans Wooglar, S. (2002). *Virtual Society ? Technology, cyberpole, reality* (p. 23-40). Royaume-Uni : Oxford University Press.

Yuan, L. & Powell, S. (2013). MOOCs and Open Education : Implications for Higher Education. À White Paper. *JISC CETIS*. Repéré à : <http://publications.cetis.org.uk/wp-content/uploads/2013/03/MOOCs-and-Open-Education.pdf>

Zheng, S., Rosson, M. B., Shih, P. C. & Carroll, J. M. (2015, Mars). Understanding student motivation, behaviors and perceptions in MOOCs. Dans *CSCW'15 Proceedings of the 18th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing* (p. 1882-1895). Vancouver, Canada.

Zhenghao, C., Alcorn, B., Christensen, G., Eriksson, N., Koller, D. & Emanuel, E. J. (2015). Who's Benefiting from MOOCs, and Why. *Harvard Business Review*. Consulté 25 septembre 2015, à l'adresse <https://hbr.org/2015/09/whos-benefiting-from-moocs-and-why>

Zimmermann, B. (2017). Postface: Entre valorisation de soi et mise à l'épreuve de soi : les dynamiques paradoxales de l'autonomie. *Formation emploi*, 139(3), 91-104. <https://www.cairn.info/revue-formation-emploi-2017-3-page-91.htm>

Liste des acronymes et des abréviations

ACM	Analyse des Correspondances Multiples
AFPA	Agence nationale pour la Formation Professionnelle des Adultes
AHEAD	Alliance for Higher Education And Democracy
Animafac	Réseau d'associations étudiantes
AUF	Agence Universitaire de la Francophonie
BEP	Brevet d'Études Professionnelles
BEPC	Brevet d'Études du Premier Cycle
BIT	Bureau International du Travail
BTS	Brevet de Technicien Supérieur
CAH	Classification Ascendante Hiérarchique
Canopé	Réseau de création et d'accompagnement pédagogiques
CAP	Certificat d'Aptitude Professionnelle
CDD	Contrat à Durée Déterminée
CDI	Contrat à Durée Indéterminée
CIFRE	Convention Industrielle de Formation par la Recherche
CE	Commission Européenne
Céreq	Centre d'Études et de Recherches sur les Qualifications
CGE	Conférence des Grandes Écoles
CIF	Congé Individuel de Formation
CLOM	Cours en Ligne Ouvert et Massif
CNAM	Conservatoire National des Arts et Métiers
CNIL	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
Cnous	Centre National des Oeuvres Universitaires et Scolaires
CNU	Conseil National des Universités
COOC	Corporate Open Online Course
CPF	Compte Personnel de Formation
CPGE	Classes Préparatoires aux Grandes Écoles
CREDOC	Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de Vie

CSP	Catégorie Socio-professionnelle
CV	Curriculum Vitae
C2i	Certificat Informatique et Internet
DDHC	Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen
DEUG	Diplôme d'Études Universitaires Générales
DFP	Délégation à la Formation Professionnelle
DIF	Droit Individuel à la Formation
DOCC	Distributed Open Collaborative Course
DU	Diplôme Universitaire
DUT	Diplôme Universitaire de Technologie
ECTS	European Credit Transfer Scale
EMMA	European Multiple MOOC Aggregator
ES	Enseignement Supérieur
ESC	École Supérieure de Commerce
ESSEC	École Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales
FLE	Français Langue Etrangère
FLOT	Formation en Ligne Ouverte à Tous
FOAD	Formation Ouverte A Distance
FPC	Formation Professionnelle Continue
FPTLV	Formation Professionnelle Tout au Long de la Vie
FQP	Formation et la Qualification Professionnelle
FUN	France Université Numérique
GIP	Groupement d'Intérêt Public
HEC	École des Hautes Études Commerciales
Inria	Institut national de recherche en informatique et en automatique
INSEE	Institut National de la Statistique et des Études Economiques
IUT	Institut Universitaire Technologique
LMS	Learning Management System
LRU	Loi relative aux Libertés et Responsabilités des Universités
MBA	Master of Business Administration
MESR	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
MIT	Massachusetts Institute of Technology

MOOC	Massive Open Online Course
NSF	Nomenclature des Spécialités de Formation
NTIC	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
POOC	Personalized Open Online Course
OBHE	the Observatory on Borderless Higher Education
OC	OpenClassrooms
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
OE	Open Education
OER	Open Educational Resources
OPCA	Organismes Paritaires Collecteurs Agréés
OPCALIM	Organisme Paritaire Collecteur Agréé de l'industrie Alimentaire, de la coopération agricole et de l'alimentation en détail
OR	Odd Ratio
OVE	Observatoire de la Vie Etudiante
REL	Ressources Éducatives Libres
RNCP	Répertoire National des Certifications Professionnelles
SHS	Sciences Humaines et Sociales
SVT	Sciences et Vie de la Terre
SMOC	Synchronous Massive Open Online Course
SPOC	Small Private Online Course
STS	Section de Techniciens Supérieurs
TIC	Technologies de l'Information et la Communication
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNT	Universités Numériques Thématiques
VAE	Validation des Acquis de l'Expérience

Liste des tableaux

Tableau 1 : Comparaison des caractéristiques des principales plateformes de MOOC aux États-Unis et en Europe.....	30
Tableau 2 : Caractéristiques principales des 195 MOOC de FUN (Vrillon, 2017)	37
Tableau 3 : Comparaison des caractéristiques sociodémographiques des inscrits au sein de MOOC sur cinq plateformes à partir de 17 enquêtes	99
Tableau 4 : Synthèse de la part des principales motivations d’inscriptions dans les MOOC de l’Inria (Mariais <i>et al.</i> , 2016 ; 2017).....	111
Tableau 5 : Synthèse des « types » supposés de stratégies d’usages des MOOC et indicateurs de l’évaluation de leur succès.....	235
Tableau 6 : Comparaison des caractéristiques des MOOC de la plateforme FUN (n=195) et des MOOC du corpus (n=12)	250
Tableau 7 : Caractéristiques de chacun des 12 MOOC étudiés	252
Tableau 8 : Dimensions et variables de la troisième section du premier questionnaire d’interrogation.....	258
Tableau 9 : Synthèse du nombre de réponses complètes et incomplètes par étape d’interrogation selon le MOOC et pour l’ensemble.....	268
Tableau 10 : Taux de réponse par MOOC et pour l’ensemble à l’issue de la première interrogation	269
Tableau 11 : Part des réponses selon le MOOC d’interrogation dans l’échantillon général .	272
Tableau 12 : Comparaison de la population des étudiants ayant suivi un MOOC dans l’enquête de l’OVE et dans notre enquête.....	273
Tableau 13 : Echantillon constitué pour la ré-interrogation et taux de réponse dans chaque MOOC et pour l’ensemble	274
Tableau 14 : Probabilité d’avoir répondu à la seconde phase de l’enquête selon les caractéristiques individuelles (n=5691)	277
Tableau 15 : Répartition du nombre de réponses collectées selon la phase d’enquête et le pays de résidence du répondant	279
Tableau 16 : Présentation des caractéristiques principales selon la situation socio-	

professionnelle pour l'échantillon total (n=5709).....	282
Tableau 17 : Présentation des caractéristiques principales selon la situation socio-professionnelle pour le sous-échantillon des résidents français (n=4575).....	283
Tableau 18 : Présentation des caractéristiques principales selon la situation socio-professionnelle pour le sous-échantillon des résidents étrangers (n=1134).....	284
Tableau 19 : Synthèse de l'enquête qualitative par entretiens réalisée	285
Tableau 20 : Comparaison du statut d'emploi et du type de contrat de travail des salariés entre la population nationale (Enquête Emploi, 2015) et notre échantillon (Enquête MOOC, n=2745), en pourcentage	313
Tableau 21 : Comparaison des raisons principales du travail à temps partiel entre la population nationale (Enquête Emploi 2015) et la population d'enquête (n=466).....	314
Tableau 22 : Fréquence d'utilisation de ressources culturelles, en pourcentage (n=4575)....	330
Tableau 23 : Part des inscrits ayant eu des expériences de formation atypiques selon le contexte de formation, en pourcentage (n=4575).....	333
Tableau 24 : Distribution des variables d'intérêt pour la construction des registres d'usage (n=5709).....	342
Tableau 25 : Première dimension de l'ACM	345
Tableau 26 : Seconde dimension de l'ACM	347
Tableau 27 : Troisième dimension de l'ACM.....	348
Tableau 28 : Quatrième dimension de l'ACM.....	349
Tableau 29 : Cinquième dimension de l'ACM	350
Tableau 30 : Sixième dimension de l'ACM.....	351
Tableau 31 : Des objectifs de formation distincts selon le niveau d'engagement envisagé et le niveau de connaissance lors de l'inscription dans le MOOC.....	352
Tableau 32 : Effectif et proportion des six classes établies à partir de la CAH (n=5709)	354
Tableau 33 : Étude des corrélations entre les variables explicatives et les registres d'usages à l'aide du test de chi-deux	367
Tableau 34 : Modélisation des déterminants d'appartenance aux registres d'usages des MOOC pour l'ensemble de la population (n=5691)	378
Tableau 35 : Modélisation des déterminants d'appartenance aux registres d'usages des MOOC pour la population active occupée (n=3446)	379
Tableau 36 : Construction de la variable de déclassement.....	389

Tableau 37 : Synthèse des effets du déclassement sur l'appartenance aux registres d'usage (n=3446).....	391
Tableau 38 : Etude des corrélations entre le fait d'avoir fini le MOOC et les caractéristiques socio-individuelles (n=1778), professionnelles (n=1063) et des MOOC	417
Tableau 39 : Les déterminants de l'achèvement d'un MOOC (n=1609).....	430
Tableau 40 : Etude des corrélations entre l'obtention d'une attestation de réussite et les caractéristiques socio-individuelles, professionnelles et des MOOC (n=1231)	436
Tableau 41 : Les déterminants de l'obtention d'une attestation de réussite (n=1239).....	448
Tableau 42 : L'effet de la variable « situation de déclassement » sur l'obtention d'une attestation de réussite (n=1239).....	452
Tableau 43 : Synthèse des usages des MOOC subjectivement identifiés	479
Tableau 44 : Nombre de semaine, vidéo, quizz et activités pour chaque MOOC étudié.....	652
Tableau 45 : Présentation des caractéristiques des interviewés	698
Tableau 46 : Histogramme des indices de niveau de la CAH avec en surligné la classe retenue pour l'analyse	709
Tableau 47 : Série de modèles emboîtés et critère AIC pour l'ensemble de la population ...	710
Tableau 48 : Série de modèles emboîtés et critère AIC pour la population active	711
Tableau 49 : Modélisation des déterminants des types d'usages des MOOC avec la variable déclassement (n=3442).....	721
Tableau 50 : Synthèse des déterminants des usages des MOOC selon les quatre codages de la variable diplôme pour l'ensemble de la population	722
Tableau 51 : Comparaison des taux de certification entre notre enquête et les données de la plateforme FUN pour les 12 MOOC étudiés	726
Tableau 52 : Probabilité d'avoir fini le MOOC en contrôlant l'effet de l'attrition.....	729
Tableau 53 : Probabilité d'avoir obtenu une attestation de réussite en contrôlant l'effet de l'attrition.....	739
Tableau 54 : Régression logistique étudiant les déterminants de l'obtention d'une attestation de réussite avec la variable déclassement (n=1239).....	740
Tableau 55 : Corrélations entre les modalités de suivi du MOOC et le fait d'avoir été jusqu'au bout, d'avoir obtenu une attestation de réussite et des registres d'usages	742
Tableau 56 : Régression logistique sur le fait d'avoir déjà mentionné un MOOC sur son CV avant l'enquête, pour l'ensemble (n=2886) et pour le sous-ensemble des actifs (n=1868)	

Liste des figures

Figure 1 : Origine géographique des MOOC sur les principales plateformes de MOOC (Delpech & Diagne, 2016a)	50
Figure 2 : Scénarios possibles de développement des MOOC selon les objectifs et stratégies des institutions de formation et des publics cibles (Deschryver <i>et al.</i> , 2015).....	53
Figure 3 : Différences entre xMOOC et cMOOC (Hollands & Tirthali, 2014).....	57
Figure 4 : Récapitulatif de la durée et des activités des six MOOC de l’Inria (Mariais <i>et al.</i> , 2015).....	60
Figure 5 : Schématisation de l’approche de l’égalité dans la théorie des « capacités » (Bonvin & Farvaque, 2007)	85
Figure 6 : Nombre d’inscrits et de certifiés, profils d’utilisateurs et caractéristiques sociodémographiques selon les domaines disciplinaires des MOOC (Chuang & Ho, 2016).....	104
Figure 7 : Échelle OLEI pour déterminer les intentions des utilisateurs (Kizilcec & Schneider, 2015).....	109
Figure 8 : Taux de fréquentation des MOOC selon la semaine (Ho <i>et al.</i> , 2014).....	117
Figure 9 : Représentation de la part des quatre types d’utilisateurs dans les cohortes d’inscrits au sein de MOOC (Ho <i>et al.</i> , 2014)	120
Figure 10 : Question et catégorisation des intentions de certification chez les inscrits au sein des MOOC de Harvard et du MIT (Chuang & Ho, 2016)	126
Figure 11 : Représentation graphique de la corrélation entre l’Indice de Développement Humain et le taux de certification (extrait de Chuang & Ho, 2016)	134
Figure 12 : Parts des certifiés selon les quatre catégories d’intentions déclarées de suivi du MOOC lors de l’inscription (Chuang & Ho, 2016)	136
Figure 13 : Synthèse de la littérature sur les variables déterminantes ou étant corrélées à la certification.....	138
Figure 14 : Bénéfices professionnels, tangibles et intangibles, rapportés par ceux qui se sont inscrits dans un MOOC pour des raisons professionnelles, les <i>career builder</i> (Zhenghao <i>et al.</i> , 2015).....	140

Figure 15 : Bénéfices éducatifs, tangibles et intangibles, rapportés par ceux qui se sont inscrits dans un MOOC pour un objectif académique, les <i>educational seeker</i> (Zhenghao <i>et al.</i> , 2015).....	141
Figure 16 : Schéma récapitulatif du cadre d'analyse de la recherche	239
Figure 17 : Capture d'écran de la question à choix multiple sur les motifs d'inscription dans le MOOC.....	254
Figure 18 : Capture d'écran de la seconde question à choix unique sur la raison principale de l'inscription dans le MOOC	255
Figure 19 : Capture d'écran des deux questions sur les intentions de suivi dans le MOOC lors de l'inscription.....	257
Figure 20 : Capture d'écran de deux exemples de rappel dans le courriel hebdomadaire d'un MOOC vers le questionnaire de recherche	262
Figure 21 : Page de présentation de l'enquête par questionnaire et message de fin	263
Figure 22 : Taux de réponse obtenu dans la première phase d'enquête selon le MOOC et pour l'ensemble (en pourcentage) n=5708	271
Figure 23 : Part des répondants déclarant avoir été jusqu'au bout du MOOC (n=1778) et avoir obtenu une attestation de réussite, en pourcentage (n=1242).....	278
Figure 24 : Bilan de l'articulation temporelle des outils de collecte qualitatifs et quantitatifs	298
Figure 25 : Articulation des différentes étapes de recueil de données selon la méthode dans le cadre analytique général.....	299
Figure 26 : Plus haut niveau de diplôme détenu par les inscrits aux MOOC (n=4575).....	305
Figure 27 : Domaines disciplinaires des résidents français (n=4575).....	306
Figure 28 : Comparaison du niveau de diplôme selon l'âge et le sexe entre la population nationale (Enquête Emploi 2015) et la population d'enquête (auprès de 12 MOOC de FUN).....	307
Figure 29 : Part de chaque niveau de diplôme parmi les diplômés du supérieur (n=3912)...	308
Figure 30 : Comparaison de la CSP des actifs occupés entre la population nationale (Enquête Emploi 2015) et la population d'enquête (Enquête MOOC, n=2745).....	311
Figure 31 : Réponses des actifs occupés ayant suivi au moins une formation au cours des 12 derniers mois à la question à choix multiple : « quels étaient vos objectifs en suivant cette formation ? » en pourcentage (n=1696).....	316

Figure 32 : Part du nombre de formations suivies par un salarié selon la taille de son entreprise (n=2745)	319
Figure 33 : Comparaison du taux de chômage selon le sexe, l'âge et le niveau de diplôme entre la population active nationale (Enquête Emploi 2015) et la population d'enquête (n=571).....	321
Figure 34 : Distribution des demandeurs d'emploi selon la catégorie d'âge (n=571)	323
Figure 35 : Réponse des demandeurs d'emploi ayant suivi au moins une formation à la question à choix multiple : « quels étaient vos objectifs en suivant cette formation ? », en pourcentage (n=220)	324
Figure 36 : Comparaison des contrats de travail des salariés entre la population active nationale (Enquête Emploi 2015) et la population d'enquête (n=2468)	326
Figure 37 : Comparaison du nombre de livres lus au cours des 12 derniers mois entre les français (enquête Pratiques Culturelles des Français de 2008) et les inscrits, résidents en France, au sein des 12 MOOC de FUN, en pourcentage (n=4575)	329
Figure 38 : Représentation graphique des deux premières dimensions de l'ACM présentant les corrélations entre motifs d'inscription, objectifs de certification, forme d'engagement et niveau de connaissance.	353
Figure 39 : Nature de mobilités projetées par les individus déclarant suivre un MOOC pour préparer une mobilité professionnelle, en pourcentage (n=308).....	363
Figure 40 : Représentation graphique des deux premières dimensions de l'ACM avec projection en variables supplémentaires des registres d'usages et des MOOC étudiés.	366
Figure 41 : Des registres d'usages plus ou moins féminins, en pourcentage (n=5709).....	369
Figure 42 : Des différences entre l'âge moyen et l'âge médian selon les registres d'usage, en année (n=5691).....	370
Figure 43 : Une inégale distribution des situations socio-professionnelles selon les registres d'usage (n=5691).....	371
Figure 44 : Situation de déclassement chez les actifs en emploi selon le registre d'usage des MOOC (n=3446).....	390
Figure 45 : Part des répondants déclarant avoir achevé le MOOC (n=1778) et avoir obtenu une attestation de réussite (n=1231).....	401
Figure 46 : Comparaison des objectifs initiaux en matière d'achèvement du MOOC et du comportement effectif (n=1778)	403

Figure 47 : Comparaison des objectifs initiaux en matière d'obtention d'une attestation de réussite avec la déclaration finale à l'issue du suivi du MOOC (n=1231).....	404
Figure 48 : Avoir ou non fini le MOOC selon le registre d'usage (n=1778).....	405
Figure 49 : Avoir ou non obtenu une attestation de réussite à l'issue du suivi du MOOC selon le registre d'usage (n=1231).....	407
Figure 50 : Moment de suivi du MOOC en pourcentage (n=1633).....	408
Figure 51 : Lieu de suivi principal du MOOC pour ceux qui ont suivi au moins une semaine (n=1613).....	409
Figure 52 : Moment de suivi du MOOC selon les usages (n= 1633).....	410
Figure 53 : Motifs de l'arrêt du MOOC, en pourcentage, question à choix multiples (n=795).....	412
Figure 54 : Part des inscrits déclarant avoir obtenu une attestation de réussite selon le registre d'usage (n=1231).....	443
Figure 55 : Part des inscrits déclarant avoir obtenu une attestation de réussite selon le MOOC et pour l'ensemble (n=1231).....	445
Figure 56 : Les changements de situation socio-professionnelle selon les registres d'usage des MOOC (n=1778).....	459
Figure 57 : Estimation des besoins en formations au cours des prochaines années selon le registre d'usage des MOOC (n=1778).....	461
Figure 58 : Opinion sur les MOOC (n=1778).....	468
Figure 59 : Opinion sur les attestations de réussite délivrées dans les MOOC (n=1778).....	469
Figure 60 : Tableau récapitulatif des offres de formation proposées par Coursera (Acquatella & Houy, 2017).....	647
Figure 61 : Motifs d'inscription selon le domaine disciplinaire du MOOC et le pays de résidence (Christensen <i>et al.</i> , 2013).....	648
Figure 62 : Distribution des motifs d'inscription au sein des 14 MOOC étudiés (Kizilcec & Schneider, 2015).....	649
Figure 63 : Motifs d'inscription lors du début du MOOC de Duke University délivré sur Coursera (Belanger & Thornton, 2013).....	649
Figure 64 : Motifs d'inscription indiqués lors du questionnaire de fin de MOOC (Belanger & Thornton, 2013).....	650
Figure 65 : Comparaison des caractéristiques et modes de suivi des inscrits selon la	

tarification de la certification (Ho <i>et al.</i> , 2015).....	650
Figure 66 : Evolution des caractéristiques sociodémographiques des inscrits et des niveaux de complétion selon les comportements de suivi sur la plateforme edX (extrait de Chuang & Ho, 2016).....	651
Figure 67 : Parmi les résidents français, plus haut diplôme obtenu par l'inscrit selon le niveau d'études des parents, en pourcentage (n=4103)	703
Figure 68 : Distribution du plus haut niveau de diplôme des inscrits du sous-échantillon des résidents français selon les MOOC, en pourcentage (n=4575).....	704
Figure 69 : Distribution de l'âge moyen et médian selon les MOOC pour le sous-échantillon des résidents français, en année (n=4575).....	704
Figure 70 : Distribution de la CSP selon les MOOC pour le sous-échantillon des résidents français actif en emploi (n=2745)	705
Figure 71 : Distribution genrée selon les MOOC au sein du sous-échantillon français, en pourcentage (n=4575)	706
Figure 72 : Distribution genrée selon les domaines disciplinaires des MOOC au sein du sous-échantillon français, en pourcentage (n=4575)	706
Figure 73 : Réponse avant recodage à la question : « Pourriez-vous préciser la raison principale de votre inscription à ce MOOC ? » en pourcentage (n=5709).....	707
Figure 74 : Réponse avant recodage à la question : « Selon vous, quel niveau de connaissance avez-vous dans ce domaine ? » en pourcentage (n=5709).....	708
Figure 75 : Arbre hiérarchique de la CAH réalisée.....	708
Figure 76 : Niveau de diplôme du père (n=5219) et de la mère (n=5344).....	709
Figure 77 : Niveau de diplôme des parents (n=5136)	710
Figure 78 : Distribution des plus hauts niveaux de diplôme selon le registre d'usage (n=5709)	712
Figure 79 : Nombre de formations effectuées par les actifs en emploi au cours des 12 derniers mois selon le registre d'usage (n=3446)	712
Figure 80 : Contrat de travail selon le registre d'usage (n=3446).....	713
Figure 81 : Temps de travail des actifs en emploi selon le registre d'usage (n=3446).....	713
Figure 82 : projection des dimensions 1 et 3 de l'ACM	714
Figure 83 : projection des dimensions 1 et 4 de l'ACM	714
Figure 84 : projection des dimensions 1 et 5 de l'ACM	715

Figure 85 : projection des dimensions 1 et 6 de l'ACM	715
Figure 86 : projection des dimensions 2 et 4 de l'ACM	716
Figure 87 : projection des dimensions 2 et 5 de l'ACM	717
Figure 88 : projection des dimensions 2 et 6 de l'ACM	717
Figure 89 : projection des dimensions 3 et 4 de l'ACM.....	718
Figure 90 : projection des dimensions 3 et 5.....	718
Figure 91 : projection des dimensions 3 et 6.....	719
Figure 92 : projection des dimensions 4 et 5.....	719
Figure 93 : projection des dimensions 4 et 6.....	720
Figure 94 : Distribution des registres d'usage selon les MOOC étudiés (n=5709).....	723
Figure 95 : Distribution des registres d'usage selon le public cible des MOOC (n=5709) ...	724
Figure 96 : Distribution des registres d'usage selon le niveau de prérequis des MOOC (n=5709).....	725
Figure 97 : Motifs d'arrêt du suivi du MOOC selon les registres d'usage	727
Figure 98 : Réponse à la question : « quel est selon vous le meilleur moment pour suivre un MOOC ? » selon le registre d'usage (n=1778)	728
Figure 99 : Etre allé(e) jusqu'au bout du MOOC selon le MOOC, en pourcentage (n=1778)	731
Figure 100 : Avoir été jusqu'au bout du MOOC selon l'effort hebdomadaire estimé pour suivre le MOOC, en pourcentage (n=1778).....	732
Figure 101 : Avoir été jusqu'au bout du MOOC selon la nature de l'institution productrice du MOOC (n=1778).....	733
Figure 102 : Avoir été jusqu'au bout du MOOC selon le niveau de prérequis indiqué pour suivre le MOOC (n=1778)	733
Figure 103 : Avoir été jusqu'au bout du MOOC selon le caractère ou non certifiant du MOOC (n=1778).....	734
Figure 104 : Avoir été jusqu'au bout du MOOC selon le domaine disciplinaire du MOOC (n=1778).....	735
Figure 105 : Obtenir une attestation selon le niveau de prérequis du MOOC (n=1778)	735
Figure 106 : Obtenir une attestation de réussite selon l'effort hebdomadaire estimé (en heures) du MOOC (n=1778).....	736
Figure 107 : Obtenir une attestation de réussite selon le domaine disciplinaire du MOOC	

(n=1778).....	736
Figure 108 : Obtenir une attestation de réussite selon la durée du MOOC (en semaines)	
(n=1778).....	737
Figure 109 : Obtenir une attestation de réussite selon l'institution productrice à l'origine du MOOC (n=1778).....	738
Figure 110 : Part de chaque MOOC étudiés dans les registres d'usage des MOOC (n=5709)	
.....	741

Liste des annexes

Annexe du chapitre 1. Les MOOC de France Université Numérique : une initiative singulière dans un phénomène multiforme et mondialisé.....	647
Annexe du chapitre 3. Etats des lieux de la littérature sur les MOOC : quels apports pour penser l'égalité ?.....	648
Annexe du chapitre 6. Méthodologie de la recherche	652
Annexe du chapitre 7. Une illusoire égalité d'accès aux MOOC : la résurgence de déterminismes sociaux	703
Annexe du chapitre 8. Les déterminants sociaux des usages des MOOC.....	707
Annexe du chapitre 9. Une relative égalité des chances de réussite mais peu d'effets objectifs au suivi des MOOC.....	726

Résumé

L'éducation et la formation sont des institutions centrales de notre société. Garanties de l'intégration sociale et professionnelle des individus, elles ont aussi été érigées en piliers stratégiques du dynamisme économique dans la « société de la connaissance » (CE, 2000). Pour autant, bien que porteuses des valeurs démocratiques, elles sont le lieu d'observation de nombreuses inégalités, tant en formation initiale que professionnelle. Dans un contexte de précarisation du marché du travail, où le diplôme est nécessaire mais ne semble plus suffire pour assurer une intégration professionnelle stable, l'essor des *Massive Open Online Course* (MOOC) questionne. À partir d'une enquête mixte longitudinale, cette recherche s'est attachée à répondre à la problématique générale suivante : dans quelle mesure l'égalité formelle d'accès aux MOOC se traduit-elle par une égalité des chances pour les individus de les utiliser, d'y réussir et d'en tirer des bénéfices (objectifs et subjectifs) ? Cette étude des usages sociaux des MOOC et de leurs effets dans les trajectoires individuelles a été réalisée à partir de l'analyse de 5709 réponses d'inscrits au sein de 12 MOOC de France Université Numérique (FUN), réinterrogés un an plus tard (n=1778), et de 32 entretiens. Arguant en faveur d'une reproduction sociale des inégalités d'accès, les résultats montrent que l'égalité formelle d'accès ne suffit pas à une appropriation par tous de ces ressources. Ces usages restent principalement le fait d'individus détenant un capital humain élevé, bénéficiant d'une « insertion professionnelle assurée » (Paugam, 2007[2000]), coutumiers de la formation professionnelle et ayant d'intenses pratiques culturelles. Plus qu'une nouvelle voie d'accès à la formation, les MOOC semblent constituer un moyen supplémentaire, nécessitant des prérequis implicites. Pour autant, la construction d'une typologie d'usage a permis de mettre au jour que les MOOC peuvent constituer, même pour ces derniers, une réelle opportunité de formation. Majoritairement saisis dans un rapport *a priori* désintéressé de loisirs culturels, ils sont aussi utilisés pour satisfaire des objectifs formatifs variés. Ces six registres d'usage sont par ailleurs plus faiblement déterminés. L'évaluation de la réussite, lorsque les critères de l'achèvement et de la certification sont pertinents, met en évidence, pour ces individus favorisés, une égalité des chances d'y parvenir. Bien que ces usages sociaux n'aient, à court terme, aucun effet objectivable sur les trajectoires socio-professionnelles, ils sont porteurs de bénéfices plus subjectifs. Selon les particularités et la temporalité des « parcours biographiques » (Bourdon, 2010), ils participent au développement des identités personnelles et professionnelles ainsi qu'à une amélioration du vécu de certaines transitions. Loin de concurrencer en France le rôle des diplômes dans les parcours sociaux, les MOOC semblent plutôt en constituer un nouveau halo et participer à l'avènement d'une ère du signalement tout au long de la vie.

Mots-clés : MOOC ; accès à l'éducation et à la formation ; égalité des chances ; inégalité d'usage ; bénéfice professionnel ; identité professionnelle et individuelle ; trajectoire socio-professionnelle ; FUN

Education and vocational training are central institutions in today's society. They play an important role in guaranteeing people's social and professional integration. They are also considered strategic pillars of economic growth in "the knowledge society" (CE, 2000). However, despite their basis in democratic values and principles, there are still many inequalities in access and outcomes in both compulsory academic and vocational education. Moreover, because of the increasing flexibility and insecurity of work in the current labor market, a diploma is a necessary, but not sufficient, condition for stable employment. In this context, the rise of Massive Open Online Courses (MOOC) raises questions about their contribution to the educational aims of equality and efficacy. Based on a mixed-methods approach, this thesis addresses the following research problem: To what extent does the formal equality of MOOC give people equal opportunities to use them, succeed in them, and earn tangible and subjective benefits? The analyses are carried out on data collected from 5709 people enrolled in 12 MOOC on the FUN platform, interviewed again one year later (n=1778), and on 32 interviews. Results show that the use of MOOC seems to reproduce social inequalities in educational access. Indeed, the people who enroll already have high levels of human capital and highly stable and qualified employment; furthermore, they are accustomed to professional training and have intense cultural practices. Rather than acting as a new way to access education and training for underserved people, MOOC seem to be a new resource for privileged individuals, and access to them appears to require implicit prerequisites. However, the typology of MOOC uses shows that even for these people, MOOC can be an additional training opportunity. Mainly used for disinterested purposes, such as "edutainment" or cultural interest, they are also real training and educational supports. Nevertheless, these types of uses are not strongly determined. When achievement and certification are used as indicators to assess the success of these social uses, results show no social inequalities in outcomes. However, at least in the short term, participating in a MOOC does not have any tangible impact on professional careers: Rather, their effects are subjective. Considering the "biographical path" of these people (Bourdon, 2010), I find that they use MOOC both to sustain individual and professional identities and to facilitate social transitions. Instead of competing with the role played by diplomas in France, MOOC seem to be a new "halo" of these educational credentials, participating in the development of the need to acquire skills throughout one's career and reinforcing the trend towards life-long learning.

Key words : MOOC; access to education and training ; professional benefit ; social and professional identity; socio-professionnal trajectory; FUN

UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ
École doctorale SEPT (Sociétés, Espaces, Pratiques, Temps)
ESPE (École Supérieure du Professorat et de l'Éducation)
IREDU (Institut de Recherche sur l'Éducation : Sociologie et Économie de l'Éducation)

THÈSE

Pour obtenir le grade de
Docteur de l'Université de Bourgogne
Discipline : Sciences de l'Éducation (CNU 70)

par **Éléonore VRILLON**

Présentée et soutenue publiquement le 28 septembre 2018

ANNEXE

De l'égalité formelle aux usages réels : déterminants et effets
du suivi des MOOC dans les trajectoires socio-
professionnelles

Sous la direction de Monsieur Jean-François GIRET

Co-encadrée par Madame Géraldine FARGES

MEMBRES DU JURY : Mesdames et Messieurs

Éric BRUILLARD Professeur à l'Université de Paris Descartes (rapporteur)

Patricia CHAMPY-REMOUSSENARD
 Professeure à l'Université de Lille 3 (rapporteur)

Géraldine FARGES Maître de conférences à l'Université de Bourgogne Franche-Comté

Yannick FONDEUR Chargé de recherche au Cnam, Lise UMR CNRS 3320 / CEET

Jean-François GIRET Professeur à l'Université de Bourgogne Franche-Comté

Emmanuel QUENSON Professeur à l'Université d'Evry-Val d'Essonne

Annexes

Liste des annexes

Annexe du chapitre 1. Les MOOC de France Université Numérique : une initiative singulière dans un phénomène multiforme et mondialisé.....	647
Annexe du chapitre 3. Etats des lieux de la littérature sur les MOOC : quels apports pour penser l'égalité ?.....	648
Annexe du chapitre 6. Méthodologie de la recherche	652
Annexe du chapitre 7. Une illusoire égalité d'accès aux MOOC : la résurgence de déterminismes sociaux	703
Annexe du chapitre 8. Les déterminants sociaux des usages des MOOC.....	707
Annexe du chapitre 9. Une relative égalité des chances de réussite mais peu d'effets objectifs au suivi des MOOC	726

Annexe du chapitre 1. Les MOOC de France Université Numérique : une initiative singulière dans un phénomène multiforme et mondialisé

Figure 60 : Tableau récapitulatif des offres de formation proposées par Coursera (Acquatella & Houy, 2017)

Éléments qualitatifs de la proposition de valeur			Modèle économique par offre		Marché
Offres stratégiques	Description	Fonction	Modalités de financement	Génération de revenus	Segment de marché accroché
« <i>Fee-based courses</i> »	Les étudiants paient pour avoir accès aux exercices notés	L'option "audit" permet aux étudiants d'avoir uniquement accès à l'essentiel du cours (vidéos, exercices pratiques)	Levée de fonds \$146.1 millions (dont \$65m in venture capital)	Les frais varient entre 39 \$ et 119 \$ par cours.	Detached-Market-low-end
« <i>Specializations</i> »	Une séquence de cours élargie avec un projet « <i>capstone</i> »	Une séquence de cours enrichie (généralement de quatre à six) avec un projet « <i>capstone</i> ». Possibilité de mettre en pratique les connaissances acquises au travers d'exercices dans le but d'obtenir un certificat	Levée de fonds \$146.1 millions (dont \$65m in venture capital)	Les frais varient entre 300 \$ et 600 \$. Les frais de scolarité sont déterminés par le prix de chaque cours (qui varie entre 39 \$ et 79 \$)	Fringe-market low-end
« <i>Course Certificates</i> »	Certificat en fin de cours en vente	Possibilité de s'acquies de frais forfaitaires de 49 \$ « <i>Signature Track</i> » pour l'obtention d'un certificat vérifié.	Levée de fonds \$146.1 millions (dont \$65m in venture capital)	Les frais d'un certificat vérifié varient entre 30 \$ et 100 \$ Les certificats génèrent entre 8 et 12 millions de dollars par an.	Detached-Market-low-end
« <i>Coursera for Business</i> »	Solution de développement des capacités de l'organisation	Sélection des cours proposés en fonction des besoins de l'entreprise. Plateforme dédiée/ fonctionnalités supplémentaires	Levée de fonds \$146.1 millions (dont \$65m in venture capital)	-	New-attribute high-end encroachment

Annexe du chapitre 3. Etats des lieux de la littérature sur les MOOC : quels apports pour penser l'égalité ?

Figure 61 : Motifs d'inscription selon le domaine disciplinaire du MOOC et le pays de résidence (Christensen *et al.*, 2013)

	Total (n=34,779)	Course type			Region of respondent			
		Social science courses (n=17,156)	Science, healthcare, and math courses (n=13,156)	Humanities courses (n=6,902)	US (n=11,933)	Non-US OECD (10,784 respondents)	BRICS (n=5,151)	Other developing countries (6,911 respondents)
Gain knowledge to get my degree	13.2%	12.1%	16.0%	7.0%	6.8%	12.1%	20.3%	20.9%
Gain specific skills to do my job better	43.9%	54.1%	39.0%	11.9%	37.0%	46.4%	47.7%	49.0%
Gain specific skills to get a new job	17.0%	23.2%	12.8%	3.6%	12.9%	16.9%	21.0%	21.3%
Curiosity, just for fun	50.05%	49.5%	48.7%	74.6%	55.5%	52.5%	43.7%	41.2%

Note: Respondents were asked the following: Why did you choose to enroll in <course name>? Choose all that apply. Columns may add to more than 100% because respondents could choose all applicable answers.

Figure 62 : Distribution des motifs d'inscription au sein des 14 MOOC étudiés (Kizilcec & Schneider, 2015)

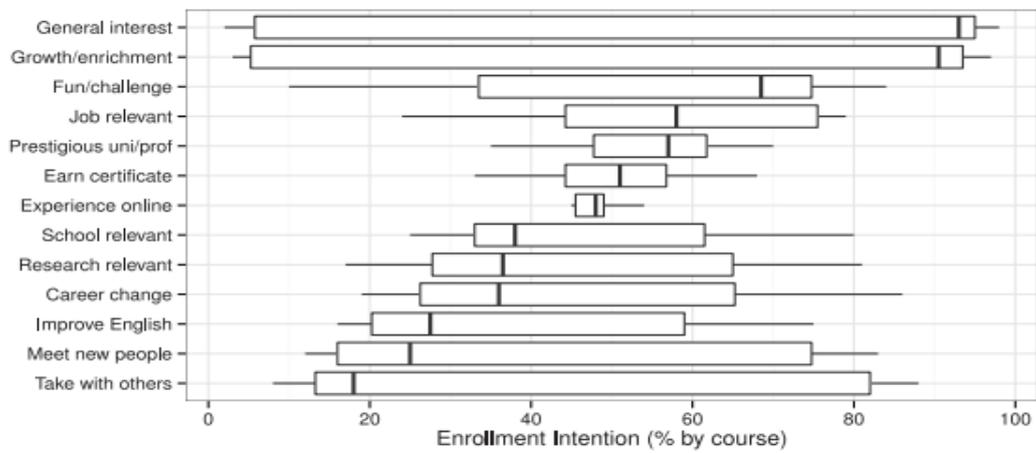


Fig. 1. Distribution of learner motivations across courses. Box plots showing the percentage of learners who selected each enrollment intention in each course.

Figure 63 : Motifs d'inscription lors du début du MOOC de Duke University délivré sur Coursera (Belanger & Thornton, 2013)

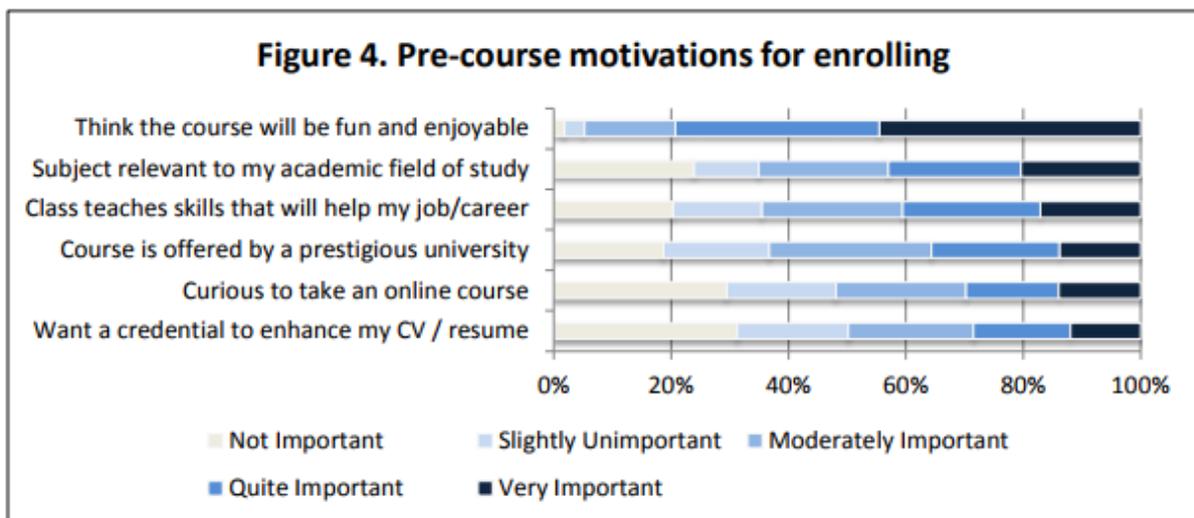


Figure 64 : Motifs d'inscription indiqués lors du questionnaire de fin de MOOC (Belanger & Thornton, 2013)

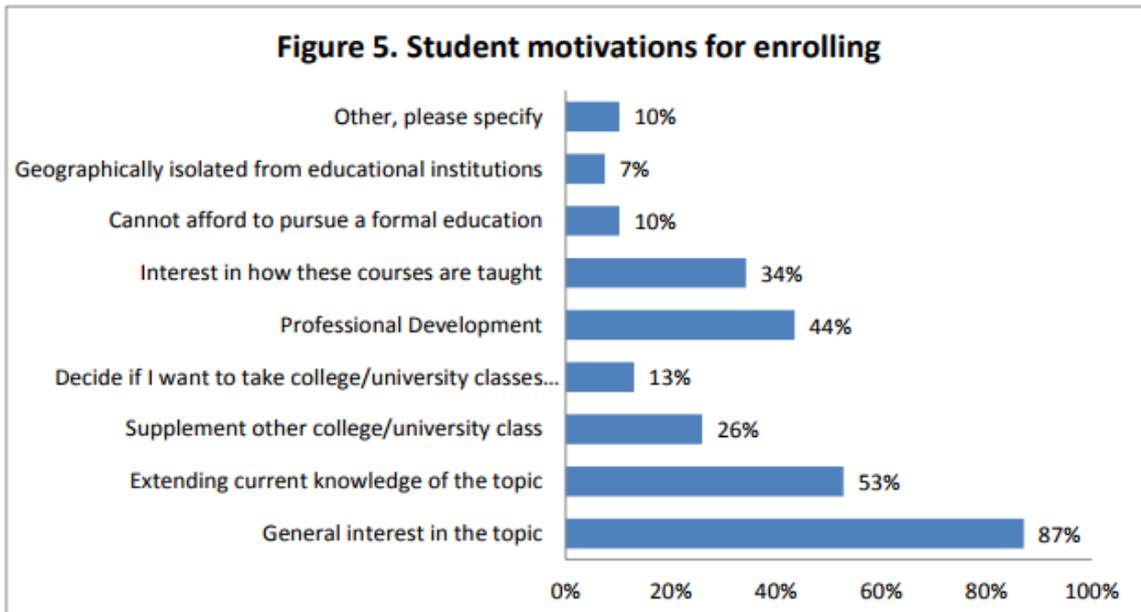


Figure 65 : Comparaison des caractéristiques et modes de suivi des inscrits selon la tarification de la certification (Ho *et al.*, 2015)

	Not Verified	Verified
Count	402,504	7,469
% Bachelor's	69%	73%
Median Age	27	31
% USA	32%	43%
% Female	24%	21%
% Explored*	17%	74%
% Certified*	5%	59%
% Certified of Explored*	34%	79%

Note. CS50x-2 is excluded from these course-level averages, because certification opportunities had not yet ended by the analytic end date for this report.

Table 7. Differences in demographics and outcomes between ID-verified and non-ID-verified participants. Statistics are expressed as course-level averages over 13 courses that offer verification.

Figure 66 : Evolution des caractéristiques sociodémographiques des inscrits et des niveaux de complétion selon les comportements de suivi sur la plateforme edX (extrait de Chuang & Ho, 2016)

Exhibit 6b. Course counts, sizes, and demographics, across institutions and over time.

HarvardX	Total	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4
Courses	129*	5	23	41	60
Certified	107,995	16,073	36,558	31,003	24,361
Explorers	366,161	38,572	83,289	138,632	105,668
Participants	2,100,298	289,540	441,202	827,131	542,425
Certified per course	502	2,743	1,737	453	330
Explorers per course	1,663	9,425	2,873	1,832	831
Participants per course	5,309	52,485	12,614	4,779	2,960
% Female	44%	43%	43%	42%	46%
% Bachelor's	76%	72%	79%	77%	75%
Median age	31	30	32	31	30
% USA	33%	30%	35%	32%	34%

MITx	Total	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4
Courses	161**	11	27	51	72
Certified	136,710	27,252	34,056	46,737	28,665
Explorers	373,099	45,570	84,452	127,590	115,487
Participants	2,348,736	326,722	565,188	787,878	668,948
Certified per course	498	2,082	940	509	209
Explorers per course	1,398	3,543	2,357	1,567	951
Participants per course	10,837	28,535	21,063	12,208	5,645
% Female	20%	16%	19%	22%	19%
% Bachelor's	69%	61%	65%	72%	69%
Median age	27	27	28	28	26
% USA	25%	25%	27%	27%	23%

*HarvardX's 129 courses include 4 (3%) CS, 8 (6%) STEM, 80 (62%) HHRDE, and 37 (29%) GHSS.

**MITx's 161 courses include 26 (16%) CS, 83 (52%) STEM, 14 (9%) HHRDE, and 38 (24%) GHSS.

Annexe du chapitre 6. Méthodologie de la recherche

Tableau 44 : Nombre de semaine, vidéo, quizz et activités pour chaque MOOC étudié

MOOC	Nombre semaines	Nombre vidéo	Durée vidéo (mn)		Nombre quizz + activités	% obtenir attestation
OWU	5	18	94.63	1h07	11+7	/
DCW	6	18	132.92	2h22	10+31act	/
IAE	6	31	287	4h78	6+act	60 %
II	6	19	257.84	4h30	16	50 %
ES	6	51	192.49	3h21	43	60 %
FT	5	40	611.11	10h19	30+act	50 %
BD	7	37	288.64	4h81	17	70 %
DR	6	41	271.41	4h52	54	50 %
NP	6	51	216.75	3h61	16	60 %
WM	5	26	154.58	2h58	18	60 %
SI	6	17	163.11	2h72	6+ act	60 %
AH	/	/	//		/	60 %

Note de lecture : Le MOOC “NP” dure 6 semaines au cours desquelles 51 vidéos ont été diffusées, soit 216.75mn. À noter que nous n’avons pu collecter les données pour le MOOC AH suite à une désinscription involontaire.

Questionnaires de recherche

PREMIER QUESTIONNAIRE

Chère Apprenante, Cher Apprenant,

Actuellement étudiante, je réalise une thèse au sein de l’IREDU, un laboratoire de recherche en sciences de l’éducation, sur la problématique des MOOC. Je cherche à comprendre pour quelles raisons vous avez recours à ce type de support, comment vous l’utilisez et quels bénéfices vous apportent-ils, tant d’un point de vue professionnel, formatif que personnel.

Mais pour y parvenir, j’ai besoin de votre aide ! En remplissant ce questionnaire, ce qui vous prendrait une dizaine de minutes, vous me permettriez de saisir les enjeux propres de ce support d’apprentissage. Bien sûr, toutes les données ainsi collectées sont rendues anonymes et ont pour vocation de constituer le cœur de ma recherche.

Dans l’attente et l’espoir de vos réponses, je vous souhaite à tous une très bonne continuation dans vos projets respectifs.

Éléonore Vrillon

Pour en savoir plus : [page_web_iredu](#)

Conformément à la loi « Informatique et Libertés » du 6 Janvier 1978 modifiée, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de modification des informations qui vous concernent. Si vous souhaitez exercer ce droit et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez vous adresser à l'Institut de Recherche en Education (IREDU).

PARTIE 1 : VOS MOTIVATIONS

Pour commencer, nous souhaiterions en savoir un peu plus sur les raisons pour lesquelles vous vous êtes inscrit(e) à ce MOOC.

1) Comment avez-vous découvert le MOOC... ?

- par l'université, l'école ou l'institution qui le délivre
- par un membre de votre famille
- par un membre de votre réseau amical
- par un membre de votre entourage professionnel
- par un support d'information (internet, journal...)
- autres : précisez

2) Pour quelles raisons avez-vous décidé de vous inscrire au MOOC ?

- par curiosité pour le dispositif MOOC
- pour découvrir un sujet qui vous intéresse
- pour compléter votre formation initiale
- pour évaluer votre niveau de connaissance dans un domaine connu
- pour des raisons professionnelles (vérifier, actualiser, développer des compétences)
- pour découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques
- pour préparer une mobilité professionnelle (reconversion, changement de poste...)
- pour échanger autour de ce thème avec vos amis, connaissances ou autres
- parce que vous connaissez l'institution qui le propose (ancien élève, formation proposée, réputation...)
- pour réinvestir ces connaissances dans une activité de type associative
- autres : précisez

3) FILTRE (Q2 pour ceux qui ont donné plusieurs réponses) Pourriez-vous préciser la raison principale ? :

- par curiosité pour le dispositif MOOC
- pour découvrir un sujet qui vous intéresse
- pour compléter votre formation initiale
- pour évaluer votre niveau de connaissance dans un domaine connu
- pour des raisons professionnelles (vérifier, actualiser, développer des compétences)
- pour découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques
- pour préparer une mobilité professionnelle (reconversion, changement de poste...)
- pour échanger autour de ce thème avec vos amis, connaissances ou autres
- parce que vous connaissez l'institution qui le propose (ancien élève, formation proposée, réputation...)

- pour réinvestir ces connaissances dans une activité de type associative
- dans une activité de type associative
- autres : précisez
- Pas de raison principale

4) FILTRE (Q2 “ pour compléter ma formation initiale”), Vous nous avez indiqué que vous suiviez ce MOOC pour compléter votre formation initiale, quels sont les usages spécifiques que vous en avez ?

- Pallier aux lacunes d’un cours que vous suivez, avez suivi (incompréhension, absence...)
- Compléter / approfondir un ou des cours que vous suivez, avez suivi
- Préparer votre orientation universitaire, scolaire, professionnelle
- Autres : précisez.

5) FILTRE (Q4 pour ceux qui ont répondu plusieurs réponses), Quel en est l’usage principal ?

- Pallier aux lacunes d’un cours que vous suivez, avez suivi (incompréhension, absence...)
- Compléter / approfondir un ou des cours que vous suivez, avez suivi
- Préparer votre orientation universitaire, scolaire, professionnelle
- Autres : précisez.
- Aucun en particulier

6) Selon vous, quel niveau de connaissance avez-vous dans ce domaine ?

- Aucune connaissance
- Quelques connaissances de base
- Connaissances plus avancées
- Connaissances très avancées

7) FILTRE (Q6 pour tous, sauf « aucune connaissance »), Comment avez-vous acquis ces connaissances ?

- durant vos études
- au cours votre vie professionnelle
- par vous-mêmes (autoformation, centre d’intérêt...)
- par votre réseau amical, familial, de connaissances
- autres : précisez

8) Avez-vous pour objectif d’aller jusqu’au bout du MOOC ?

- oui
- non, pas nécessairement
- vous n’avez pas d’objectif préalable

9) Souhaitez-vous obtenir une attestation de réussite en fin de MOOC ?

- oui
- non

- vous ne savez pas

PARTIE 2 : VOTRE EXPERIENCE DES MOOC

À présent, nous souhaiterions en savoir un peu plus sur votre expérience éventuelle en matière de MOOC.

15) Avez-vous déjà suivi un MOOC ?

- oui
- non

16) FILTRE (Q15 pour ceux qui ont déjà suivi un MOOC) Combien de MOOC avez-vous déjà terminé ?

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- Plus de 10

17) FILTRE (Q16 pour ceux qui ont terminé au moins un MOOC) A l'issue de ce(s) MOOC(s), combien de certificat(s) de réussite avez-vous obtenu ?

18) FILTRE (Q15 pour ceux qui ont déjà suivi un MOOC) : Avez-vous mentionné le fait d'avoir suivi un MOOC sur votre CV (curriculum vitae) ?

- non
- oui, dans une partie centre d'intérêt / hobbies
- oui, dans une partie formation continue / formation professionnelle
- oui, dans une partie formation initiale
- autres : précisez

Q19) FILTRE [Q18, pour « oui »] Pour quelle(s) raison(s) avez-vous mentionné le fait d'avoir suivi un ou plusieurs MOOC sur votre CV ?

20) FILTRE (Q19 pour ceux qui répondent « non ») A l'avenir, comptez-vous valoriser ce MOOC sur votre curriculum vitae (CV) ?

- non
- oui, dans une partie centre d'intérêt / hobbies

- oui, dans une partie formation continue / formation professionnelle
- oui, dans une partie formation initiale
- autres : précisez

21) FILTRE (Q15 pour ceux qui ont déjà suivi un MOOC), Avez-vous mentionné le fait d'avoir suivi un MOOC sur un ou plusieurs réseaux sociaux professionnels ?

- oui
- non

21 bis) A l'avenir, comptez-vous valoriser le fait d'avoir suivi un MOOC sur un ou plusieurs réseaux sociaux professionnels ?

- oui
- non

22) FILTRE (Q15 pour ceux qui ont déjà suivi un MOOC), Actuellement, êtes-vous inscrit(e) à d'autres MOOC ?

- oui
- non

23) FILTRE (Q22 pour « oui »), Actuellement, combien de MOOC(s) suivez-vous en même temps que celui-ci ?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10 et plus

24) FILTRE (Q15 pour ceux qui ont déjà suivi un MOOC), Utilisez-vous d'autre(s) plateforme(s) de MOOC ?

- oui
- non

PARTIE 3 : MIEUX VOUS CONNAITRE
--

Pour mieux comprendre quels usages et impacts les MOOC peuvent avoir sur vos parcours, nous nous intéressons à présent à votre profil ainsi qu'aux spécificités de votre formation et situation vis-à-vis de l'emploi.

A) Profil

25) Etes-vous :

- un homme
- une femme

26) Quelle est votre année de naissance ?

27) Quel est votre pays de résidence ?

28) Où habitez-vous ?

- dans une ville de plus d'un million d'habitants
- dans une ville de 150 000 à 1 000 000 d'habitants
- dans une petite ville de 3000 à 150 000 habitants
- dans un village / hameau de moins de 3000 habitants

28bis) Votre lieu d'habitation est-il situé :

- en ville / centre-ville
- en banlieue (à la périphérie d'une plus grande ville, dans une agglomération)
- dans une zone à dominante rurale

29) Quelle langue parlez-vous principalement ?

30) Vivez-vous en couple ?

- Oui, avec une personne qui vit dans le logement
- Oui, avec une personne qui ne vit pas dans le même logement
- non

31) FILTRE (Q30 pour ceux qui répondent « oui ») Quel est le niveau de diplôme le plus élevé que votre conjoint ait obtenu ?

- sans diplôme ou Brevet des collèges
- CAP ou BEP
- Baccalauréat général ou technologique
- baccalauréat professionnel
- Bac +2 (L2, Deug, IUT, BTS ou équivalent)
- Bac +3 (Licence ou équivalent)
- Bac +4 (Maitrise ou équivalent)
- Bac +5 (master ou équivalent)
- Bac +5 école de commerce
- Bac +5 école d'ingénieurs
- Bac+8 (doctorat ou équivalent)

32) Avez-vous des enfants ?

- oui
- non

33) En moyenne, à quelle fréquence utilisez-vous les ressources suivantes ?

	plusieurs fois par semaine	une fois par semaine	deux ou trois fois par mois	Une fois par mois	Moins souvent	jamais
ressources en libre accès (conférence, cours, tutoriel...)						
Visionnage de documentaires						
Ecoute de podcasts, d'émissions culturelles						

34) En moyenne, combien de livres lisez-vous chaque année ?

- 0
- 1 à 4 livres
- 5 à 9 livres
- 10 à 19 livres
- 20 à 49 livres
- 50 livres ou plus

B) Formation initiale

35) Quel est le niveau du diplôme le plus élevé que vous ayez obtenu ?

- sans diplôme ou Brevet des collèges
- CAP ou BEP
- Baccalauréat général ou technologique
- baccalauréat professionnel
- Bac +2 (L2, Deug, IUT, BTS ou équivalent)
- Bac +3 (Licence ou équivalent)
- Bac +4 (Maitrise ou équivalent)
- Bac +5 (master ou équivalent)
- Bac +5 école de commerce
- Bac +5 école d'ingénieurs
- Bac+8 (doctorat ou équivalent)

36) En quelle année l'avez-vous obtenu ?

37) FILTRE (Q35 pour tous, sauf sans diplôme ou Brevet des collèges) Dans quel domaine

avez-vous effectué vos études ?

- Physique-chimie
- Chimie-Biologie, biochimie
- Sciences naturelles (biologie-géologie)
- Mathématiques
- Physique
- Chimie
- Sciences de la terre
- Sciences de la vie
- Géographie
- Économie
- Sciences sociales (y.c. démographie, anthropologie)
- Psychologie
- Linguistique
- Histoire
- Philosophie, éthique et théologie
- Droit, sciences politiques
- Spécialités littéraires et artistiques plurivalentes
- Français, littérature et civilisation française
- Arts plastiques
- Musique, arts du spectacle
- Autres disciplines artistiques et spéc. artist. plurivalentes
- Langues et civilisations anciennes
- Langues vivantes, civilisations étrangères et régionales
- Technologies industrielles fondamentales (génie industriel, et procédés de transformation, spécialités à dominante fonctionnelle)
- Technologies de commandes des transformations industrielles (automatismes et robotique industriels, informatique industrielle)
- Spécialités plurivalentes de l'agronomie et de l'agriculture
- Productions végétales, cultures spécialisées et protection des cultures (horticulture, viticulture, arboriculture fruitière)
- Productions animales, élevage spécialisé, aquaculture, soins aux animaux y.c. vétérinaire
- Forêts, espaces naturels, faune sauvage, pêche
- Aménagement paysager (parcs, jardins, espaces verts, terrains de sport)
- Spécialités pluritechnologiques des transformations
- Agro-alimentaire, alimentation, cuisine
- Transformations chimiques et apparentées (y.c. industrie pharmaceutique)
- Métallurgie (y. c. sidérurgie, fonderie, non ferreux...)
- Matériaux de construction, verre, céramique
- Plasturgie, matériaux composites
- Papier, carton
- Énergie, génie climatique (y.c. énergie nucléaire, thermique, hydraulique ; utilités ; froid, climatisation, chauffage)
- Spécialités pluritechnologiques, génie civil, construction, bois
- Mines et carrières, génie civil, topographie
- Bâtiment : construction et couverture
- Bâtiment : finitions
- Travail du bois et de l'ameublement

- Spécialités pluritechnologiques matériaux souples
- Textile
- Habillement (y. c. mode, couture)
- Cuirs et peaux
- Spécialités pluritechnologiques mécaniques-électricité (y. c. maintenance mécano-électrique)
- Mécanique générale et de précision, usinage
- Moteurs et mécanique auto
- Mécanique aéronautique et spatiale
- Structures métalliques (y. c. soudure, carrosserie, coque bateau, cellule avion)
- Electricité, électronique (non c. automatismes, productique)
- Spécialités plurivalentes des services
- Spécialités plurivalentes des échanges et de la gestion (y. c. administration générale des entreprises et des collectivités)
- Transport, manutention, magasinage
- Commerce, vente
- Finances, banque, assurances
- Comptabilité, gestion
- Ressources humaines, gestion du personnel, gestion de l'emploi
- Spécialités plurivalentes de la communication
- Journalisme et communication (y. c. comm. graphique et publicité)
- Techniques de l'imprimerie et de l'édition
- Techniques de l'image et du son, métiers connexes du spectacle
- Secrétariat, bureautique
- Documentation, bibliothèques, administration des données
- Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission des données
- Spécialités plurivalentes sanitaires et sociales
- Santé
- Travail social
- Enseignement, formation
- Accueil, hôtellerie, tourisme
- Animation culturelle, sportive et de loisirs
- Coiffure, esthétique et autres spécialités des services aux personnes
- Spécialités plurivalentes des services à la collectivité
- Aménagement du territoire, développement, urbanisme
- Protection et développement du patrimoine
- Nettoyage, assainissement, protection de l'environnement
- Sécurité des biens et des personnes, police, surveillance (y. c. hygiène et sécurité)
- Application des droits et statuts des personnes
- Spécialités militaires
- Spécialités concernant plusieurs capacités
- Pratiques sportives (y. c. arts martiaux)
- Développement des capacités mentales et apprentissages de base
- Développement des capacités comportementales et relationnelles

- Développement des capacités individuelles d'organisation
- Développement des capacités d'orientation, d'insertion, ou de réinsertion sociales et professionnelles
- Jeux et activités spécifiques de loisirs
- Économie et activités domestiques
- Vie familiale, vie sociale et autres formations au développement personnel

38) Avez-vous déjà expérimenté ces types d'enseignement et dans quelle(s) situation(s) ?

	Formation ouverte à distance (FOAD)	e-learning (cours à distance basé sur des échanges utilisant internet)	cours du soir	ne s'applique pas à moi
formation initiale (primaire, secondaire, supérieur)				
formation professionnelle				
Reprise d'étude				

C) Situation vis-à-vis de l'emploi

Pour mieux comprendre quels usages et impacts les MOOC peuvent avoir sur vos parcours, nous nous intéressons à présent à votre situation vis-à-vis de l'emploi.

39) Êtes-vous en activité professionnelle ?

- Oui
- Non

40) FILTRE (Q39 « oui ») Dans quel type d'emploi exercez-vous ?

- Agriculteurs exploitants
- Artisans
- Commerçants et assimilés
- Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus
- Professions libérales et assimilés
- Cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques
- Cadres d'entreprise
- Professions intermédiaires de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique et assimilés
- Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises
- Techniciens
- Contremaîtres, agents de maîtrise
- Employés de la fonction publique

- Employés administratifs d'entreprise
- Employés de commerce
- Personnels des services directs aux particuliers
- Ouvriers qualifiés
- Ouvriers non qualifiés
- Ouvriers agricoles

41) FILTRE (Q39 « non ») Êtes-vous :

- Retraité
- En recherche d'emploi
- Chômeur n'ayant jamais travaillé
- Inactif divers (autre que retraité)
- Étudiant
- Étudiant salarié
- Autres : précisez

41b) FILTRE [Q41 «étudiant salarié »], cette année, avez-vous occupé une ou des activités rémunérées :

- Pendant l'année universitaire
- Pendant les vacances uniquement
- Les deux

41c) FILTRE [Q41 « étudiant salarié »], L'exercice de cette ou ces activités rémunérées est-elle :

- Régulière
- Occasionnelle

41d) FILTRE [Q41c « régulière »], combien d'heures travaillez-vous ?

- Par mois : (en heure)
- Par semaine :

41e) FILTRE [Q41 étudiant salarié] : Quelle est ou quelles sont ces activités rémunérées ?

41f) FILTRE [Q41 « étudiant salarié »] : Cette ou ces activités rémunérées sont-elles en relation avec votre domaine d'étude ?

- Oui
- Non

42) FILTRE (Q39 « oui », Q41 « en recherche d'emploi ») Quelle est votre profession (ou la dernière profession exercée) ? Soyez le plus précis possible

43) FILTRE (Q41 pour « en recherche d'emploi ») : Êtes-vous inscrit(e) à Pôle Emploi ?

- oui
- non

44) FILTRE (Q39 « oui ») Quel est le type de votre contrat de travail ?

- Contrat à durée indéterminée
- Contrat à durée déterminée autre que saisonnier
- Contrat saisonnier
- Contrat d'intérim ou de travail temporaire
- Contrat d'apprentissage
- Vous êtes votre propre employeur

44 b) FILTRE [Q44 « vous êtes votre propre employeur »], Actuellement exercez-vous votre activité en tant qu'auto-entrepreneur ?

- Oui
- Non

44c) Actuellement, votre activité d'auto-entrepreneur est :

- Votre activité principale
- Votre activité de complément

44d) En plus de votre activité d'auto-entrepreneur, exercez-vous actuellement une activité rémunérée dans une autre entreprise ?

- Oui
- Non

44 e) FILTRE (« oui ») Quel est votre statut ?

- Dirigeant (dirigeant salarié ou non)
- Salarié du privé
- Salarié du public
- Étudiant salarié

44f) Quelle était votre situation juste avant de vous déclarer auto-entrepreneur ?

- Indépendant ou à votre compte
- Chef d'entreprise salarié, PDG
- Intérimaire, en cdd, intermittent du spectacle
- Agent de la fonction publique
- Salarié du secteur privé
- Au chômage depuis moins d'un an
- Au chômage depuis un an ou plus
- Étudiant ou scolaire
- Sans activité professionnelle
- Retraité

44g) Où votre emploi se classait-il ?

- Cadre ou profession intellectuelle supérieure (y. c. agent de catégorie A de la fonction publique)
- Agent de maîtrise, contremaître, VRP (y. c. agent de catégorie B de la fonction

- publique)
- Technicien (non cadre)
- Employé (y. c. agent de catégorie C ou D de la fonction publique)
- Ouvrier

44h) Votre activité en tant qu'auto-entrepreneur correspond-elle à votre principal métier ?

- Oui, elle est identique
- Non, elle est différente

44i) Quelle expérience avez-vous dans ce principal métier ?

- Aucune
- Moins de 3 ans
- De 3 à 10 ans
- Plus de 10ans

44j) Avez-vous exercé ce principal métier dans une entreprise ou un organisme qui avait :

- Moins de 10 salariés
- De 10 à 49 salariés
- De 50 à 249 salariés
- 250 salariés ou plus
- Vous ne savez pas, mais plus de 10 salariés

45) FILTRE (Q39 « oui ») Dans le cadre de votre emploi, travaillez-vous :

- À temps complet
- À temps partiel
- Autres : précisez

46) FILTRE (Q45 « à temps partiel ») Pour quelle raison principale travaillez-vous à temps partiel ?

- Pour exercer une autre activité professionnelle, ou suivre des études ou une formation
- Pour raison de santé
- Vous n'avez pas trouvé d'emploi à temps plein
- Pour vous occuper de votre ou de vos enfants, ou un autre membre de votre famille
- Pour disposer de temps libre ou faire des travaux domestiques
- Pour une autre raison

47) FILTRE (Q39 « oui ») Quand avez-vous commencé votre emploi actuel ?

(mois, année)

48) FILTRE (Q44 pour tous, sauf CDI) Quelle est la durée de ce contrat ? (en mois)

49) FILTRE (Q39 « oui ») Dans le cadre de votre emploi quel est le nombre d'heures normalement prévu par semaine (en moyenne) ?

50) FILTRE (Q39 « oui ») Dans le cadre de votre emploi, en moyenne combien d'heures travaillez-vous effectivement chaque semaine ?

51) FILTRE (Q39 « oui »), En dehors de vos horaires de travail, vous arrive-t-il de devoir travailler en plus :

	Oui	Non	Ne s'applique pas à moi
Le soir			
Sur vos jours de weekend			
Sur vos jours de vacances			
La journée (pour ceux ou celles aux horaires décalés)			

52) FILTRE (Q39 « oui », Q41 « en recherche d'emploi ») Dans quel secteur d'activité exercez-vous, (avez-vous exercé) ?

- public
- privé
- Organisme non gouvernemental, associatif
- Autre : précisez

53) FILTRE (Q39 « oui », Q41 « en recherche d'emploi ») Dans quel domaine d'activité exercez-vous (avez-vous exercé) ?

- Agriculture, sylviculture et pêche
- Industries extractives
- Industrie manufacturière
- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné
- Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution
- Construction
- Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles
- Transports et entreposage
- Hébergement et restauration
- Information et communication
- Activités financières et d'assurance
- Activités immobilières
- Activités spécialisées, scientifiques et techniques
- Activités de services administratifs et de soutien
- Administration publique
- Enseignement
- Santé humaine et action sociale
- Arts, spectacles et activités récréatives
- Autres activités de services
- Activités des ménages en tant qu'employeurs ; activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services
- Activités extra-territoriales

54) FILTRE (Q39 « oui », Q41 « en recherche d'emploi ») Combien y-a-t-il environ de salarié dans votre établissement, dans l'établissement où vous travaillez ?

- 0
- 1 à 10 salariés
- 11 à 19 salariés
- 20 à 49 salariés
- 50 à 249 salariés
- 250 salariés ou plus
- Vous ne savez pas, mais 10 salariés ou plus

55) FILTRE (Q39 « oui », Q41 « en recherche d'emploi ») Quel est votre salaire net mensuel (primes incluses) ?

D) Formation professionnelle

56) FILTRE (Q2) FILTRE (Q39 « oui », Q41 « en recherche d'emploi »)

Vous nous avez indiqué que vous suiviez ce MOOC pour des raisons professionnelles ou pour envisager une mobilité professionnelle, nous souhaiterions en savoir un peu plus sur vos pratiques de formation. Dans votre situation actuelle, avez-vous connaissance des dispositifs de formation à votre disposition (par exemple, le Contrat Professionnel de Formation (CPF), le bilan annuel compétence, l'entretien professionnel...) ?

- Oui
- Non

57) FILTRE (Q2) FILTRE (Q39 « oui », Q41 « en recherche d'emploi ») Avez-vous la possibilité effective de vous former dans votre situation actuelle ?

- Oui
- Non
- Vous ne savez pas

58) FILTRE Q2 (pour ceux qui ont répondu seulement, pour envisager une mobilité professionnelle) Quel type de mobilité professionnelle envisagez-vous ?

- mobilité interne à l'institution qui vous emploie
- mobilité externe à l'institution qui vous emploie pour une autre institution
- mobilité externe à l'institution qui vous emploie pour monter un projet personnel
- changement de statut
- Autres : précisez

59) FILTRE (Q39 « oui », Q41 « en recherche d'emploi ») Combien de formation avez-vous suivi au cours des 12 derniers mois ?

60) FILTRE (Q59 : au moins une) Qui a été à l'initiative de la formation ?

- votre employeur
- vous-même
- d'une manière conciliée

- Un service public de l'emploi (Pôle Emploi, mission locale..)
- autres : précisez

61) FILTRE (Q43 « oui » = pour les chômeurs inscrits à Pôle Emploi) : Avez-vous suivi des formations proposées par Pôle Emploi ?

- oui
- non

62) FILTRE (Q59) Avez-vous été obligé de suivre cette formation ?

- oui
- non

63) FILTRE (Q59) Vous fallait-il l'accord de votre employeur pour la suivre ?

- oui
- non

64) FILTRE (Q59) Quels étaient vos objectifs en la suivant ?

- mieux faire votre travail
- améliorer vos perspectives de carrière
- éviter de perdre votre emploi
- trouver du travail, changer de travail ou de métier
- créer votre propre entreprise
- acquérir des connaissances ou des compétences utiles dans votre vie quotidienne
- acquérir des connaissances ou des compétences sur un sujet qui vous intéresse
- obtenir un diplôme ou un titre
- pour le plaisir / rencontrer des gens

65) FILTRE (Q59) Etes-vous allé(e) au bout de la formation ?

- oui
- non

66) FILTRE (Q59) Ces formations ont-elles eu lieu...

- en totalité à la place des heures de travail habituelles
- surtout à la place des heures de travail habituelles
- surtout sur le temps libre
- en totalité sur le temps libre
- ne travaillait pas à l'époque de la formation

67) FILTRE (Q59) Qui a été le principal financeur de ces formations ?

- vous-même
- votre employeur ou futur employeur
- le service public de l'emploi (Pôle Emploi, mission locale...)
- autres : précisez

68) FILTRE (pour tous sauf étudiant, chômeur n'ayant jamais travaillé) Avez-vous déjà été impliqué dans une procédure menant à une reconnaissance des compétences (VAE) ?

- Oui
- Non

69) FILTRE (Q68 « oui ») Etait-ce pour obtenir un diplôme supérieur à votre plus haut diplôme ?

- Oui
- Non

70) Quel est (était) le diplôme le plus élevé de votre père ?

- sans diplôme ou Brevet des collèges
- CAP ou BEP
- Baccalauréat général ou technologique
- baccalauréat professionnel
- Bac +2 (L2, Deug, IUT, BTS ou équivalent)
- Bac +3 (Licence ou équivalent)
- Bac +4 (Maitrise ou équivalent)
- Bac +5 (master ou équivalent)
- Bac +5 école de commerce
- Bac +5 école d'ingénieurs
- Bac+8 (doctorat ou équivalent)
- Vous ne savez pas

Quel est (était) le diplôme le plus élevé de votre mère ?

- sans diplôme ou Brevet des collèges
- CAP ou BEP
- Baccalauréat général ou technologique
- baccalauréat professionnel
- Bac +2 (L2, Deug, IUT, BTS ou équivalent)
- Bac +3 (Licence ou équivalent)
- Bac +4 (Maitrise ou équivalent)
- Bac +5 (master ou équivalent)
- Bac +5 école de commerce
- Bac +5 école d'ingénieurs
- Bac+8 (doctorat ou équivalent)
- Vous ne savez pas

Je vous remercie vivement pour le temps et l'attention que vous m'avez accordés.

Dans ce travail de thèse, je cherche aussi à comprendre quels bénéfices vous avez pu tirer du suivi des MOOC. Ce serait une véritable opportunité de pouvoir vous recontacter ultérieurement pour considérer cet aspect avec vous.

Si vous souhaitez m'apporter votre aide, veuillez indiquer votre adresse mail ici :.....

En vous remerciant encore pour votre aide et votre intérêt !

Éléonore Vrillon

IREDU



eleonore.vrillon@u-bourgogne.fr

SECOND QUESTIONNAIRE

Bonjour,

Il y a presque un an, vous avez répondu à un premier questionnaire lors de votre inscription dans le MOOC « Nom du MOOC » sur la plateforme France Université Numérique (FUN) et je vous en remercie. Ayant accepté d'être recontacté(e), voici donc le second volet de l'enquête réalisée dans le cadre de ma thèse au sein de l'IREDU. Il s'agit à présent pour moi d'en savoir un peu plus sur cette expérience (modalité de suivi, opinion sur le MOOC...).

Que vous ayez ou non suivi le MOOC, votre retour m'intéresse et cela ne vous prendra qu'une dizaine de minutes.

Je vous remercie pour votre aide et intérêt.

Éléonore Vrillon

Eleonore.vrillon@u-bourgogne.fr

Conformément à la loi « Informatique et Libertés » du 6 Janvier 1978 modifiée, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de modification des informations qui vous concernent. Si vous souhaitez exercer ce droit et obtenir communication des informations vous concernant, veuillez-vous adresser à l'Institut de Recherche en Education (IREDU).

PARTIE 1 : VOTRE SUIVI DU MOOC

Cette partie est consacrée aux conditions dans lesquelles vous avez utilisé ce MOOC ainsi qu'au suivi que vous en avez eu.

Q1 Êtes-vous allé(e) jusqu'au bout du MOOC ?

- Oui
- Non

Q2 (à ne pas poser pour OWU & DCW) Avez-vous obtenu un certificat de réussite à l'issue de ce MOOC ?

- Oui
- Non

Q3 **FILTRE** (non Q1 : pour ceux qui ne sont pas allés jusqu'au bout), Pour quelles raisons

n'êtes-vous pas allé(e) jusqu'au bout du MOOC ? / n'avez-vous pas suivi intégralement le MOOC ?

	Oui	Non	NSP
Vous avez manqué de temps pour vous y consacrer			
Vous n'avez pas réussi à vous organiser pour suivre le MOOC			
Vous avez trouvé que le niveau du cours était trop élevé			
Vous avez trouvé que le MOOC était trop long			
Vous n'étiez finalement pas intéressé(e) par le sujet			
Vous ne voyez pas comment mettre en application ces connaissances			
Vous n'avez pas aimé ce format d'apprentissage			
Vous avez trouvé les informations recherchées et n'avez pas eu besoin de poursuivre le MOOC			
Problème techniques (connexion internet, ordinateur...)			
Vous n'avez pas réussi à utiliser l'interface du MOOC (accéder aux vidéos...)			
Vous avez manqué d'aide, d'encadrement			
Autres raisons : précisez			

Q4 FILTRE (pour ceux qui répondent plusieurs modalités Q3) Pour quelle raison principale n'êtes-vous pas allé(e) jusqu'au bout du MOOC / n'avez-vous pas suivi intégralement le MOOC ?

- Vous avez manqué de temps pour vous y consacrer
- Vous n'avez pas réussi à vous organiser pour suivre le MOOC
- Vous avez trouvé que le niveau du cours était trop élevé
- Vous avez trouvé que le MOOC était trop long
- Vous n'étiez finalement pas intéressé(e) par le sujet
- Vous ne voyez pas comment mettre en application ces connaissances
- Vous n'avez pas aimé ce format d'apprentissage
- Vous avez trouvé les informations recherchées et n'avez pas eu besoin de poursuivre le MOOC
- Problèmes techniques (connexion internet...)
- Vous avez eu des difficultés pour utiliser l'interface du MOOC (accéder aux vidéos, trouver les contenus...)
- Autres raisons : précisez

Q5 Combien de vidéos avez-vous regardé ?

- Aucune
- Quelques-unes, mais moins de la moitié
- Plus de la moitié, mais pas toutes
- La totalité

Q6 Combien d'évaluation(s) avez-vous réalisé (quiz, devoir...) ?

- Aucune
- Quelques-unes, mais moins de la moitié
- Plus de la moitié, mais pas toutes
- La totalité

Q7 Combien de ressources complémentaires avez-vous consulté ?

- Aucune
- Quelques-unes, mais moins de la moitié
- Plus de la moitié, mais pas toutes
- La totalité

Q8 Quelle(s) séquence(s) de cours avez-vous suivi dans le cadre du MOOC « nom du MOOC » ?

MOOC OWU

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 1 : vigne et dégustation			
Semaine 2 : Interactions entre le sol, le climat et la vigne			
Semaine 3 : Pratiques culturales de la vigne, élevage et couleurs des vins			
Semaine 4 : histoires des terroirs			
Semaine 5 : 6 vins, 6 histoires, 6 dégustations			

MOOC DCW

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 1 : organisation d'un projet numérique			
Semaine 2 : Les fondamentaux du numérique			
Semaine 3 : Ecriture d'un document numérique			
Semaine 4 : Ecriture collaborative			
Semaine 5 : Ecriture hypertextuelle			
Semaine 6 : Ecriture en réseau			

MOOC ES

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 1 : introduction aux polluants, à leurs modes d'actions et aux mécanismes de protection			
Semaine 2 : les perturbateurs endocriniens			

Semaine 3 : les polluants de l'air extérieur et intérieur et les pathologies associées			
Semaine 4 : pollutions émergentes : les nanoparticules : quels bénéfiques et quels risques pour notre santé et l'environnement			
Semaine 5 : Signaux biologiques précoces liés à l'exposition aux polluants			
Semaine 6 : toxicologie réglementaire			

MOOC AH

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 1 : apparition et disparition, croissance et destruction sont les vedettes de la semaine 1			
Semaine 2 : glucose ? Glycome ? Glucide ? Glycine ? glycogène ? à l'assaut des sulfites			
Semaine 3 : de toutes les couleurs			
Semaine 4 : le chaud et le froid, l'amour et la haine			

MOOC IAE

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 1 : introduction à la création d'entreprises			
Semaine 2 : Le business model			
Semaine 3 : les points clé du business model			
Semaine 4 : du business model au business plan			
Semaine 5 : financer l'entreprise innovante			
Semaine 6 : les aides et conseils			

MOOC II

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 1 : calcul propositionnel classique			
Semaine 2 : compacité et forme clausale			
Semaine 3 : résolution			
Semaine 4 : logique intuitioniste			
Semaine 5 : correction et complétude de LJ			
Semaine 6 : perspectives			

MOOC BD

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 0			

Semaine 1 Python Algèbre (partie 1)			
Semaine 2 : Python Algèbre (partie 2)			
Semaine 3 : probabilités et analyse (partie 1)			
Semaine 4 : probabilités et analyse (partie 2)			
Semaine 5 : statistique			
Semaine 6 : le classifieur Perceptron			

MOOC DR

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 1 : transactions et concurrence			
Semaine 2 : Indexation			
Semaine 3 : Exécution et optimisation			
Semaine 4 : contrôle d'accès			
Semaine 5 : reprise sur panne			
Semaine 6 : base de données distribuées			

MOOC WM

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 1 : découvrez Wikipédia			
Semaine 2 : apprenez à contribuer			
Semaine 3 : rédigez et collaborez			
Semaine 4 : créez un article			
Semaine 5 : découvre la galaxie Wikimedia			

MOOC FT

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 1 : Histoire de la fantasy			
Semaine 2 : la fantasy dans les médias			
Semaine 3 : la fantasy pour la jeunesse			
Semaine 4 : Moyen Age et fantasy			
Semaine 5 : Dark fantasy et romance paranormale			

MOOC NP

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 0 : premiers pas dans ce MOOC			
Semaine 1 : gradients ioniques			
Semaine 2 : potentiel d'action			
Semaine 3 : libération des neurotransmetteurs			
Semaine 4 : transmission synaptique glutamatergique			
Semaine 5 : transmission synaptique			

GABAergique			
Semaine 6 : intégration postsynaptique			

MOOC SI

Semaine / nom séquence	Oui	Non	NSP
Semaine 1 : Notions de probabilité			
Semaine 2 : Echantillonnage Estimation Estimateurs Intervalle de confiance (partie 1)			
Semaine 3 : Echantillonnage Estimation Estimateurs Intervalle de confiance (partie 2)			
Semaine 4 : tests usuels et analyse de variance (partie 1)			
Semaine 5 : tests usuels et analyse de variance (partie 2)			
Semaine 6 : régression linéaire simple			

Q9 Quels sont les éléments qui vous ont motivés pour avancer dans le MOOC, pour le consulter à nouveau d'une semaine à une autre ? (oui/non)

- obtenir une attestation
- valoriser l'attestation de suivi dans mes études ou ma carrière
- la satisfaction personnelle d'être allé(e) jusqu'au bout du MOOC
- par intérêt pour le dispositif MOOC
- la volonté d'acquérir de nouvelles compétences
- le plaisir d'apprendre
- parce qu'on m'a fortement incité
- répondre à un besoin immédiat (professionnel, universitaire...)
- rencontrer, échanger avec d'autres personnes
- La constitution d'un réseau professionnel
- Pour intégrer une formation ; appuyer un projet de formation
- je ne suis pas allé(e) jusqu'au bout du MOOC
- autre : précisez

Q10 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) Si vous ne deviez en citer qu'un, quel est l'élément qui vous a le plus motivé pour avancer dans le MOOC, pour le consulter à nouveau d'une semaine à une autre ?

- obtenir une attestation
- valoriser l'attestation de suivi dans mes études ou ma carrière
- la satisfaction personnelle d'être allé(e) jusqu'au bout du MOOC
- par intérêt pour le dispositif MOOC
- la volonté d'acquérir de nouvelles compétences
- le plaisir d'apprendre

- parce qu'on m'a fortement incité
- Pour répondre à un besoin immédiat (professionnel, universitaire...)
- pour rencontrer, échanger avec d'autres personnes
- La constitution d'un réseau professionnel
- Pour intégrer une formation ; appuyer un projet de formation
- je ne suis pas allé(e) jusqu'au bout du MOOC
- autre : précisez

Q11 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) Avez-vous pris des notes durant le suivi du MOOC ?

- oui, occasionnellement
- oui, systématiquement
- Non

Q12 Avez-vous téléchargé les ressources disponibles dans le cadre de ce MOOC ?

- Oui, toutes
- oui, certaines
- non, aucune

Q13 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) A quelle fréquence avez-vous consulté les forums ?

- jamais
- occasionnellement
- régulièrement
- systématiquement

Q14 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) Combien de fois avez-vous interagi avec les autres participants ?

- jamais
- une fois
- deux à cinq fois
- cinq à dix fois
- plus de dix fois

Q15 (FILTRE Q14 pour 1fois, 2-5fois, 5-10 fois, +10fois) Quel type d'interaction(s) avez-vous eu ?

- vous avez posé des questions
- vous avez répondu à des questions
- vous avez posé et répondu à des questions

Q16 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) D'où avez-vous suivi le MOOC ?

	Oui	Non	NSP
De votre lieu de travail			
De votre lieu de formation (université...)			
De votre domicile			
Dans les transports			
Dans des lieux publics (bibliothèque...)			
Autres : précisez			

Q17 (FILTRE Q16 : plusieurs réponses) D'où l'avez-vous principalement suivi ? (une seule réponse possible)

- de votre lieu de travail
- de votre lieu de formation (université...)
- de votre domicile
- dans les transports
- dans des lieux publics (bibliothèque...)
- autres : précisez
- aucun en particulier

Q18 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) Avez-vous suivi le MOOC seul(e) ?

- oui
- non

Q19 (FILTRE Q18 pour non) Avec qui avez-vous suivi le MOOC ?

- Un ou plusieurs membres de vos cercles familiaux ou amicaux
- Un ou plusieurs collègues
- Autres : précisez

Q20 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) En moyenne, combien de temps avez-vous consacré au suivi de chaque semaine du MOOC ?

- moins d' 1 heure
- 1 à 2 heures
- 2 à 4 heures
- 4 à 6 heures
- 6 à 8 heures
- Plus de 8 heures

Q21 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) A quel moment avez-vous suivi le MOOC ?

- en totalité sur vos horaires de travail habituels
- surtout à la place de vos horaires de travail habituels
- surtout sur le temps libre
- en totalité sur le temps libre
- ne travaillait pas au moment du MOOC

Q22 (FILTRE Q21 : Totalité heure de travail) Auriez-vous souhaité pouvoir suivre le MOOC à un autre moment ?

- Non, le moment où vous l'avez suivi vous a convenu
- Oui, surtout à la place de vos horaires de travail habituels
- Oui, surtout sur votre temps libre
- Oui, en totalité sur votre temps libre

Q23 (FILTRE Q21 : surtout à la place de vos horaires de travail habituels) Auriez-vous souhaité pouvoir suivre le MOOC à un autre moment ?

- Non, le moment où vous l'avez suivi vous a convenu
- Oui, en totalité sur vos horaires de travail
- Oui, surtout sur votre temps libre
- Oui, en totalité sur votre temps libre

Q24 (FILRE Q21 : surtout sur le temps libre et en totalité sur le temps libre) Auriez-vous souhaité pouvoir suivre le MOOC à un autre moment ?

- Non, le moment où vous l'avez suivi vous a convenu
- Oui, en totalité sur vos horaires de travail habituels
- Oui, surtout à la place de vos horaires de travail habituels
- Oui, en totalité sur votre temps libre

Q25 (FILTRE Q21 : en totalité sur le temps libre) Auriez-vous souhaité pouvoir suivre le MOOC à un autre moment ?

- Non, le moment où vous l'avez suivi vous a convenu
- Oui, en totalité sur vos horaires de travail habituels
- Oui, surtout à la place de vos horaires de travail habituels
- Oui, surtout sur votre temps libre

Q25 BIS : Selon vous, quel est le meilleur moment pour suivre un MOOC ?

- en totalité sur vos horaires de travail habituels
- surtout à la place de vos horaires de travail habituels
- surtout sur le temps libre
- en totalité sur le temps libre

Q26 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) Lorsque vous avez suivi le MOOC, était-ce :

- uniquement en semaine
- uniquement le weekend
- surtout la semaine, peu le weekend
- surtout le weekend, peu en semaine
- la semaine et le weekend de façon indifférenciée
- pendant vos congés

Q27 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) Comment avez-vous principalement consulté les leçons hebdomadaires du MOOC ?

- en une seule fois dans la semaine de sortie
- en plusieurs fois dans la semaine de sortie
- après leur semaine de sortie en une seule fois
- après leur semaine de sortie en plusieurs fois
- après la fin du MOOC
- autres : précisez

Q29 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) Estimez-vous que le suivi du MOOC nécessite un niveau d'attention / de concentration :

- très élevé
- plutôt élevé
- plutôt pas élevé
- pas du tout élevé

Q30 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) Et vous, personnellement, durant le suivi du MOOC, diriez-vous que vous étiez :

- très attentif(ve)
- plutôt attentif(ve)
- plutôt pas attentif(ve)
- pas du tout attentif(ve)

Q28 (FILTRE Q8 Pour ceux qui cochent au moins une semaine) Cela vous est-il arrivé d'effectuer d'autres activités pendant que vous regardiez le MOOC (professionnelles, domestiques...)?

Ajout d'une note d'exemples

- Jamais
- Parfois
- Souvent

- toujours

Q31 Avez-vous mentionné le fait d'avoir suivi ce MOOC sur votre CV (curriculum vitae) ?

- Non
- oui, dans une partie centre d'intérêt / hobbies
- oui, dans une partie formation continue / formation professionnelle
- oui, dans une partie formation initiale
- autres : précisez

Q32 (FILTRE Q31 pour ceux qui répondent non) Allez-vous mentionner le fait d'avoir suivi ce MOOC sur votre CV ?

- Non
- oui, dans une partie centre d'intérêt / hobbies
- oui, dans une partie formation continue / formation professionnelle
- oui, dans une partie formation initiale
- autres : précisez
- NSP

Q33 Avez-vous mentionné le fait d'avoir suivi ce MOOC sur un réseau social professionnel ?

- oui
- non

Q34 (FILTRE Q33 pour oui ; ne pas poser pour OWU et DCW) Avez-vous précisé que vous avez obtenu l'attestation de réussite ?

- oui
- non

Q35 (FILTRE Q33 pour non) Allez-vous mentionner le fait d'avoir suivi ce MOOC sur un réseau social professionnel ?

- oui
- non
- NSP

Q36 (FILTRE Q35 pour oui ; ne pas poser pour OWU & DCW) Allez-vous préciser que vous avez obtenu l'attestation de réussite ?

- oui
- non
- NSP

PARTIE 2 : VOTRE SITUATION ACTUELLE

Q37 Votre situation a-t-elle changé depuis la dernière enquête (Date précise) au début du MOOC (nom du MOOC) ?

Note de précision : il peut s'agir de n'importe quel(s) type(s) de changement(s) : situation vis-à-vis de l'emploi (chômeur, étudiant, professionnel, etc.) ; type d'emploi ; contrat de travail ; temps de travail ; secteur d'activité ; domaine d'activité ; salaire, etc.

- oui
- non

Q38 (FILTRE Q37 pour ceux qui répondent oui) Quelle est votre situation actuelle ?

- En emploi
- Retraité
- En recherche d'emploi
- Chômeur n'ayant jamais travaillé
- Inactif divers (autre que retraité)
- Étudiant
- Étudiant salarié
- Autres : précisez

Q39 (FILTRE Q38 pour ceux qui répondent en emploi) Avez-vous changé de nature/ type d'emploi ?

- Oui
- Non

Q40 (FILTRE Q39 pour ceux qui répondent oui) Quelle est votre catégorie socio-professionnelle ?

- Agriculteurs exploitants
- Artisans
- Commerçants et assimilés
- Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus
- Professions libérales et assimilés
- Cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques
- Cadres d'entreprise
- Professions intermédiaires de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique et assimilés
- Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises

- Techniciens
- Contremaîtres, agents de maîtrise
- Employés de la fonction publique
- Employés administratifs d'entreprise
- Employés de commerce
- Personnels des services directs aux particuliers
- Ouvriers qualifiés
- Ouvriers non qualifiés
- Ouvriers agricoles

Q41 (FILTRE Q38 pour ceux qui répondent en emploi) : Avez-vous changé de contrat de travail ?

- Oui
- Non

Q42 (FILTRE Q41 pour ceux qui répondent oui changement de contrat de travail) : Quel type de contrat de travail avez-vous ?

- CDI
- CDD autre que saisonnier
- Contrat saisonnier
- Contrat d'interim ou de travail temporaire
- Contrat d'apprentissage
- Vous êtes votre propre employeur

Q43 (FILTRE Q41 pour ceux qui répondent oui changement de contrat de travail) : Depuis combien de temps exercez-vous cet emploi ?

Q44 (FILTRE Q42 pour ceux qui répondent à contrat de travail tout sauf CDI, propre employeur) Quelle est la durée de ce contrat (mois) ?

Q45 (FILTRE Q38 pour ceux qui répondent en emploi) : La durée de votre temps de travail a-t-elle changé ? Note : temps complet / tps partiel

- Oui
- Non

Q46 (FILTRE Q45 pour ceux qui répondent oui) : dans le cadre de votre emploi actuel, travaillez-vous :

- À temps complet
- À temps partiel

- Autre : précisez

Q47 (FILTRE Q38 en emploi) Avez-vous changé de secteur d'activité ?

- Oui
- Non

Q48 (FILTRE Q47 pour oui) Dans votre emploi actuel, dans quel secteur d'activité exercez-vous ?

- Public
- Privé
- ONG, associatif
- Autre : précisez

Q49 (FILTRE Q38 en emploi) Avez-vous changé de domaine d'activité ?

- Oui
- Non

Q50 (FILTRE Q49 pour oui) Dans votre emploi actuel, dans quel domaine d'activité exercez-vous ?

- Agriculture, sylviculture et pêche
- Industries extractives
- Industrie manufacturière
- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné
- Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution
- Construction
- Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles
- Transports et entreposage
- Hébergement et restauration
- Information et communication
- Activités financières et d'assurance
- Activités immobilières
- Activités spécialisées, scientifiques et techniques
- Activités de services administratifs et de soutien
- Administration publique
- Enseignement

- Santé humaine et action sociale
- Arts, spectacles et activités récréatives
- Autres activités de services
- Activités des ménages en tant qu'employeurs ; activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre
- Activités extra-territoriales

Q51 (FILTRE Q38 en emploi) Avez-vous changé d'établissement / d'entreprise ?

- Oui
- Non

Q52 (FILTRE Q51 oui) combien y-a-t-il environ de salarié(s) dans votre établissement, l'établissement où vous travaillez ?

- 0
- 1 à 10 salariés
- 11 à 19 salariés
- 20 à 49 salariés
- 50 à 249 salariés
- 250 salariés ou plus
- Vous ne savez pas, mais 10 salariés ou plus

Q52 (FILTRE Q38 en emploi) Votre salaire net mensuel a-t-il évolué ?

- Oui
- Non

Q53 (FILTRE Q52 oui) Quel est à présent votre salaire net mensuel (primes incluses) ?

Q54 (FILTRE Q38 en emploi / en recherche d'emploi / chômeur n'ayant jamais travaillé / autres / inactifs divers) Au cours de l'année passée, avez-vous suivi des formations (autres que MOOC) ?

- Oui
- Non

Q55 (FILTRE Q54 oui) Combien de formations avez-vous suivi ?

Q56 Avez-vous déjà été impliqué(e) dans une procédure menant à une reconnaissance des compétences (VAE) ?

- Oui
- Non

Q57 (FILTRE Q56 oui) Etait-ce pour obtenir un diplôme supérieur à votre plus haut niveau de diplôme ?

- Oui
- Non

Q58 (FILTRE Q38 en emploi) Sur une échelle de 0 à 10 où... à combien estimez votre satisfaction dans l'exercice de votre travail actuel ?

Q59 (FILTRE Q38 en emploi) Vous arrive-t-il d'éprouver des difficultés à faire votre travail, à accomplir les tâches qui vous incombent ?

- Oui
- Non
- NSP

Q59 BIS (FILTRE Q59 oui) Considérez-vous que ces difficultés puissent être liées à un manque de formation ?

- Oui
- Non
- NSP

Q 60 Au cours des prochaines années, pensez-vous que vos besoins de formation seront...

- Très importants
- Assez importants
- Peu importants
- Nuls ou négligeables

PARTIE 3 : RETOUR SUR L'EXPERIENCE MOOC
--

Q61 Au regard de votre expérience, qu'est-ce que l'inscription dans ce MOOC vous a apporté ?

- Acquérir de nouvelles connaissances sur un sujet que vous découvriez
- Faire le point sur votre niveau de connaissance dans un domaine connu

- Découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques
- Développer et soutenir vos projets personnels (associatif...)
- Créer votre propre entreprise
- trouver un nouveau travail
- obtenir une augmentation de salaire ou de revenu
- obtenir une promotion
- accomplir des tâches nouvelles dans votre travail
- être plus performant dans votre travail
- Pallier les lacunes d'un cours que vous suivez, avez suivi (incompréhension, absence...)
- Compléter ou approfondir un ou des cours que vous suivez, avez suivi
- Préparer votre orientation universitaire, scolaire, professionnelle
- Développer votre réseau professionnel
- Rencontrer, échanger avec d'autres personnes
- Préparer, aider l'intégration dans une formation
- Cela ne vous a rien apporté
- Autres : précisez.

Q62 (FILTRE Q61 si plusieurs réponses) Qu'est-ce que l'inscription dans ce MOOC vous a principalement apporté ?

- Acquérir de nouvelles connaissances sur un sujet que vous découvriez
- Faire le point sur votre niveau de connaissance dans un domaine connu
- Découvrir de nouvelles pratiques pédagogiques
- Développer et soutenir vos projets personnels (associatif...)
- Créer votre propre entreprise
- trouver un nouveau travail
- obtenir une augmentation de salaire ou de revenu
- obtenir une promotion
- accomplir des tâches nouvelles dans votre travail
- être plus performant dans votre travail
- Pallier les lacunes d'un cours que vous suivez, avez suivi (incompréhension, absence...)
- Compléter ou approfondir un ou des cours que vous suivez, avez suivi
- Préparer votre orientation universitaire, scolaire, professionnelle
- Développer votre réseau professionnel
- Rencontrer, échanger avec d'autres personnes
- Préparer, aider l'intégration dans une formation
- Cela ne vous a rien apporté
- Autres : précisez.

Q63 Avez-vous déjà utilisé les connaissances ou compétences acquises ?

- Oui, largement
- Oui, plutôt

- Assez peu
- Pas du tout
- Vous n'avez pas acquis de connaissance ou compétence

Q64 Avez-vous parlé des MOOC dans votre entourage professionnel ?

- Oui à votre direction des ressources humaines (RH)
- Oui à votre manager ou supérieur hiérarchique
- Oui à vos collègues
- Autres : précisez
- Non
- Cette question ne s'applique pas à votre situation

Q65_(FILTRE Q63 oui largement, oui plutôt, assez peu) Avez-vous cherché à faire reconnaître les connaissances ou compétences acquises dans le cadre des MOOC ?

- Oui
- Non

Q66 (FILTRE Q39 or Q41 or Q47 or Q49 or Q51 or Q52 oui) Avez-vous mentionné le fait d'avoir suivi un MOOC dans le cadre de votre nouvelle situation professionnelle (entretien d'embauche...) ?

Ajout d'une note avec exemples

- Oui
- Non
- NSP

Q67 (FILTRE Q39 or Q41 or Q47 or Q49 or Q51 or Q52 oui) Pensez-vous que le fait d'avoir suivi un MOOC ait pu influencer sur l'évolution de votre situation professionnelle ?

- Tout à fait
- Plutôt
- Pas vraiment
- Pas du tout

Q68 Avez-vous atteint les objectifs que vous vous étiez fixés au début du MOOC ?

- non j'en suis très loin
- pas tout à fait
- précisément
- dépassé
- largement dépassé
- vous n'aviez pas d'objectif spécifique en débutant ce MOOC

Q69 Est-ce que l'inscription dans ce MOOC vous a donné envie de développer certains projets ?

- Oui
- Non
- NSP / sans opinion

Q70 (FILTRE Q69 oui) Lesquels ?

- reprise d'études
- formations professionnelles
- projets professionnels
- des projets personnels (associatifs, loisirs...)
- Autres : précisez

Q71 (FILTRE Q8 pour ceux qui cochent au moins une semaine) Suite à votre inscription dans ce MOOC, quel est votre niveau de satisfaction sur une échelle de 0 à 10 (où 0 correspond au plus faible niveau de satisfaction et 10 au plus fort)

Q72 (FILTRE Q8 pour ceux qui cochent au moins une semaine) Pensez-vous que le niveau annoncé du MOOC correspond au contenu que vous avez suivi ?

- Oui tout à fait
- Oui plutôt
- Non plutôt pas
- Non pas du tout
- NSP / sans opinion

Q73 (FILTRE Q8 pour ceux qui cochent au moins une semaine) Selon vous, quel niveau de formation est-il nécessaire d'avoir pour suivre ce MOOC ?

- Inférieur au bac
- Niveau Bac
- Niveau Bac +2
- Niveau Bac +3
- Niveau Bac +4
- Niveau Bac +5
- Vous ne savez pas / pas d'opinion

Q74 (FILTRE Q8 pour ceux qui cochent au moins une semaine) Au regard du niveau de connaissances que vous aviez en vous inscrivant, diriez-vous que le niveau du MOOC était :

- Adapté
- Trop élevé

- Trop faible
- NSP / sans opinion
- N'a pas suivi le MOOC

Q75 Par le passé, avez-vous déjà payé pour accéder à un MOOC ?

- Oui
- Non
- NSP

Q76 (FILTRE Q75 oui) combien ?

Q77 (FILTRE Q75 non) Seriez-vous prêt à payer pour accéder à un MOOC ?

- Oui
- Non
- NSP

Q78 (FILTRE Q77 oui) Combien ?

Q79 Par le passé, avez-vous déjà payé pour obtenir une certification /attestation de MOOC ?

- Oui
- Non
- NSP

Q80 (FILTRE Q79 oui) Combien ?

Q81 (FILTRE Q79 non) Seriez-vous prêt à payer pour obtenir une certification MOOC ?

- oui
- non
- NSP

Q82 (FILTRE Q81 oui) Combien ?

Q83 Avez-vous déjà payé pour vous inscrire sur une plateforme (abonnement mensuel) ?

- Oui
- Non
- NSP

Q84 (FILTRE Q83oui) Combien (par mois) ?

Q85 (FILTRE Q83 non) Seriez-vous prêt à payer un abonnement d'accès par l'intermédiaire de la plateforme (par exemple, formule premium mensuelle) ?

- Oui
- Non
- NSP

Q86 (FILTRE Q85 oui) Combien seriez-vous prêt à payer pour un abonnement mensuel ?

Q87 L'établissement à l'origine du MOOC a-t-il été un facteur important dans votre choix du MOOC ?

- très important
- plutôt important
- plutôt pas important
- pas du tout important

Q88 (FILTRE Q87 très important or plutôt important) Pour quelles raisons ?

- recherche du renom de l'établissement
- gage de qualité
- ancien élève / élève
- autres précisez

Q89 (FILTRE Q88 si plusieurs réponses) Quelle raison principale ?

- recherche du renom de l'établissement
- gage de qualité
- ancien élève / élève
- autres précisez

Q90 Avez-vous été inscrit(e) ou diplômé(e) au sein de cet établissement ?

- oui diplômé(e)
- oui inscrit(e)
- non mais vous auriez aimé
- non

Q91 Aviez-vous suivi d'autres formations en dehors des MOOC dans ce domaine ?

- oui
- non
- NSP

Q92 (FILTRE Q91 oui) de quelle nature étaient ces formations ?

Question ouverte non obligatoire : préciser type de formation / durée / financement/raisons

Q93 A l'avenir, souhaitez-vous suivre d'autres formations dans ce domaine ?

note : en dehors des MOOC

- oui
- non
- NSP

Q94 (FILTRE Q93 oui) Lesquelles / par quels intermédiaires ?

Question ouverte non obligatoire : préciser type de formation / durée / financement/raisons

Q95 A l'avenir, allez-vous suivre d'autres MOOC sur ce même sujet, dans ce domaine ?

- oui
- non
- NSP

Q96 A l'avenir, souhaitez-vous continuer à suivre des MOOC ?

- oui
- non
- NSP

Q97 (FILTRE Q96 oui) à quelle fréquence combien ? (par an)

Q98 Au regard de votre expérience et suivi de MOOC, nous aimerions recueillir votre avis sur les MOOC plus généralement. Veuillez indiquer votre niveau d'accord avec les propositions suivantes. Suivre des MOOC permet :

Modalités de réponse : tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt pas d'accord, pas du tout d'accord, sans opinion

- D'améliorer l'exercice d'une activité professionnelle
- D'accompagner et de développer les perspectives professionnelles (changement d'emploi...)
- D'accéder à des formations de qualité
- De s'épanouir dans l'exercice d'une activité professionnelle (échanger avec des collègues, enrichir ou approfondir vos activités, rompre la routine...)
- De mettre en évidence et/ou de développer certaines capacités individuelles (motivation, autonomie de formation, épanouissement personnel...)

Q99 Au regard de votre expérience et suivi de MOOC, nous aimerions recueillir votre avis sur les certifications et attestations de réussites délivrées dans le cadre d'un MOOC. Veuillez indiquer votre niveau d'accord avec les propositions suivantes. Selon vous, les attestations de réussite ou certifications délivrées dans le cadre du suivi d'un MOOC permettent :

Modalités de réponse : tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt pas d'accord, pas du tout d'accord, sans opinion

- D'attester de compétences ou connaissances déjà possédées
- D'attester de compétences ou connaissances acquises dans le cadre du MOOC
- D'attester de capacités ou d'aptitudes personnelles à se former
- D'obtenir des équivalences à des diplômes
- D'obtenir des équivalences à des titres professionnels

Q100 Pour vous, les MOOC constituent un atout :

Modalités de réponse : oui / non / sans opinion

- Pour votre carrière, vos projets professionnels
- Pour votre culture personnelle et projets personnels
- Pour préparer, intégrer une formation (professionnelle, universitaire...)

Q101 A l'avenir, souhaiteriez-vous que les MOOC soient :

Modalités de réponse : oui tout à fait, oui plutôt, non plutôt pas, non pas du tout, pas d'opinion

- Reconnus par les entreprises
- Intégrés dans les offres de formations professionnelles
- Intégrés dans les offres de formations universitaires

Q102 Dans le cadre du premier questionnaire, certains ont indiqué vouloir suivre l'avancée de mon travail et les résultats obtenus à la suite de cette recherche. Pour que je puisse plus facilement satisfaire cette demande, si vous êtes intéressé(e), cochez la case ci-après et je ne manquerai pas, une fois les analyses effectuées, de vous en faire part

case à cocher si oui

Q103 Si vous avez envie et un peu de temps pour échanger avec moi directement autour de vos expériences des MOOC dans le cadre d'un entretien téléphonique rendu anonyme (30mn à 1h), cochez la case ci-après

Case à cocher si oui

Q103 Si vous souhaitez me faire part de vos commentaires, n'hésitez pas :

Encadré en texte long

Guide d'entretien

Pourquoi un MOOC ?

- Pourriez-vous m'expliquer, au regard de votre parcours, comment et pourquoi vous avez été amené à suivre un/des MOOC ? (*combien, date, quand*)

** Pour les actifs en emploi**

- Pourquoi avoir choisi ce type spécifique de format ? Documentations sur internet / FOAD / formation professionnelle.
- Avez-vous déjà suivi des formations dans le cadre de votre emploi ?
- En avez-vous la possibilité / êtes vous informés / en avez-vous parlé avec votre employeur ?
- En avez-vous informé votre employeur ? compte-t-il le valoriser ?

** Pour les étudiants **

- Pourquoi avoir choisi ce type spécifique de format (par rapport à des cours plus traditionnels ou à la consultation de documentations sur internet, en bibliothèque...) ?
- Si perception comme un complément à un parcours de formation : est-ce que la personne a déjà pris d'autres types de complément scolaire ?

** Pour l'ensemble**

- Comment avez-vous choisi le(s) MOOC que vous avez suivi ? Quels critères ont orienté votre choix ?
(plateforme / université / professeur/ sujet / réputation)
- Comment avez-vous découvert les MOOC ?
- Aviez-vous des attentes bien définies avant de suivre le MOOC, des objectifs établis ?
(mobilité interne / externe / statut vis-à-vis de l'emploi /...)
- Aviez-vous déjà eu des expériences de elearning / cours à distance ?

L'expérience MOOC

- Quels MOOC avez-vous suivi ? Quel établissement en est à l'origine ?
- Pourriez-vous m'expliquer en détails comment s'est déroulée cette expérience : la matière, compréhension, le rythme, le contenu, les devoirs, le professeur...
- Avez-vous eu des difficultés à vous servir des interfaces proposées ?
- Est-ce que vous êtes allé au bout du parcours ? Pourquoi ?
- (quel sentiment quand arrêt ou jusqu'au bout du parcours → échec / succès ?)

- Comment vous êtes-vous organisé pour être assidu ? Quand regardiez-vous les cours (hors temps de travail / sur le temps de travail / au bureau / à domicile) ?
- Qu'est-ce qui vous a poussé vous accrocher quand difficulté à suivre ?
- Est-ce que cela vous a semblé utile ? Avez-vous envie de recommencer l'expérience ?
- Avez-vous eu une certification ou une reconnaissance de ce travail effectué ? Allez-vous faire figurer cette expérience sur votre CV, le valoriser auprès d'un employeur ?
- Quel est l'avantage, selon votre expérience, de ce type de cours par rapport aux cours en classe/en amphithéâtre plus traditionnels ? (si ne vient pas dans la discussion, à poser tout de même)
- Qu'avez-vous pensé de la relation avec le professeur ?
- Qu'avez-vous pensé de la relation avec les autres élèves ? Nature des interventions ?
- Qu'avez-vous pensé des méthodes d'évaluation ?
- Quels sont les aspects qui vous ont plu dans ces MOOC et ceux qui au contraire vous ont déplu ?

MOOC et formation (pro / initiale)

- Est-ce que vous vous verriez effectuer toutes vos formations selon ce modèle exclusif ?
- Selon vous, est-ce important d'être à l'initiative de votre projet de formation ? (liberté de choix par rapport au sujet, moment de suivi, composer son parcours, etc.)
- Est-ce que vous pensez que le MOOC peut être intégré dans les catalogues de formation de l'entreprise ? Aimerez-vous qu'il le soit ? (est-ce que si imposé ne perd pas de ses avantages ?)
- Est-ce que, pour vous, il est important que les MOOC soient gratuits ? Pourquoi ?
- Est-ce que le fait que les MOOC confèrent une certification / une attestation de suivi et non pas un diplôme est pour vous un atout ou quelque chose qui doit évoluer ?
- Que pensez-vous des MOOC qui délivrent des ECTS ?
- Quelle importance accordez-vous à la formation, à sa reconnaissance ? Est-ce pour vous quelque chose de déterminant pour votre carrière, dans votre vie ?
- Que pensez-vous des formules où la certification est payante ?
- Que pensez-vous des parcours de « spécialisation » ?
- Est-ce que vous pensez que ce format de cours va révolutionner la formation, ou au regard de votre expérience, est-ce que pour vous ça a changé les choses ?
- Est-ce que, lorsque vous appréciez un MOOC d'une université, cela vous donne envie

de consulter les autres cours de cette université, voir même peut être de vous y inscrire, de reprendre des études ?

Dans vos futurs projets professionnels, vous verriez vous suivre des MOOC pour vous former ? Pourquoi ? Avez-vous d'autres projets de suivi de MOOC ?

Globalement, pourriez-vous me faire le bilan de cette expérience : les points forts et les points plus faibles ? Quel avenir pour les MOOC ?

Des points à ajouter ?

Informations sociodémographiques et supplémentaires à obtenir

Age

Sexe

Lieu d'habitation

Statut conjugal / familial

Ensemble du parcours scolaire / universitaire (choix/contrainte)

Ensemble des expériences professionnelles / Carrière / satisfaction (choix/ contrainte)

Profession des parents ; niveau d'étude ; rapport aux études

Guide de ré-interrogation

- Quelle est la situation actuelle ?

Changement depuis le dernier entretien ? Satisfaction / appréciation de la nouvelle situation ?

*** e3 : achèvement du master ? résultat ? reconversion professionnelle ?*

*** e6 : toujours activité de vétérinaire ? projet entrepreneurial ?*

*** e8 : est-ce que évolution de sa situation professionnelle dans laquelle éprouve une insatisfaction ?*

Description de la nouvelle situation le cas échéant → emploi, nature contrat, etc.

- Est-ce que de nouveaux MOOC ont été suivis depuis le dernier entretien ?

Lesquels, raisons pour lesquels ils ont été choisis et suivis, certification, achèvement, paiement, modalités de suivis.

Evolution des usages des MOOC, des modes de valorisation, du suivi, etc.

- Est-ce que de nouvelles formations ou ressources ont été utilisées depuis le dernier entretien ?

Formations professionnelles, autres formations formelles, autres ressources ?

- Quel regard est porté sur les MOOC a posteriori ?

Utilité par rapport aux projets poursuivis (dans les études, dans les projets entrepreneuriaux, comme ressource de formation professionnelle...) ?

Par rapport à la valorisation ? Reconnaissance par autrui, dans milieu professionnel.

Sur ces ressources d'une manière générale ? Réapplication des connaissances ?

- D'autres projets qui ont émergé, se sont concrétisés depuis le dernier entretien ?

Professionnel ? Formatif ? Associatif ? Personnel ?

Quelle place des MOOC dans ces projets ?

Tableau 45 : Présentation des caractéristiques des interviewés

	Sexe	Age	diplôme	Rapport à l'école	Métier père	Métier mère	Situation vis-à-vis de l'emploi	MOOC suivis (achevés)	Expérience spécifique de formation	Accès formation	Valorisation dans le CV (section)
E1	H	25	Bac +5 Architecture Master Gestion Dauphine	Bac S très bon rapport ; Déçu niveau études supérieures	directeur marketing master	Au foyer GRH licence	Recherche premier emploi	4 (2)	Autoformation CNED	/	Non
E2	F	24	Bac +5 ingénieur agro-alimentaire	Bac S Bien ++	Ingénieur	Au foyer	Recherche premier emploi	11(3)	non	/	Oui (autoformation)
E3	H	33	DUT génie des procédés Licence prof spécialisé traitement des eaux Bac +3 (bac +5 en cours)	Bac Science et techniques de laboratoire mention AB « doit faire ses preuves » Rapport moyen	CAP Dépanneur TP	Certificat étude Fonctionnaire France Télécom	Professeur dans un lycée professionnel de génie des procédés (10ans) Arrêt maladie reconversion Reprise d'étude	5 (4)	Master FOAD	Utilisation Mais peu de diversité Bonne connaissance des modalités d'accès et d'utilisation	Oui
E4	H	64	Deux années MP1 MP2 Puis embauche	Bac S	/	/	Retraité informaticien	3 (3)	cours du soir (CNAM)	Oui	Non
E5	F	55	Maîtrise économie gestion DEA sociologie des organisations	Bac général très bon rapport	Dessinateur industriel / ingénieur CNAM	Secrétaire de direction Mère au foyer	Consultante indépendante comptabilité 4 bifurcations	2 (2)	Autoformation CNAM CNED	DIF Bonne connaissance des modalités d'accès et d'utilisation	Non
E6	H	55	Bac +5 Prépa vétérinaire	Bac S très bon rapport	/	/	Vétérinaire	4 (4)	Usage intense formation professionnelle	Peu d'accès	Non (hobbies)
E7	F	31	Bac +3 kiné (bac +5 en cours)	Bac (4ans cours du soir) très bon rapport	/	/	Kinésithérapeute Projet reconversion	7-8 (4)	Cours du soir CNED Master FOAD	Obligatoire dans son emploi Bonne connaissance des modalités d'accès et d'utilisation Chèque annuel formation Négociation financement	Oui (formation continue)

	Sexe	Age	diplôme	Rapport à l'école	Métier père	Métier mère	Situation vis-à-vis de l'emploi	MOOC suivis (achevés)	Expérience spécifique de formation	Accès formation	Valorisation dans le CV (section)
E8	f	32	Etudes sciences de l'information et de la communication IUT Ecole de bibliothécaire documentaliste	Bon rapport	/	/	Documentaliste de contrôle	+10 (1)	Autoformation Veille numérique	Très peu d'accès	Non
E9	h	45	Une année fac 2ans IUT Bachelor sciences Master informatique Bac +5	Bac S bon rapport Pas toujours assidu	/	/	Reprise d'étude / stage Opérateur de contrôle Formateur Bifurcation prof	7-8 (0)	Master e-learning	Utilisation dans son ancien travail à plusieurs reprises Bonne connaissance des modalités d'accès et d'utilisation	Oui (formation continue)
E10	f	47	Bac +5 EM Lyon Deux reprises d'études : Master coaching Master RH	très bon rapport Bac S Deux ans prépas ECS	Master psychologie études importantes Grand père polytechnicien	Pas étude Exerce dans une jardinière d'enfant céramiste	Conseil en orientation indépendant 2 reprises études 2 bifurcations profs	2 (2)	/	Connaissance des modalités d'accès et d'utilisation mais peu d'accès Congé parental pour se former Echec CIF Recours pole emploi	oui
E11	F	44	BEP Secrétariat Formation sur le tas	Très mauvaise à l'école Très mauvais rapport	Non diplômé 14ans ouvrier bâtiment	Non diplômée secrétaire	Agence relation presse (7ans) Précédente entreprise deux périodes de chômage (une formation)	3 (3)	/	Pas d'accès à la formation petite entreprise VAE	Oui (formation professionnelle et centre d'intérêt)
E12	H	26	BTS Licence Bac +5 (école) Master Spécialisé	Moyen jusqu'en licence Très bon ensuite	Directeur d'une succursale banque de France (non diplômé)	Enseignante en lycée professionnelle	salarié webmarketing Période de chômage à profit pour les MOOC	23	Autoformation	/	Oui & réseaux sociaux professionnelles

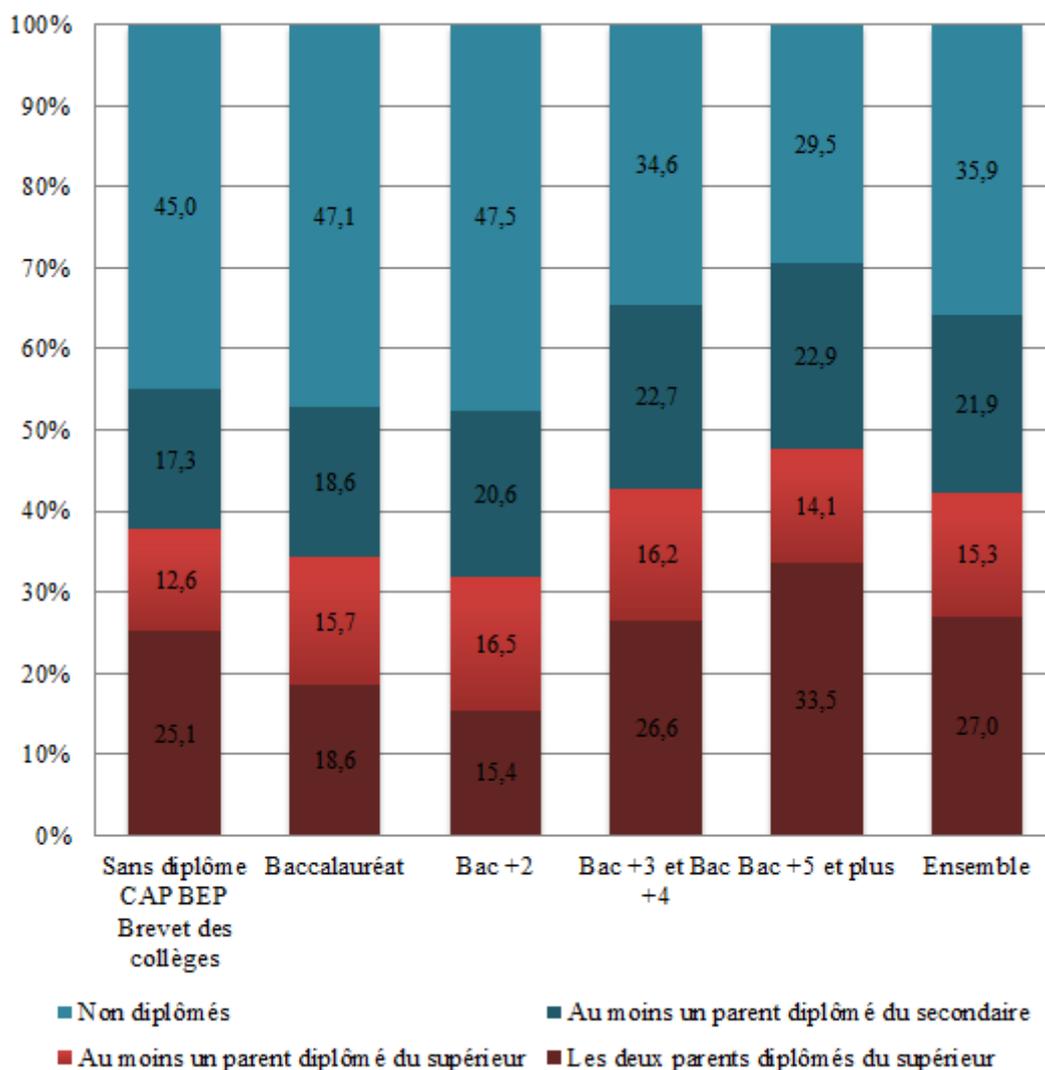
	Sexe	Age	diplôme	Rapport à l'école	Métier père	Métier mère	Situation vis-à-vis de l'emploi	MOOC suivis (achevés)	Expérience spécifique de formation	Accès formation	Valorisation dans le CV (section)
E13	H	36	Bac 4années d'école ingénieur informatique ITESCIA	Bac S sans mention 3redoublements mais bon rapport Se décrit comme surdoué	Enseignant anglais 2ndaire	Enseignant anglais 2ndaire	Autoentrepreneur	6-7 <	Autoformation	Recherche emploi salarié. Pôle emploi suivi de formation VAE	Oui (Compétence et Parcours formation initiale) & Lettre de motivation
E14	H	27	Bac +5 Génie hospitalier santé publique Ecole ingénieur Toulouse Management Master Spécialisé	Bac S 16ans très bon rapport	Médecin	Manipulatrice radio	Brancardier / manipulateur radio/ Indépendant intégrateur web	Plus d'une dizaine parcours	Autoformation Association personne ressource	/	Oui (formation)
E15	H	15	Brevet des collèges En seconde	encore au lycée bon rapport	Docteur chimie	Ingénieur agroalimentaire	lycéen	plus d'une dizaine	/	Non concerné	/
E16	H	56	/	très mauvaise expérience	sans diplôme employé de bureau	sans diplôme employée de bureau	chef d'entreprise indépendant activité de « business angel »	2(2)	livre	non	non
E17	H	21	DUT informatique	Elève moyen dans le secondaire, mais très bon dans le supérieur	BEP CAP chef d'entreprise	bac +5 notaire	étudiant débute licence	2(0)	autoformation tutoriels	Non concerné	non
E18	H	21	Bac S CPGE ECE Ecole ingénieur électronique et informatique (en 2 ^{ème} année)	très bon « surdoué » redoublement stratégique CPGE maths ECE	bac +5 école de commerce finance	bac +3 droit	étudiant stage en industrie automobile	>10	autoformation site du zéro (OC) tutoriel	Non concerné	non mais précise des compétences informatiques acquises par certains MOOC suivis

	Sexe	Age	diplôme	Rapport à l'école	Métier père	Métier mère	Situation vis-à-vis de l'emploi	MOOC suivis (achevés)	Expérience spécifique de formation	Accès formation	Valorisation dans le CV (section)
E19	F	54	Bac +5 technologie éducative Genève	très mauvais rapport	/	/	enquêteuse télétravail	9(7)	Reprise étude en FOAD après une interruption avant le bac	Pas ou peu la possibilité de se former	si réactualisation oui
E20	H	27	Bac +5 pharmacologie	/	Bac+5 école de commerce	Bac+5 école de commerce	Thèse CIFRE pharmacologie diagnostic	4(1)	/	Pas ou peu d'accès dans l'emploi	si réactualisation oui
E21	H	52	Bac +3 informatique	/	sans diplôme	sans diplôme	Indépendant informatique : community manager pigiste ; formateur de formateur	10-20	habitude de formation à distance depuis le début de son activité	Peu d'accès	non
E22	F	37	Bac +5 orthophoniste	très bon rapport excellente élève	bac professionnel	CAP BEP	sans emploi (en disponibilité)	3(2)	autodidacte blog de formation	pas d'accès aux formations de pôle emploi pas de moyen alternatif de financement	oui
E23	F	31	Bac +5 école d'ingénieur informatique Master spécialisé gouvernance et stratégies des systèmes d'information + dbt doctorat	très bon rapport école privée	bac +5 directeur système d'information	infirmière	demandeur d'emploi, rupture conventionnelle suite à son congé maternité ; en création entreprise e-commerce	>10	e-learning FPC tutoriel	très bonne connaissance des modalités d'accès et d'usage Possibilité de se former (mais format plus lourd et moins adapté à ses disponibilités) + formations obligatoires certifiées	oui (compétences) & sur les réseaux sociaux professionnels
E24	H	61	bac +8 école ingénieur doctorat INSA Lyon	/	gendarme	employée	directeur qualité industrie électronique 35 ans d'expérience	3(3)	e-learning FPC	/	non
E25	H	60	bac IUT génie mécanique	/	/	/	retraité dessinateur industriel	4	CNAM	/	non

	Sexe	Age	diplôme	Rapport à l'école	Métier père	Métier mère	Situation vis-à-vis de l'emploi	MOOC suivis (achevés)	Expérience spécifique de formation	Accès formation	Valorisation dans le CV (section)
E26	F	32	Bac+8 sciences biologiques	/	bac +8	Bac +3	post doctorante en microbiologie	11	FOAD cours japonais CNED (hors travail)	peu de connaissance trop coûteux en temps	oui (formation professionnelle)
E27	F	45	Bac +5 DEA Histoire CAPES professeur documentaliste	/	CAP BEP	CAP BEP	documentaliste	10	veille numérique	assez peu d'accès	oui
E28	F	61	Maîtrise de droit Bac +4	/	CAP BEP	sans diplôme	juriste, cadre sup fonction publique employée société assistance	5-6	/	pas beaucoup pendant sa carrière formations internes imposées	non
E29	F	42	Bac +5 Licence Espagnol Master Sciences du langage	/	bac professionnel	bac professionnel	professeure de FLE		reprise étude FOAD Formation professionnelle continue	peu d'accès connaissance mais insatisfaction sur la nature des formations proposées	oui (formations complémentaires)
E30	F	42	Bac +5 Licence biologie Agrégation	Médiocre ennui à l'école	bac +5 école de commerce	bac général	enseignante SVT secondaire Lycée français Autriche	5	reprise étude FOAD spécialité enseignement à distance, formation professionnelle continue	Bonne connaissance peu accès et aucune formation dédiée à ses aspirations numériques ; prise en charge d'une partie reprise étude	oui (Formation)
E31	F	52	Bac +5 école de commerce		sans diplôme	sans diplôme	enseignante biologie et chimie dans le secondaire	2(0)		moins d'une par an pas dans le numérique	oui (Formation)
E32	F	33	Bac+2 Bac L L1 psychologie DUT carrière sociale	difficulté lycée expérimental handicap surdité	sans diplôme	sans diplôme	sans emploi blog associatif	5-10 (0)	veille numérique	non	non

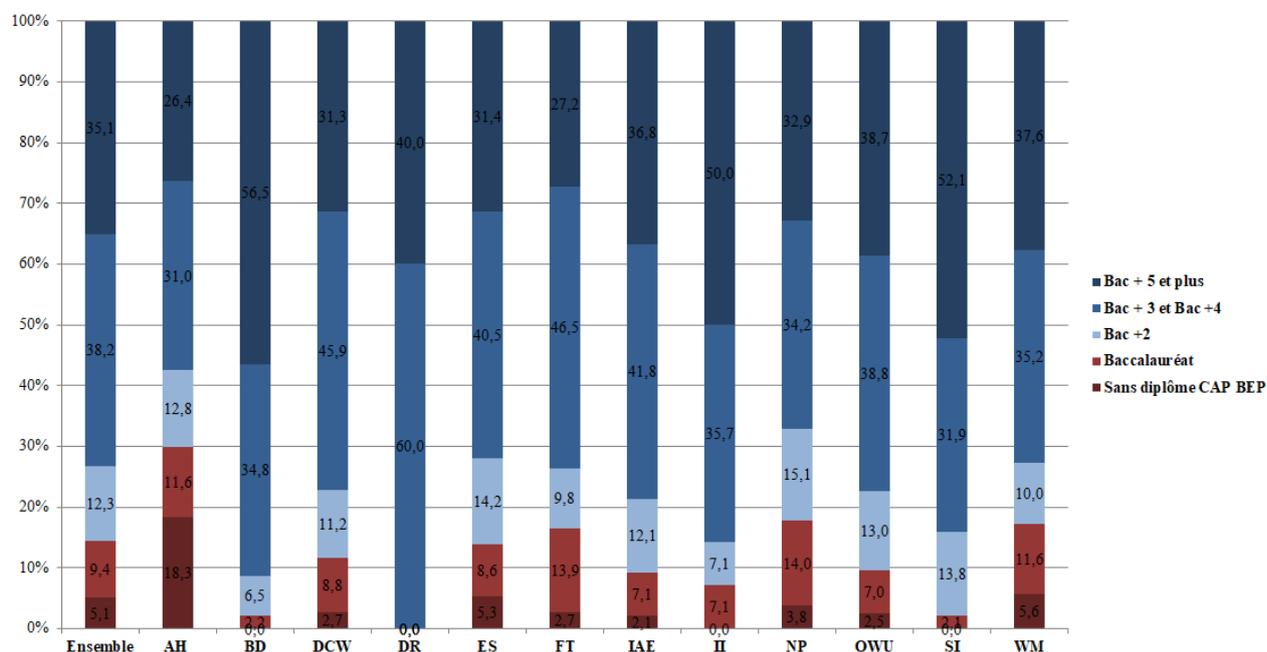
Annexe du chapitre 7. Une illusoire égalité d'accès aux MOOC : la résurgence de déterminismes sociaux

Figure 67 : Parmi les résidents français, plus haut diplôme obtenu par l'inscrit selon le niveau d'études des parents, en pourcentage (n=4103)



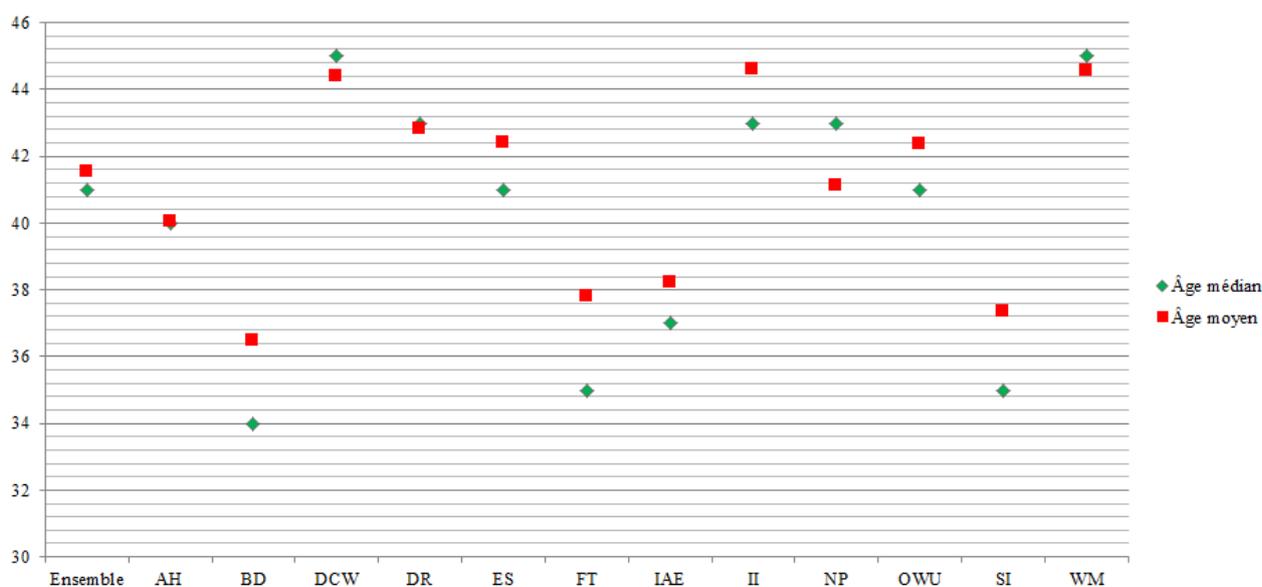
Note de lecture : 33,5 % des diplômés d'un bac +5 ou plus ont leurs deux parents qui sont diplômés de l'enseignement supérieur.

Figure 68 : Distribution du plus haut niveau de diplôme des inscrits du sous-échantillon des résidents français selon les MOOC, en pourcentage (n=4575)



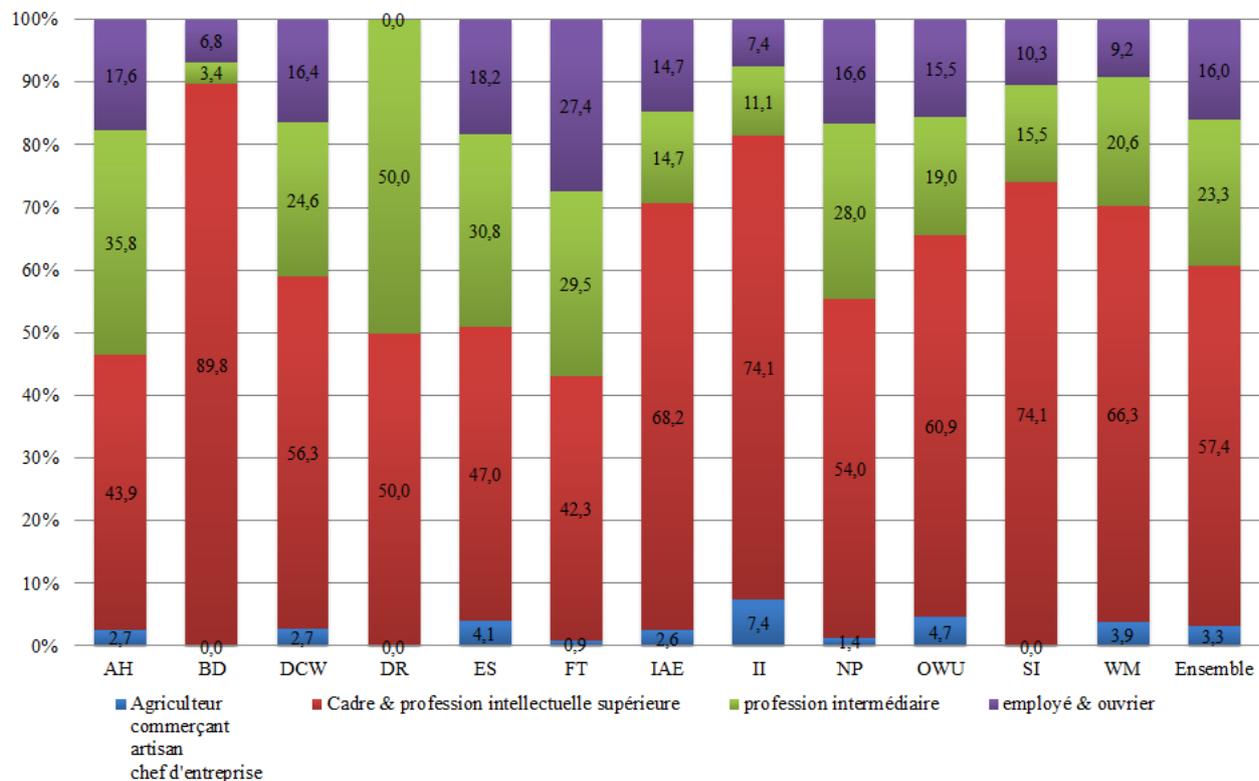
Note de lecture : 35,2 % des inscrits au MOOC WM, résidents en France, sont diplômés d'un bac +3 ou bac +4.

Figure 69 : Distribution de l'âge moyen et médian selon les MOOC pour le sous-échantillon des résidents français, en année (n=4575)



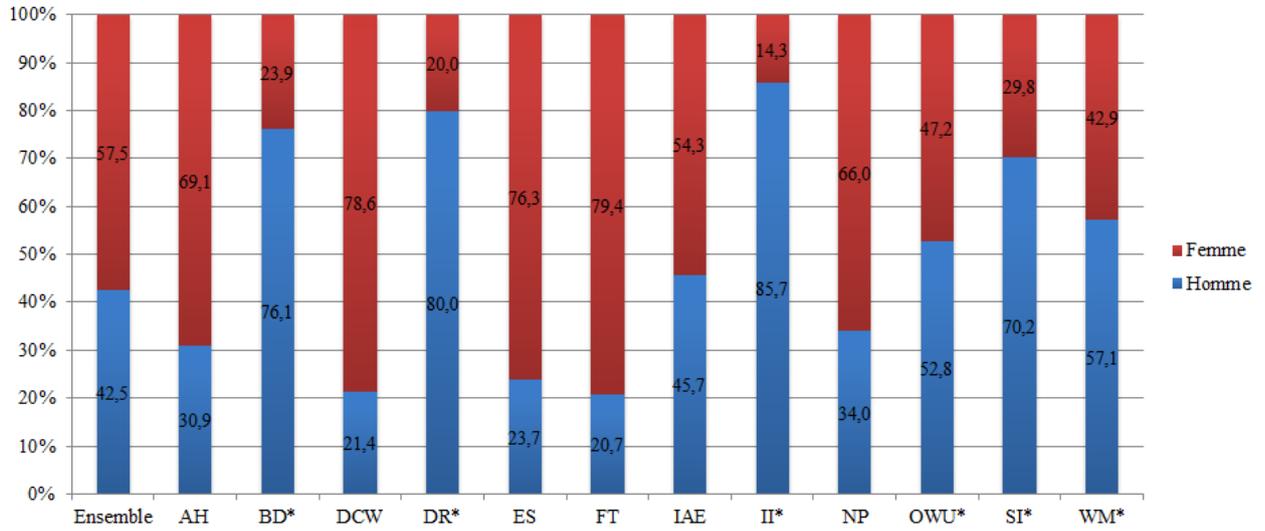
Note de lecture : en moyenne, les inscrits au sein du MOOC OWU, résidents en France, sont âgés de 42,4 ans.

Figure 70 : Distribution de la CSP selon les MOOC pour le sous-échantillon des résidents français actif en emploi (n=2745)



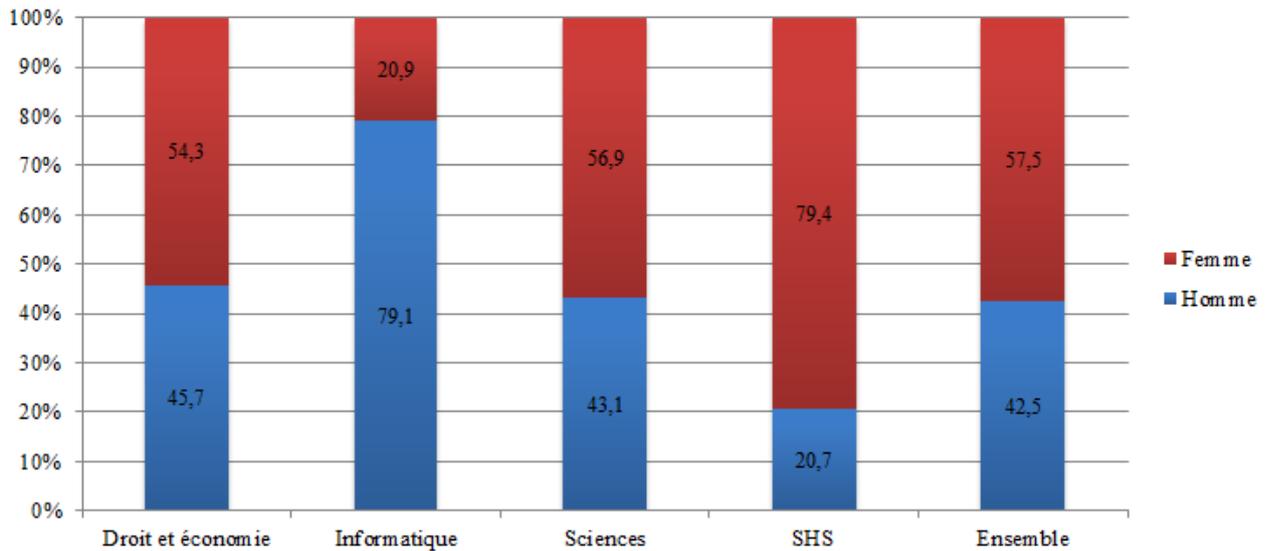
Note de lecture : 43,9 % des inscrits au MOOC AH, résidents en France et en emploi, exercent en tant que cadre ou profession intellectuelle supérieure.

Figure 71 : Distribution genrée selon les MOOC au sein du sous-échantillon français, en pourcentage (n=4575)



Note de lecture : les MOOC suivis d'un astérisque sont de domaines disciplinaires identifiés comme masculins. 66 % des inscrits dans le MOOC NP sont des femmes

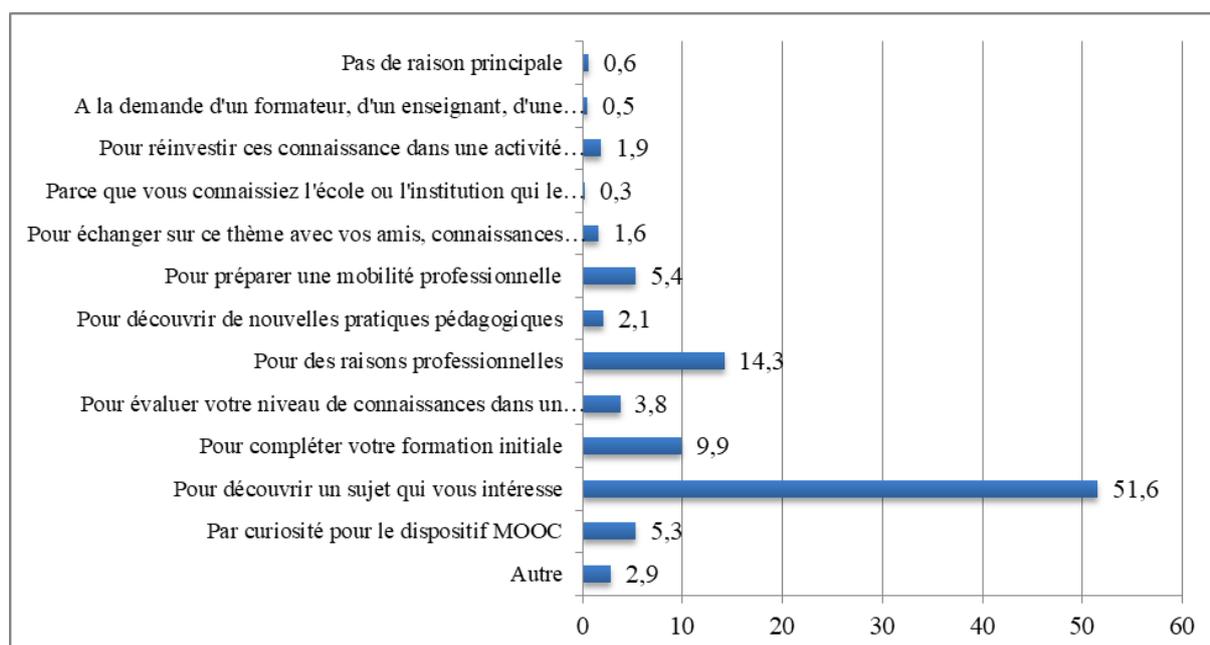
Figure 72 : Distribution genrée selon les domaines disciplinaires des MOOC au sein du sous-échantillon français, en pourcentage (n=4575)



Note de lecture : 79,1 % des inscrits, résidents en France, dans un MOOC d'informatique sont des hommes.

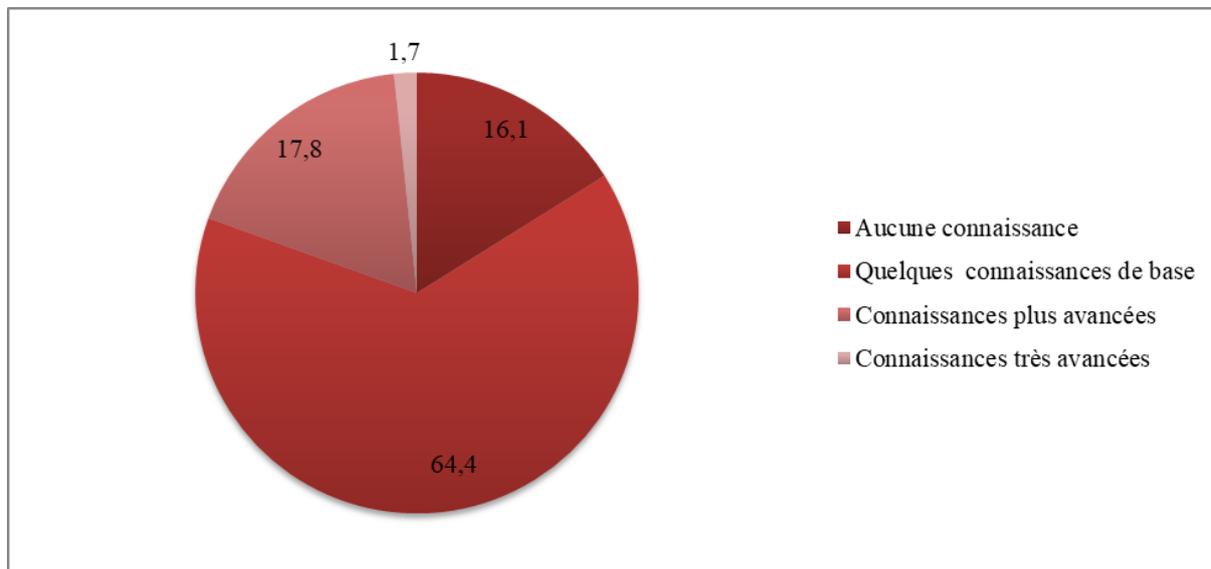
Annexe du chapitre 8. Les déterminants sociaux des usages des MOOC

Figure 73 : Réponse avant recodage à la question : « Pourriez-vous préciser **la raison principale** de votre inscription à ce MOOC ? » en pourcentage (n=5709)



Note de lecture : 1,6 % des répondants suivent un MOOC principalement pour pouvoir échanger sur ce thème avec des amis, des connaissances, des membres de leur famille.

Figure 74 : Réponse avant recodage à la question : « Selon vous, quel niveau de connaissance avez-vous dans ce domaine ? » en pourcentage (n=5709)



Note de lecture : 1,7 % des répondants ont des connaissances très avancées dans le domaine du MOOC où ils se sont inscrits.

Figure 75 : Arbre hiérarchique de la CAH réalisée

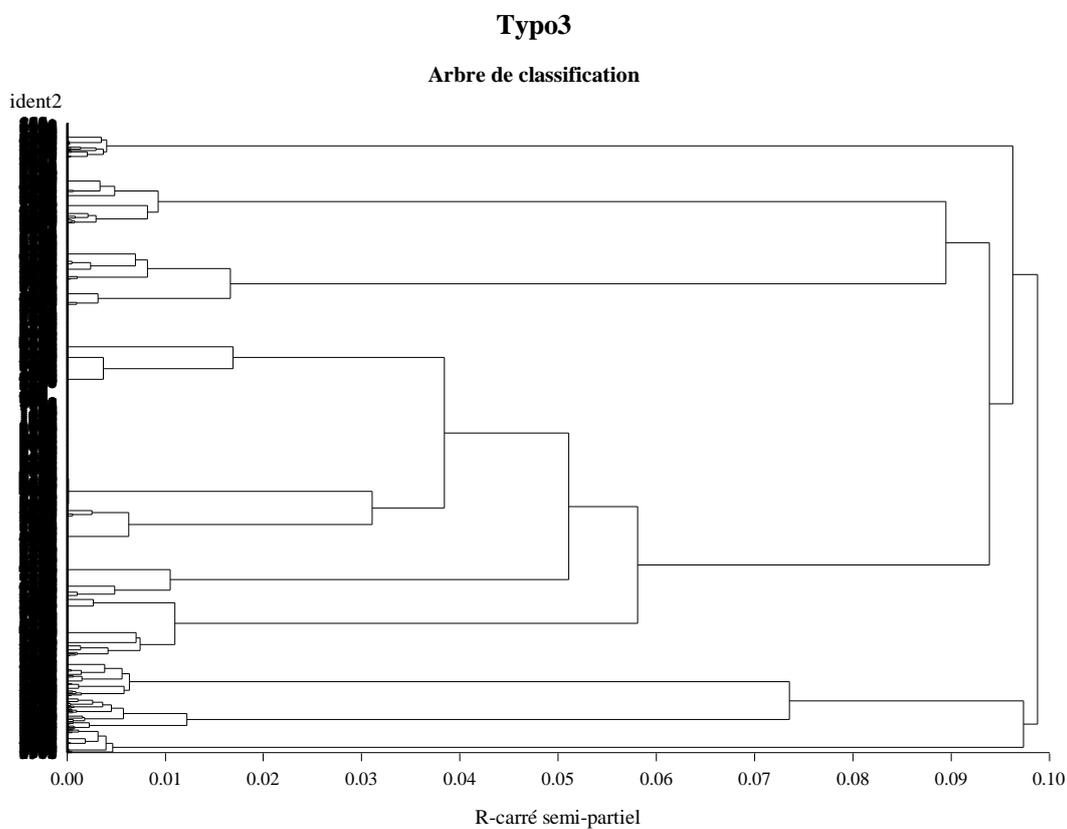
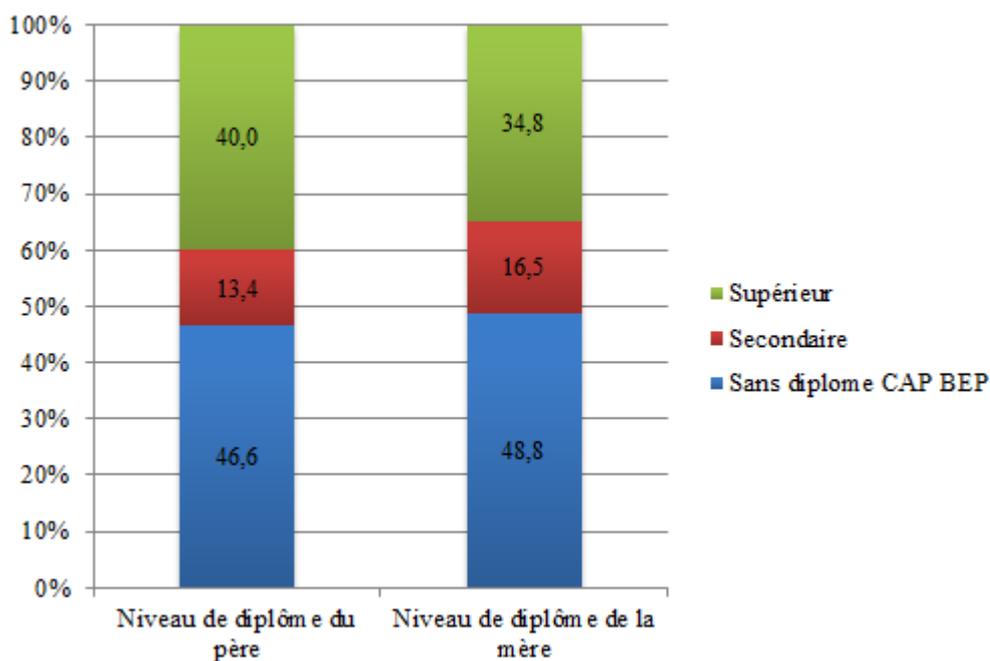


Tableau 46 : Histogramme des indices de niveau de la CAH avec en surligné la classe retenue pour l'analyse

Effectif	Classes	Perte d'inertie	inter	!
Noeud pondéré jointes 0/00 cum. dif ! Histogramme				
=====				
CL1	5709.0	CL3-CL2	99	99. !*****
CL2	878.0	CL6-CL29	97	196 1 !*****
CL3	4831.0	CL32-CL4	96	292 1 !*****
CL4	4523.0	CL5-CL7	94	386 2 !*****
CL5	1338.0	CL16-CL12	89	476 4 !*****
CL6	661.0	CL22-CL13	74	549 16 !*****
CL7	3185.0	CL8-CL14	58	607 15 !*****
CL8	2644.0	CL9-CL15	51	658 7 !*****
CL9	2140.0	CL11-CL10	38	697 13 !*****
CL10	1439.0	CL123-CL23	31	728 7 !*****
CL11	701.0	CL155-CL35	17	745 14 !*****
CL12	739.0	CL17-CL40	17	761 0 !*****
CL13	299.0	CL25-CL48	12	774 4 !*****
CL14	541.0	CL44-CL19	11	785 1 !*****
CL15	504.0	CL143-CL27	11	795 0 !*****

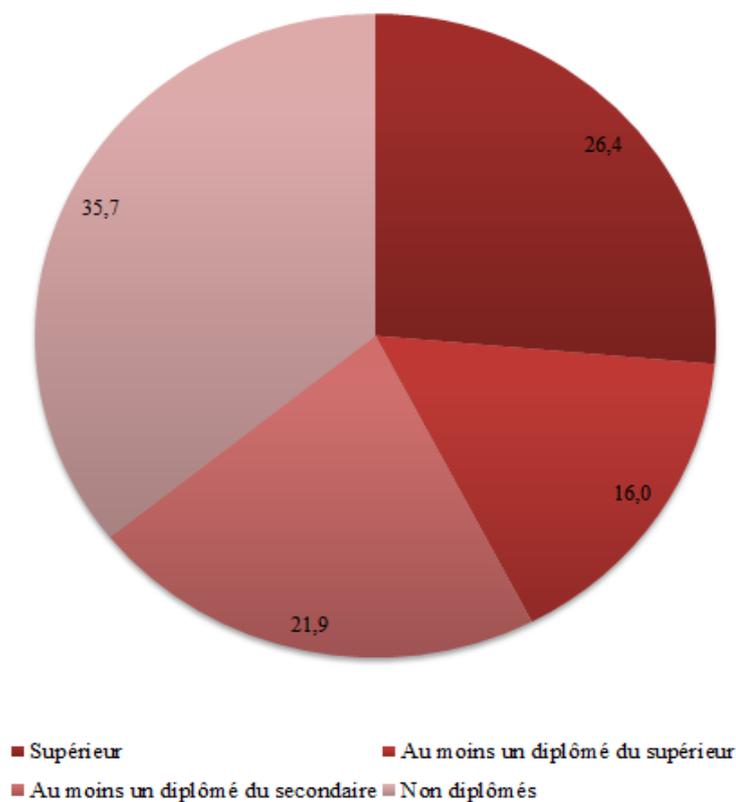
Note de lecture : en jaune est surligné le découpage choisi repéré à l'aide du saut d'inertie

Figure 76 : Niveau de diplôme du père (n=5219) et de la mère (n=5344)



Note de lecture : 40 % des inscrits ont un père qui est diplômé de l'enseignement supérieur

Figure 77 : Niveau de diplôme des parents (n=5136)



Note de lecture : 35,7 % des inscrits ont leurs deux parents qui n'ont pas fait d'études.

Tableau 47 : Série de modèles emboîtés et critère AIC pour l'ensemble de la population

Modèle	Variabes introduites	AIC
1	âge	15445.72
2	âge ; sexe	15426.59
3	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle	15186.67
4	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme	15178.46
5	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial	15174.32
6	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité	15111.77
7	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; domaine du diplôme	15145.94
8	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine diplôme et MOOC	15108.65
9	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut	15122.38

	familial ; nationalité ; correspondance domaine diplôme et MOOC ; taille ville	
10	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine diplôme et MOOC ; lecture	15100.85
11	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine du diplôme et du MOOC ; lecture ; situation de la ville	15108.87

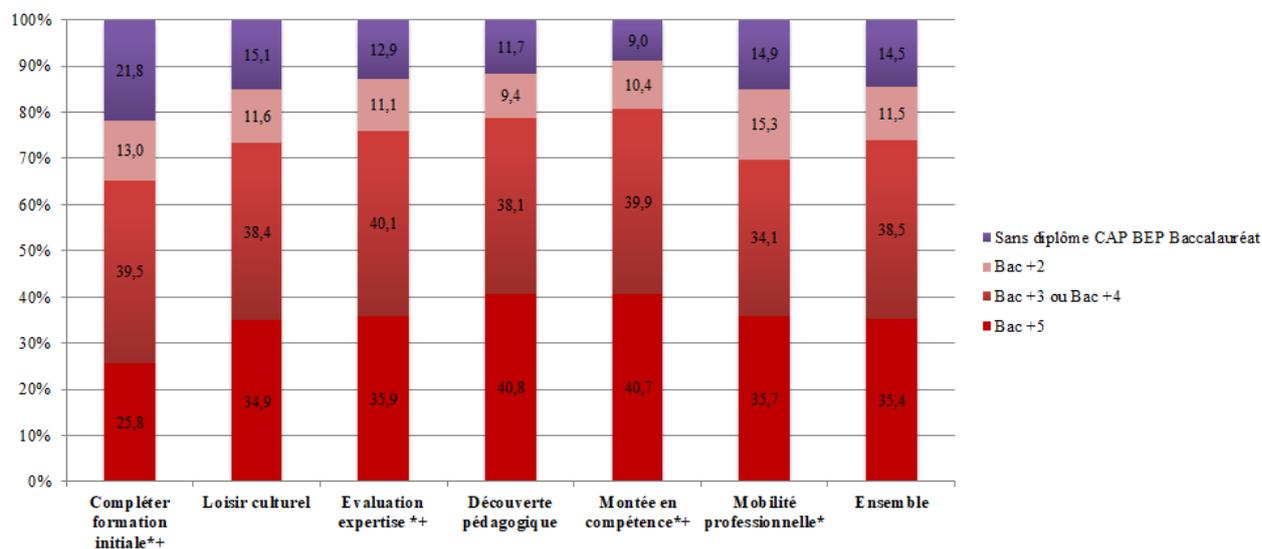
Note de lecture : Le meilleur modèle figure en gras où le critère d'AIC est le plus faible ; en rouge figurent les modèles dans lesquels des variables qui ne participent pas à l'explication des registres d'usages ont été testées.

Tableau 48 : Série de modèles emboîtés et critère AIC pour la population active

Modèle	Variables introduites	AIC
1	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine du diplôme et du MOOC ; lecture ; contrat de travail	9350.788
2	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine du diplôme et du MOOC ; lecture ; contrat de travail ; temps de travail	9345.384
3	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine du diplôme et du MOOC ; lecture ; contrat de travail ; temps de travail ; taille entreprise	9337.518
4	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance du domaine de diplôme et du MOOC ; lecture ; contrat de travail ; temps de travail ; taille entreprise ; nombre de formation suivie	9330.201
5	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine de diplôme et du MOOC ; lecture ; contrat de travail ; temps de travail ; taille entreprise ; nombre de formation suivie ; secteur	9315.4
6	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine de diplôme et du MOOC ; lecture ; contrat de travail ; temps de travail ; taille entreprise ; nombre de formation suivie ; secteur ; domaine d'activité	9317.597
7	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine de diplôme et du MOOC ; lecture ; contrat de travail ; temps de travail ; taille entreprise ; nombre de formation suivie ; secteur ; taille ville	9326.67
8	âge ; sexe ; situation socio-professionnelle ; diplôme ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine de diplôme et du MOOC ; lecture ; contrat de travail ; temps de travail ; taille entreprise ; nombre de formation suivie ; secteur ; situation ville	9363.791
9	âge ; sexe ; statut familial ; nationalité ; correspondance domaine de diplôme et du MOOC ; lecture ; contrat de travail ; temps de travail ; taille entreprise ; nombre de formation suivie ; secteur ; déclassement	9319.062

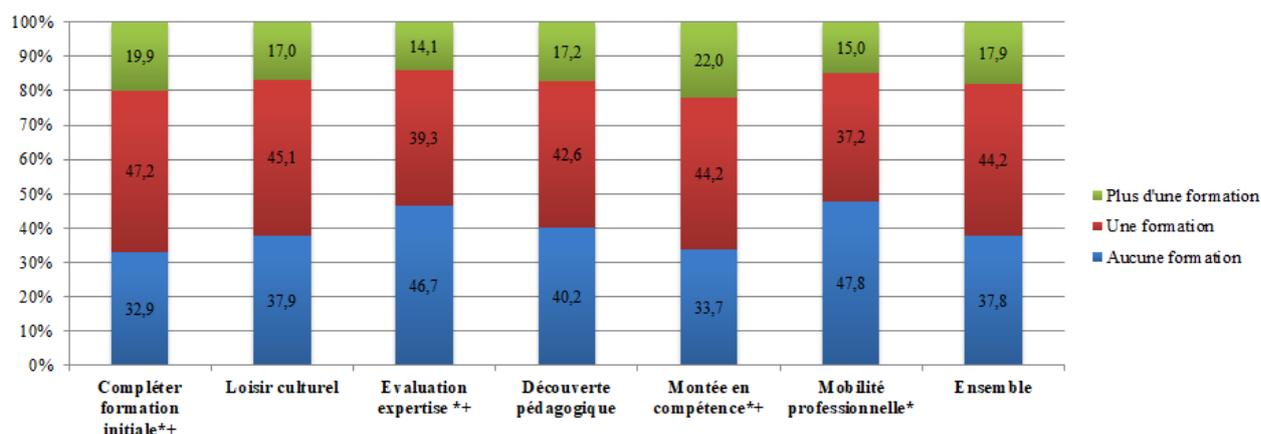
Note de lecture : Le meilleur modèle figure en gras où le critère d'AIC est le plus faible ; en rouge figurent les modèles dans lesquels des variables qui ne participent pas à l'explication des registres d'usages ont été testées.

Figure 78 : Distribution des plus hauts niveaux de diplôme selon le registre d'usage (n=5709)



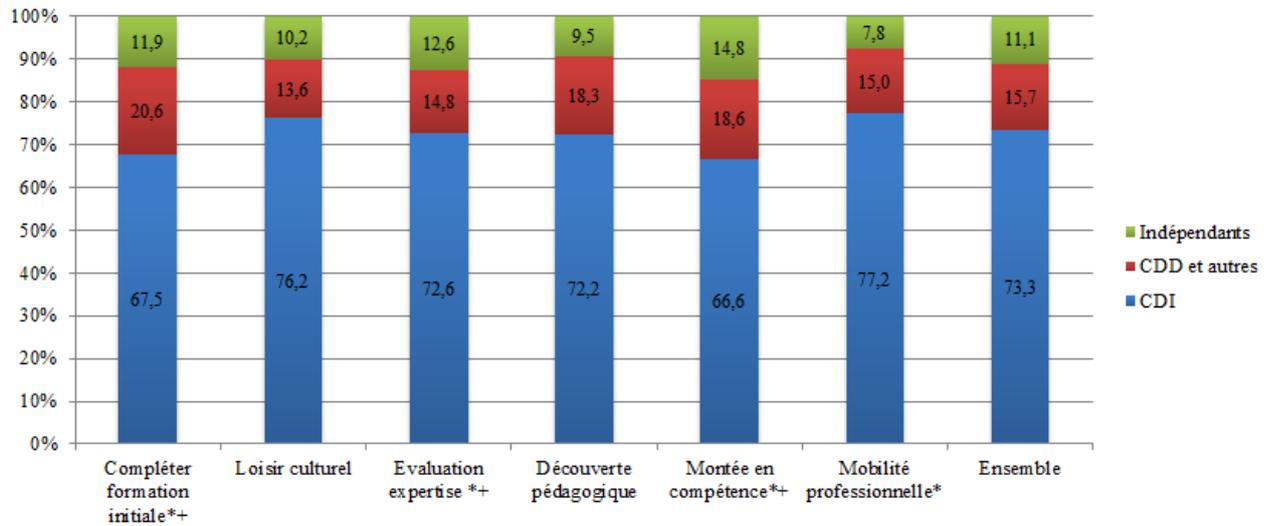
Note de lecture : 21,8 % de ceux qui suivent un MOOC pour compléter leur formation initiale n'ont pas encore obtenu de diplôme supérieur au baccalauréat.

Figure 79 : Nombre de formations effectuées par les actifs en emploi au cours des 12 derniers mois selon le registre d'usage (n=3446)



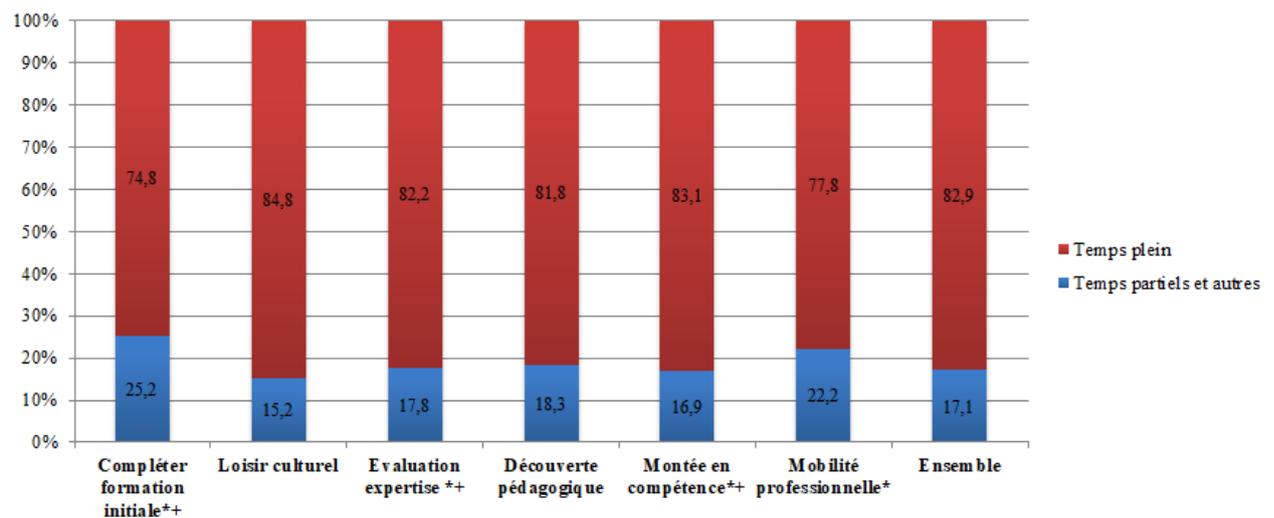
Note de lecture : 46,7 % de ceux qui suivent un MOOC pour évaluer et signaler leur expertise n'ont suivi aucune formation au cours des 12 derniers mois.

Figure 80 : Contrat de travail selon le registre d'usage (n=3446)



Note de lecture : 72,6 % de ceux qui suivent un MOOC pour évaluer et signaler leur expertise ont un poste en CDI.

Figure 81 : Temps de travail des actifs en emploi selon le registre d'usage (n=3446)



Note de lecture : 25,2 % de ceux qui suivent un MOOC pour compléter leur formation initiale exercent à temps partiel.

Figure 82 : projection des dimensions 1 et 3 de l'ACM

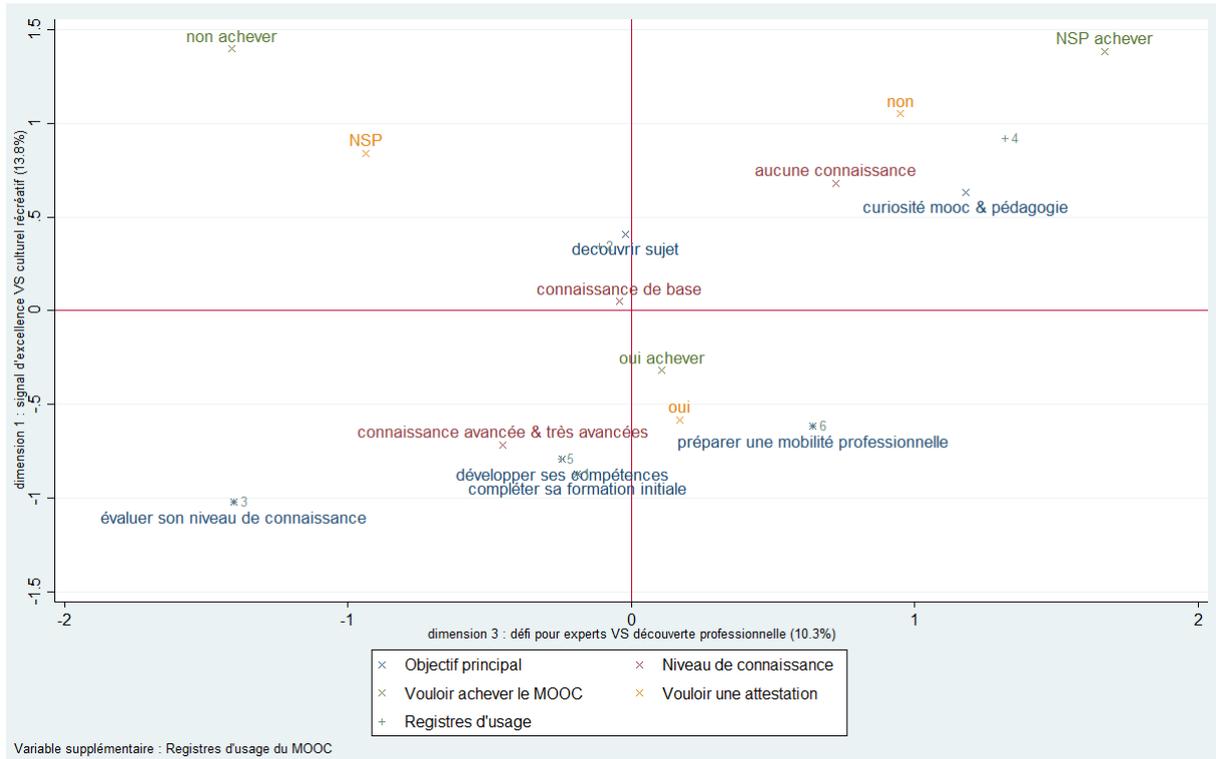


Figure 83 : projection des dimensions 1 et 4 de l'ACM

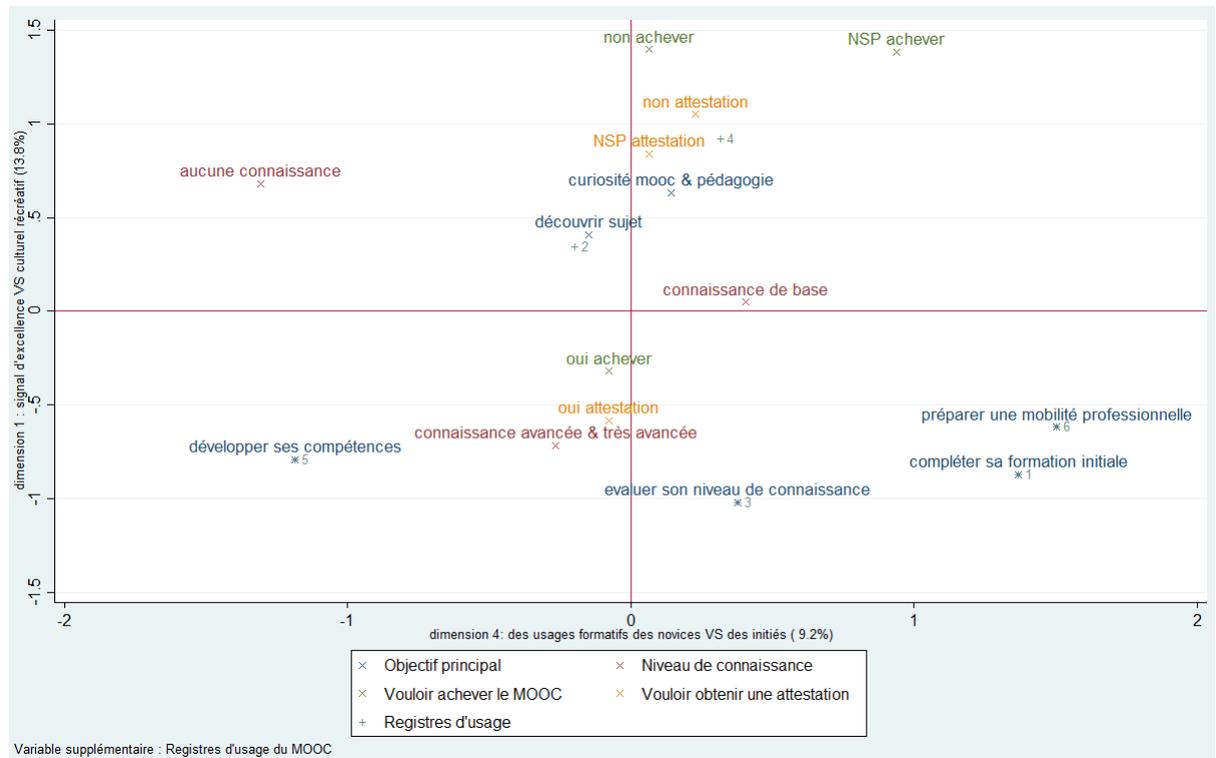


Figure 84 : projection des dimensions 1 et 5 de l'ACM

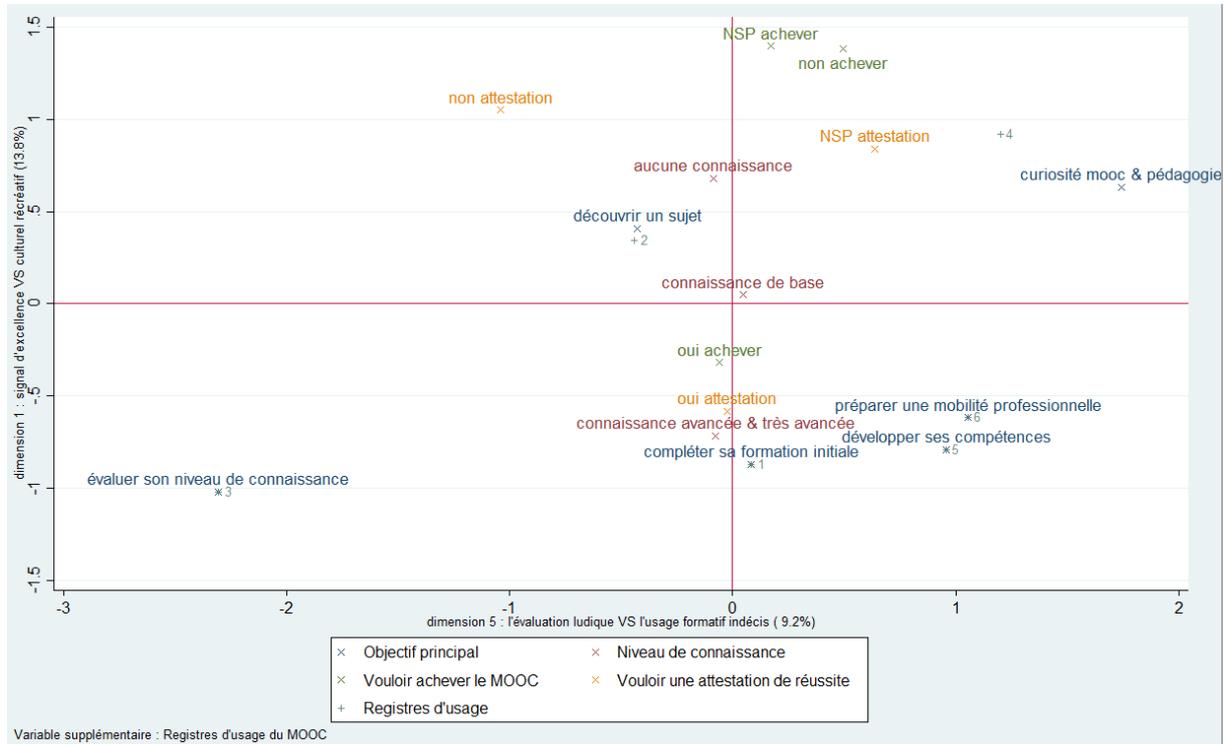


Figure 85 : projection des dimensions 1 et 6 de l'ACM

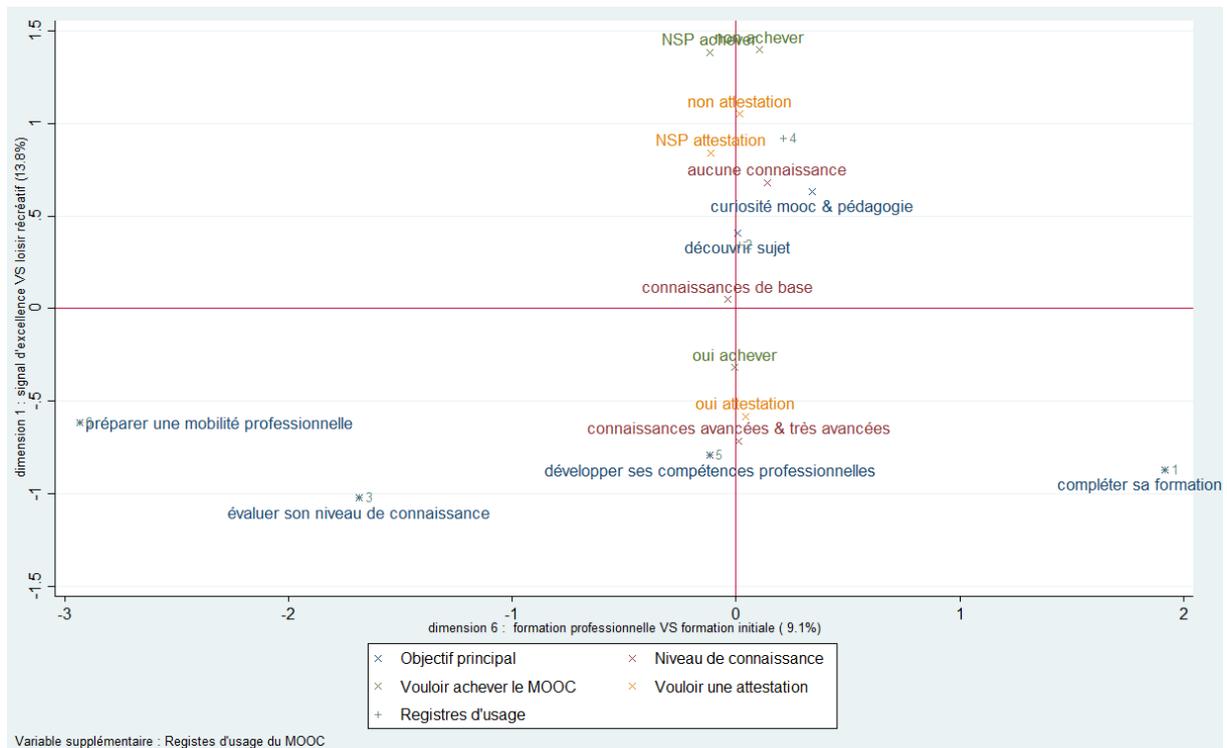


Figure 86 : projection des dimensions 2 et 4 de l'ACM

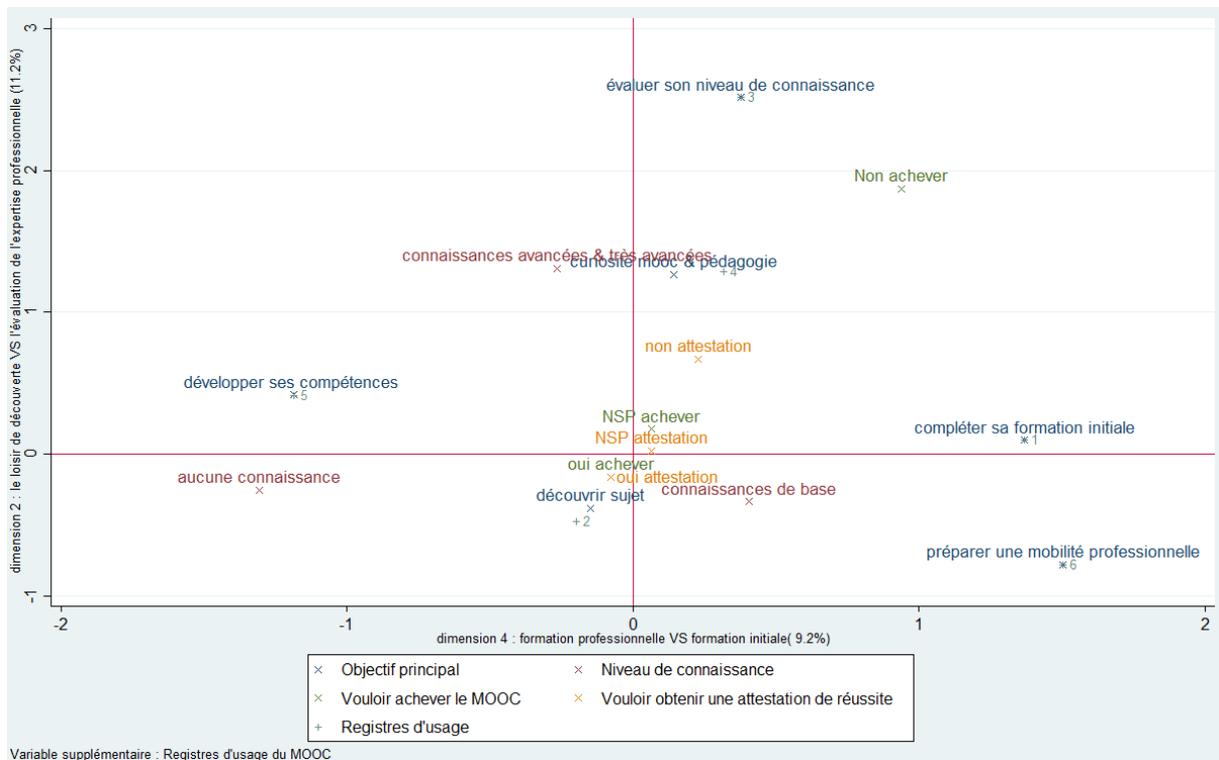


Figure 87 : projection des dimensions 2 et 5 de l'ACM

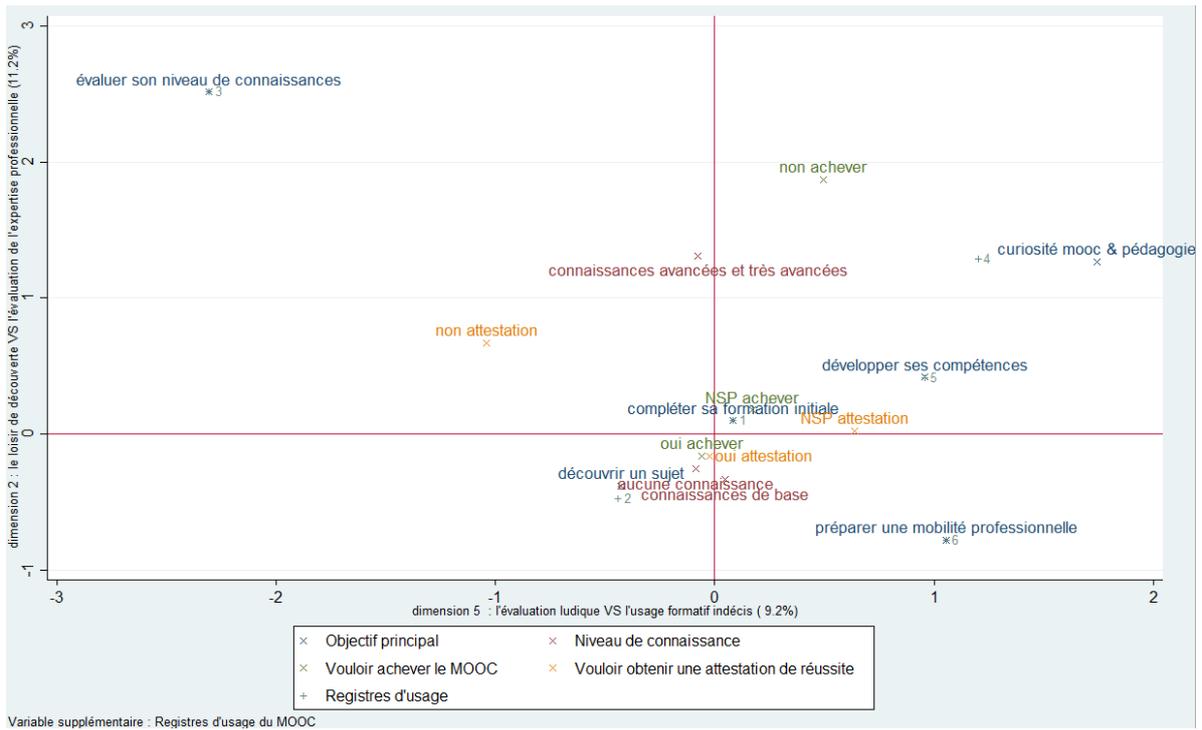


Figure 88 : projection des dimensions 2 et 6 de l'ACM

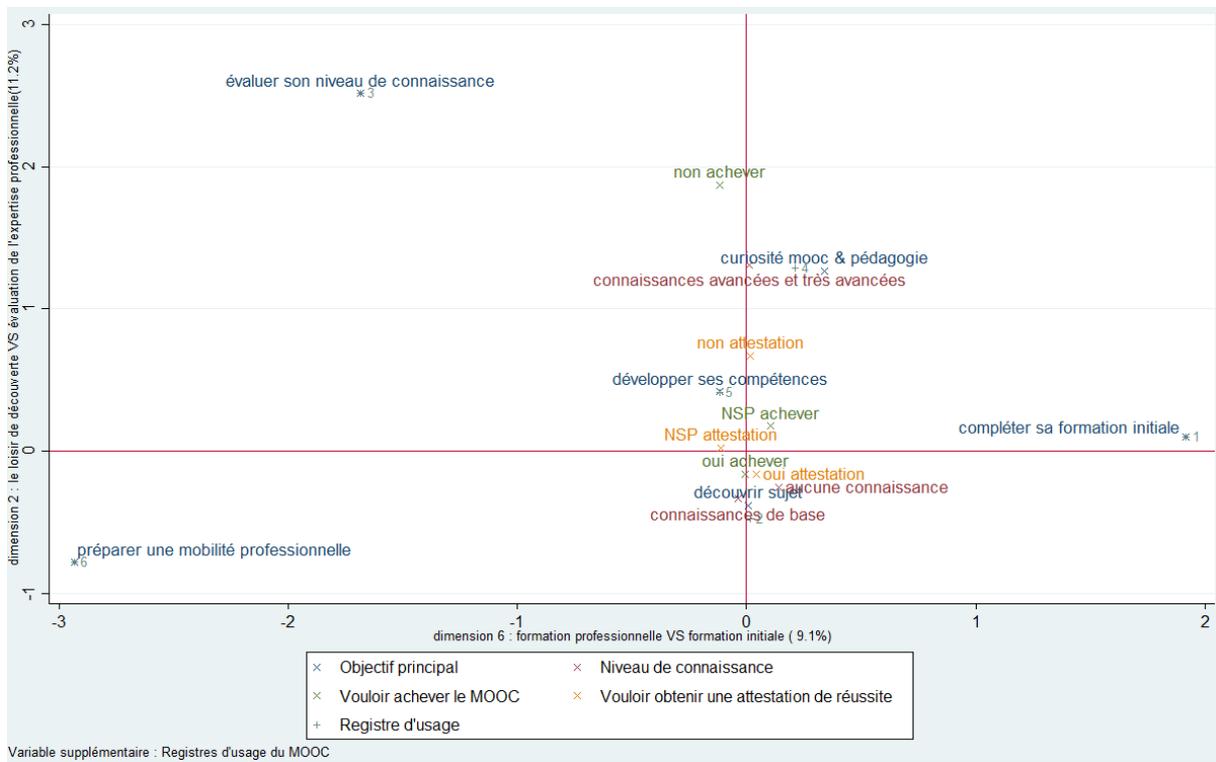


Figure 89 : projection des dimensions 3 et 4 de l'ACM

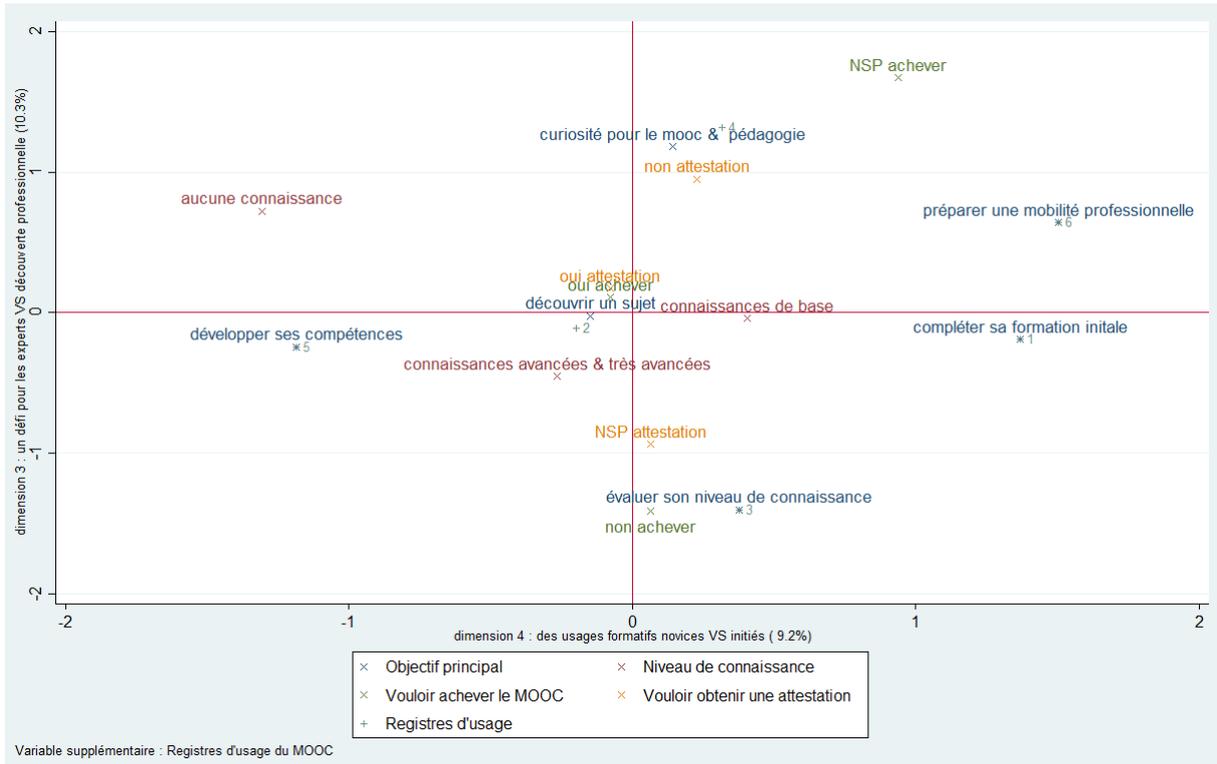


Figure 90 : projection des dimensions 3 et 5

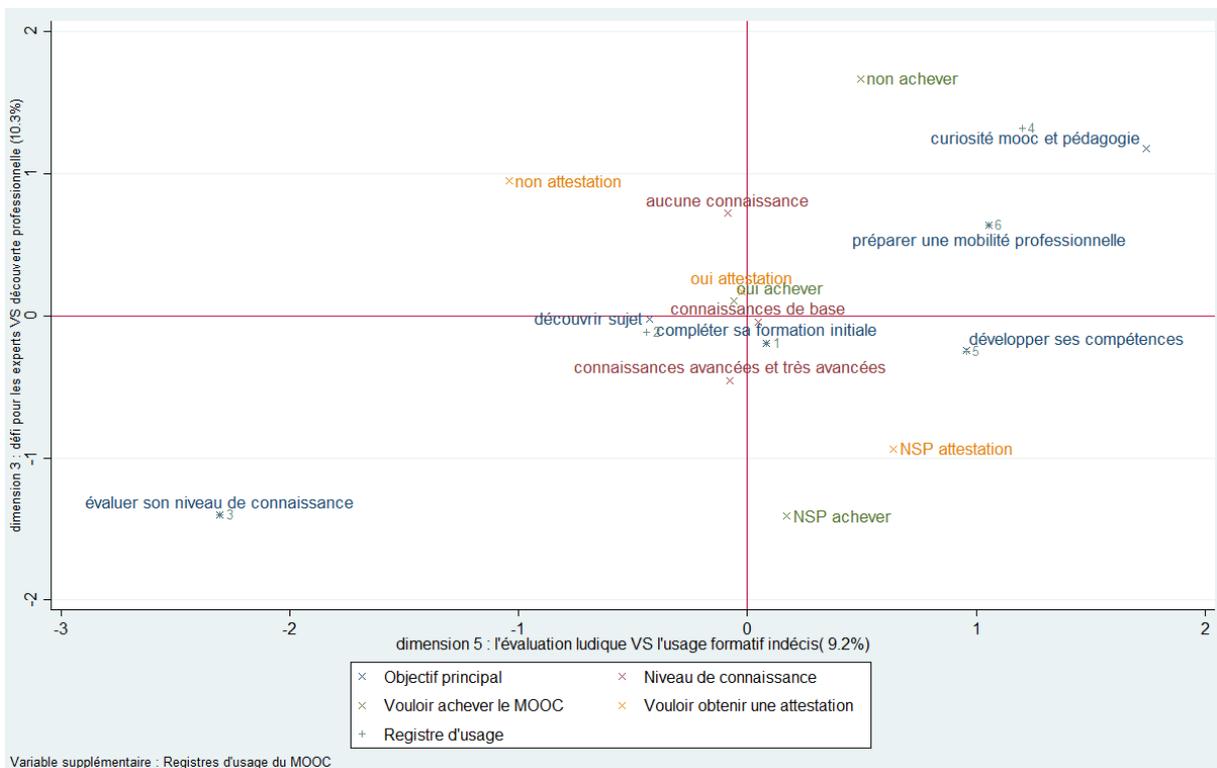


Figure 91 : projection des dimensions 3 et 6

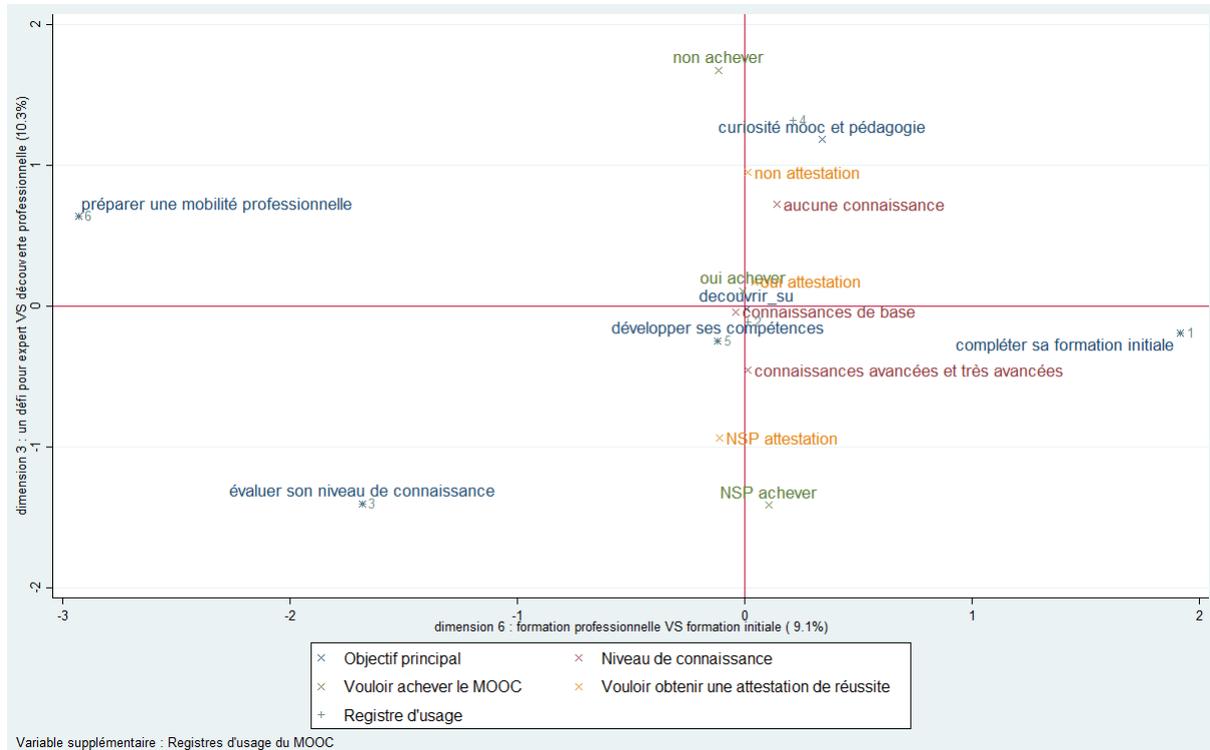


Figure 92 : projection des dimensions 4 et 5

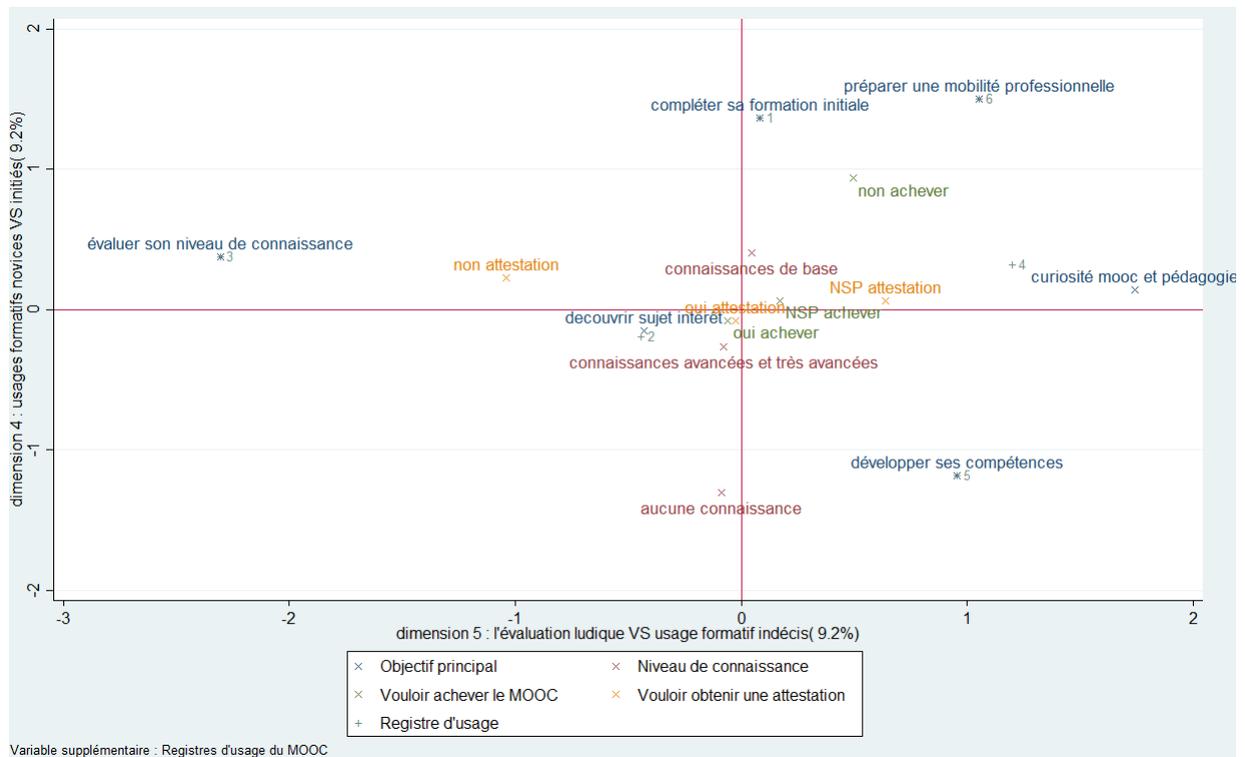


Figure 93 : projection des dimensions 4 et 6

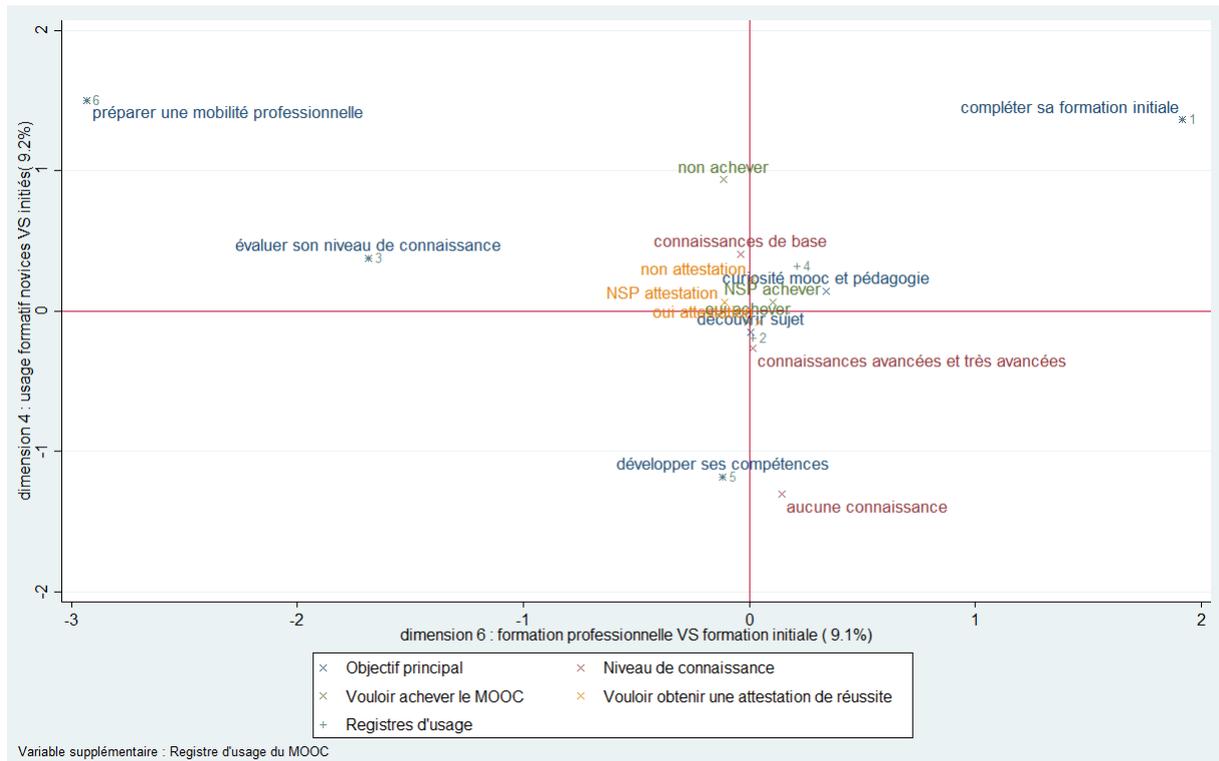


Tableau 49 : Modélisation des déterminants des types d'usages des MOOC avec la variable déclassement (n=3442)

Variables Modalités de références	Modalités actives	Compléter formation initiale*+	Loisir culturel	Evaluation expertise*+	Découverte pédagogique	Montée compétence*+	Mobilité professionnelle*
Age	<i>numérique</i>	ns	0.01*	ns	ns	-0.002**	-0.002***
Sexe réf. homme	Femme	ns	-0.03*	-0.02***	ns	0.06***	ns
situation de déclassement réf. adéquation	déclassement sur-classement non concerné	0.03*** ns ns	ns 0.06* ns	ns ns ns	-0.03*** -0.04** ns	ns ns ns	ns ns ns
statut familial réf. couple avec enfant	célibataire sans enfant couple sans enfant célibataire avec enfant	ns ns ns	-0.04* 0.07** ns	ns -0.02* -0.02*	ns ns ns	-0.03* -0.05** ns	-0.03*** ns ns
ntl réf. résident français	Résident étranger	ns	0.11***	ns	ns	-0.08***	ns
Lecture réf. pas grand lecteur	Grand lecteur	-0.02*	0.05***	ns	ns	-0.04***	ns
Contrat de travail réf. cdi	CDD et autres Indépendant	0.02* ns	-0.07*** ns	ns ns	ns ns	0.04** 0.07***	ns -0.02**
Temps travail réf. temps partiel	Temps plein	-0.05***	0.06**	ns	ns	ns	ns
Taille entreprise réf. plus de 250	Moins de 20 20-249	ns 0.02*	-0.06** -0.05***	ns -0.02**	ns ns	0.06*** 0.04***	ns ns
nombre de formation suivie au cours des 12 derniers mois réf. aucune	Une formation Plus d'une formation	ns 0.03***	ns ns	ns -0.02***	ns ns	ns 0.04***	-0.02** -0.02**
Secteur réf. privé	public autre	ns ns	-0.06*** ns	0.01* ns	0.03** ns	0.03** 0.04*	-0.03*** ns

Note de lecture : On interprète ici le signe du coefficient pour étudier si une caractéristique accroît ou non la probabilité (dans la colonne « modalités actives ») par rapport à la caractéristique de référence (précisée dans la colonne « Variable et modalités de référence ») que le phénomène à expliquer ait lieu (ici le fait de suivre un MOOC dans un des registres d'usage formatif). Lorsqu'il est négatif, cela signifie qu'il est moins probable qu'un individu ayant cette caractéristique suive un MOOC dans un des registres d'usage formatif. Lorsqu'il est positif, cela signifie que cette caractéristique accroît la probabilité de suivre un MOOC dans un des registres d'usage formatif. La significativité indique si cette relation est significative statistiquement et à quel seuil : *** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.1 ; ns. non significatif

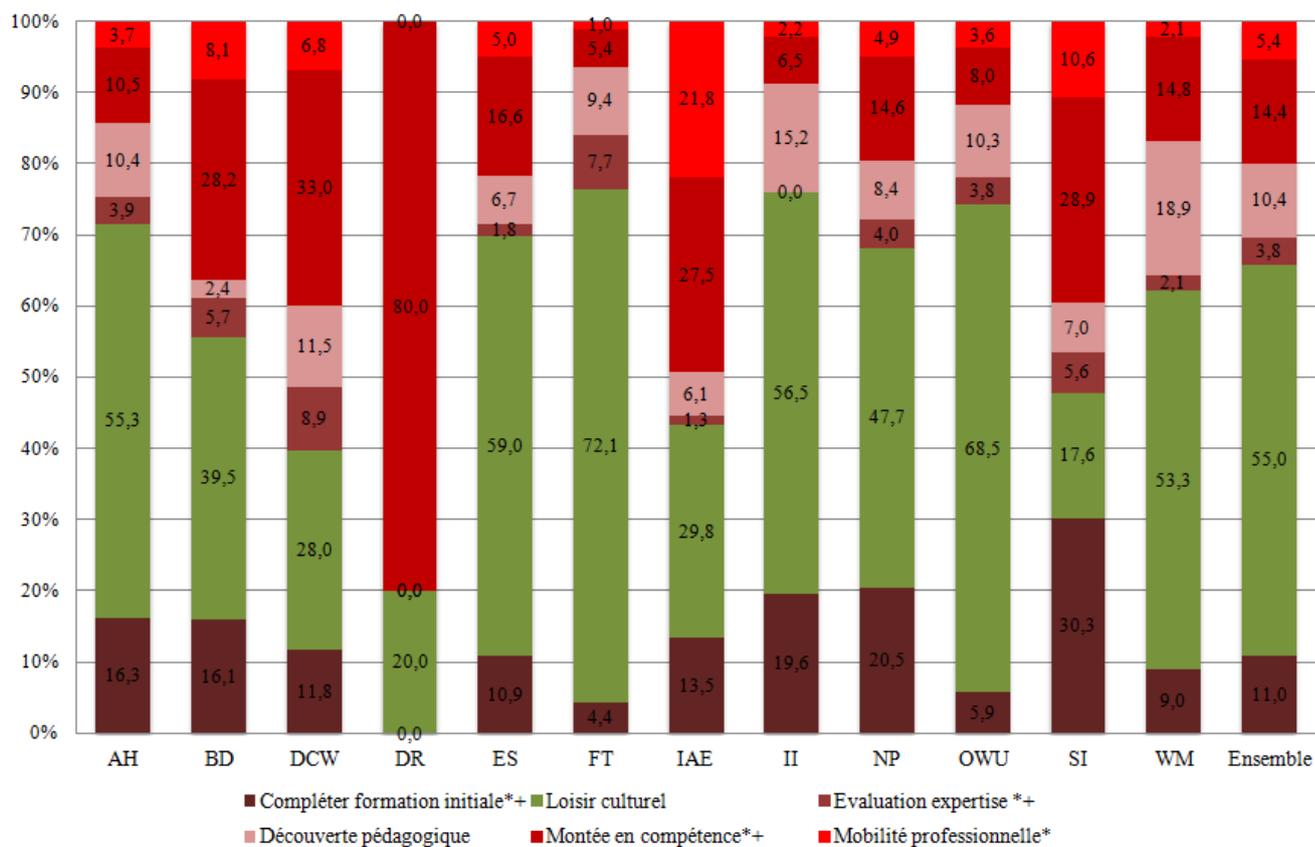
Tableau 50 : Synthèse des déterminants des usages des MOOC selon les quatre codages de la variable diplôme pour l'ensemble de la population

Niveau de diplôme et modalité de référence	Modalités actives	Compléter formation initiale *+	Loisir culturel	Évaluation de l'expertise*+	Découverte pédagogique	Montée en compétence *+	Mobilité professionnelle *
Diplôme réf. bac +5 +8	Bac +4 +3	0.04**	ns	ns	ns	-0.02*	ns
	Bac+2	0.02*	ns	ns	- 0.03**	ns	ns
	Bac	0.03***	0.05*	ns	- 0.04**	-0.06***	ns
	Inférieur au Bac	ns	ns	-0.02*	ns	ns	ns
Diplôme réf. bac +5 +8	Bac +4 +3	0.03***	ns	ns	ns	-0.02*	ns
	Bac +2	0.02*	ns	ns	-0.03**	ns	ns
	Bac ou inférieur	0.03**	0.05**	ns	-0.03**	-0.06***	ns
Diplôme réf. Inférieur au bac	Bac +5 +8	-0.03***	ns	ns	0.02**	0.03*	ns
Diplôme réf. inférieur au bac	bac +5 master universitaire	-0.04**	ns	ns	ns	ns	ns
	bac +5 école	ns	-0.06**	ns	0.05***	0.04**	ns
	bac +5 école d'ingénieurs	ns	ns	ns	ns	0.04***	ns
	bac +8	-0.04***	ns	ns	ns	ns	ns

Note de lecture : On interprète ici le signe du coefficient pour étudier si le plus haut niveau de diplôme obtenu accroît ou non la probabilité (dans la colonne « modalités actives ») par rapport à la caractéristique de référence (précisée dans la colonne « Variable et modalités de référence ») que le phénomène à expliquer ait lieu (ici le fait de suivre un MOOC dans un des registres d'usage formatif par rapport au fait de le suivre pour des loisirs culturels). Lorsqu'il est négatif, cela signifie qu'il est moins probable qu'un individu ayant cette caractéristique suive un MOOC dans un des registres d'usage formatif. Lorsqu'il est positif, cela signifie que cette caractéristique accroît la probabilité de suivre un MOOC dans un des registres d'usage formatif. La significativité indique si cette relation est significative statistiquement et à quel seuil : *** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.1 ; ns. non significatif

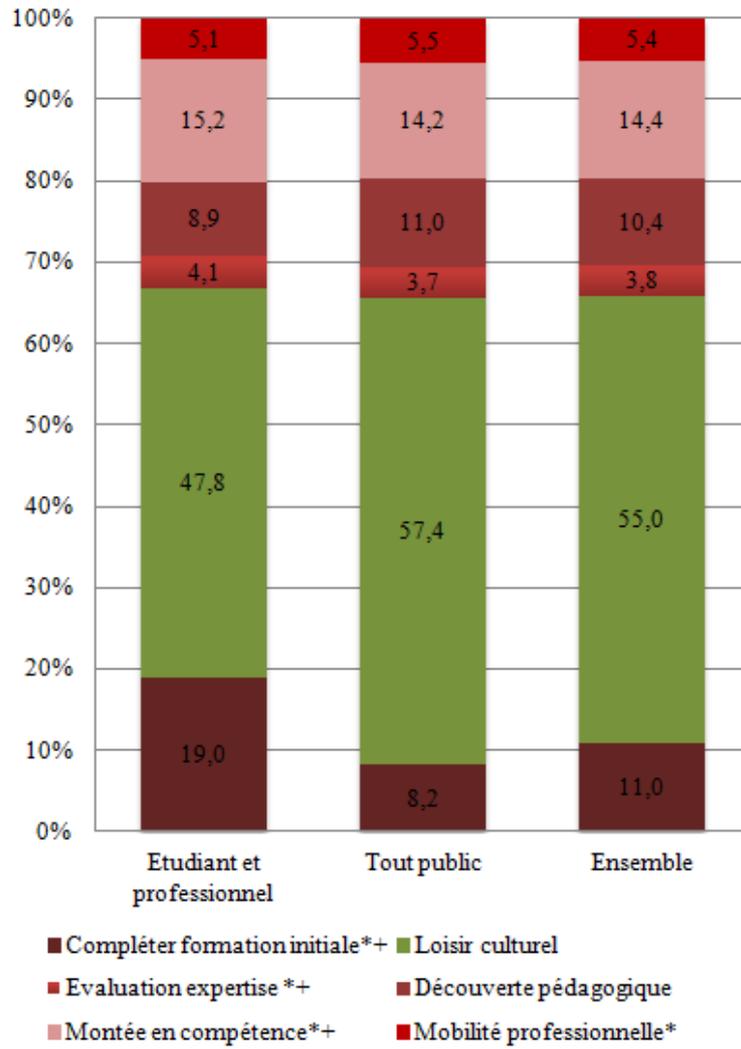
Ce tableau ne présente que les effets des différentes configurations des codages de la variable diplôme sur le fait d'utiliser le MOOC dans tel ou tel registre d'usage. Par souci de lisibilité, les autres variables du modèle n'ont pas été ici précisées, puisque leurs effets restent stables et qu'ils ont été présentés dans le Tableau 34 du chapitre 8.

Figure 94 : Distribution des registres d'usage selon les MOOC étudiés (n=5709)



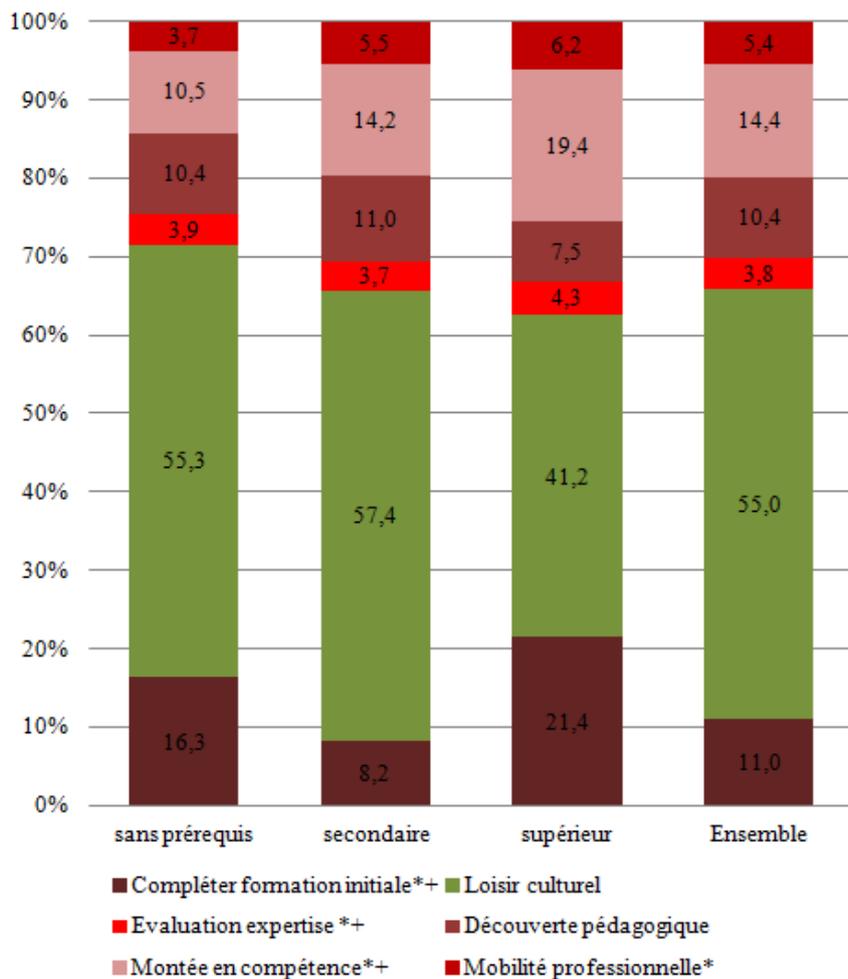
Note de lecture : 55,3 % de ceux qui suivent le MOOC AH le font dans le registre des loisirs culturels

Figure 95 : Distribution des registres d'usage selon le public cible des MOOC (n=5709)



Note de lecture : 19 % de ceux qui suivent un MOOC destiné aux étudiants et professionnels s'en servent dans le registre d'usage de la complétion de la formation initiale.

Figure 96 : Distribution des registres d'usage selon le niveau de prérequis des MOOC
(n=5709)



Note de lecture : 19,4 % de ceux qui suivent un MOOC dont le niveau de prérequis est celui d'études d'enseignement supérieur s'en servent dans le registre d'usage de la montée en compétence.

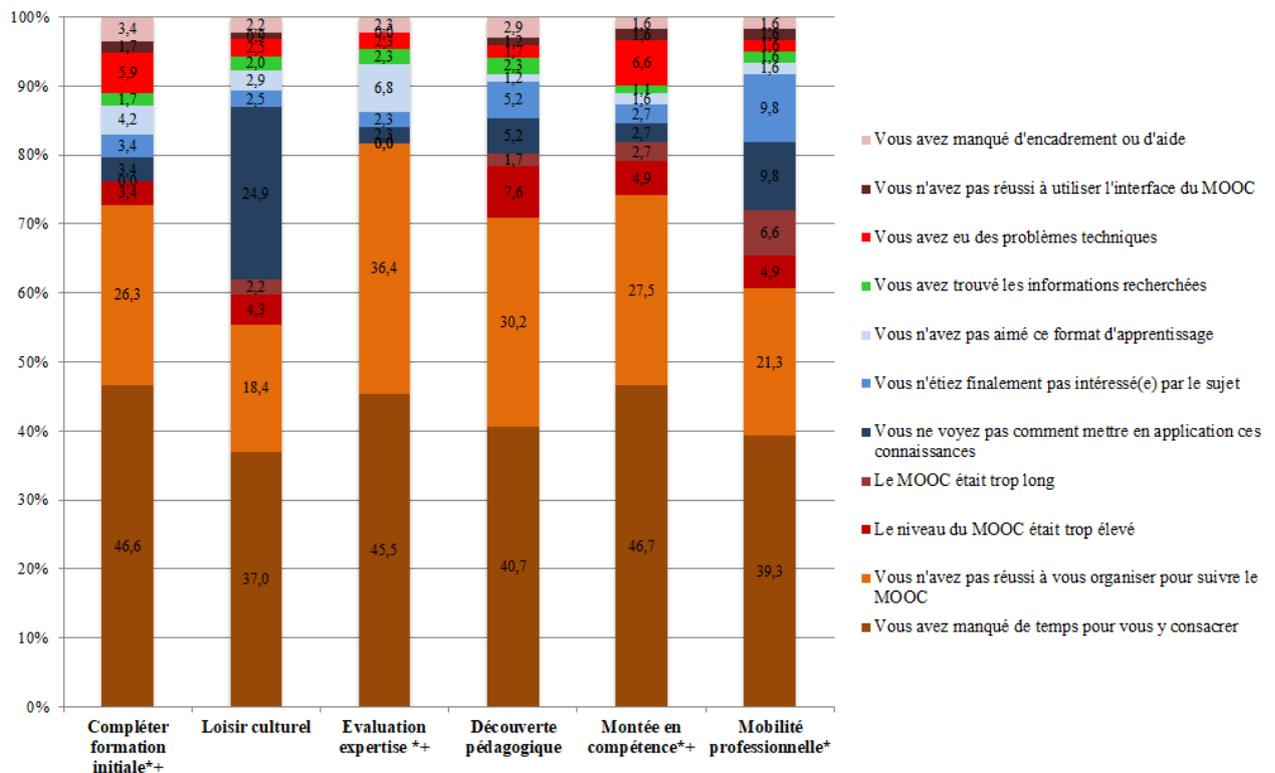
Annexe du chapitre 9. Une relative égalité des chances de réussite mais peu d'effets objectifs au suivi des MOOC

Tableau 51 : Comparaison des taux de certification entre notre enquête et les données de la plateforme FUN pour les 12 MOOC étudiés

MOOC	Données de notre enquête			Données officielles de la plateforme FUN pour ces 12 MOOC		
	Nombre de réponses (1 ^{ère} interrogation)	Nombre d'attestations obtenues (2 ^{nde} interrogation)	Taux de certification (%)	Nombre d'inscrits	Nombre d'attestations délivrées	Taux de certification (%)
OWU	1762	<i>non certifiant</i>	<i>non certifiant</i>	8736	<i>non certifiant</i>	<i>non certifiant</i>
DCW	340	<i>non certifiant</i>	<i>non certifiant</i>	3757	<i>non certifiant</i>	<i>non certifiant</i>
ES	505	129	25,5	6940	1489	21,5
IAE	473	45	9,5	13031	927	7,1
II	46	6	13	2499	52	2,1
AH	675	153	22,7	6280	942	15
BD	124	7	5,7	4661	205	4,4
DR	5	1	20	9148	520	5,7
WM	779	80	10,3	6107	466	7,6
FT	405	109	26,9	6354	1082	17,3
NP	453	50	11	5240	426	8,1
SI	142	18	12,7	7398	590	8
ENSEMBLE	5709	/	/	80151	/	/
Ensemble MOOC certifiants	3067	598	19,5	67658	6699	9,9

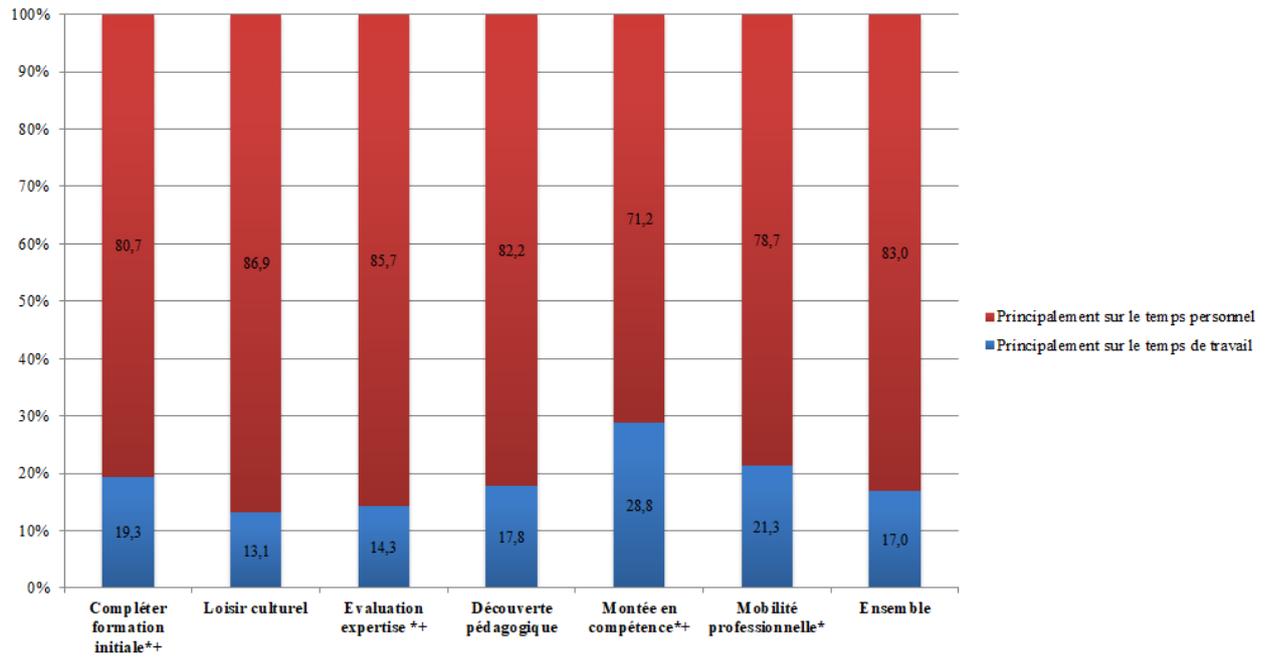
Note de lecture : Lors de la ré-interrogation de notre échantillon, 598 individus ont déclaré avoir obtenu une attestation à l'issue du suivi d'un MOOC.

Figure 97 : Motifs d'arrêt du suivi du MOOC selon les registres d'usage



Note de lecture : 46,6 % de ceux n'ont pas été jusqu'au bout du MOOC et qui le suivaient dans le registre d'usage de la complétion de la formation initiale déclarent que avoir manqué de temps pour s'y consacré

Figure 98 : Réponse à la question : « quel est selon vous le meilleur moment pour suivre un MOOC ? » selon le registre d'usage (n=1778)



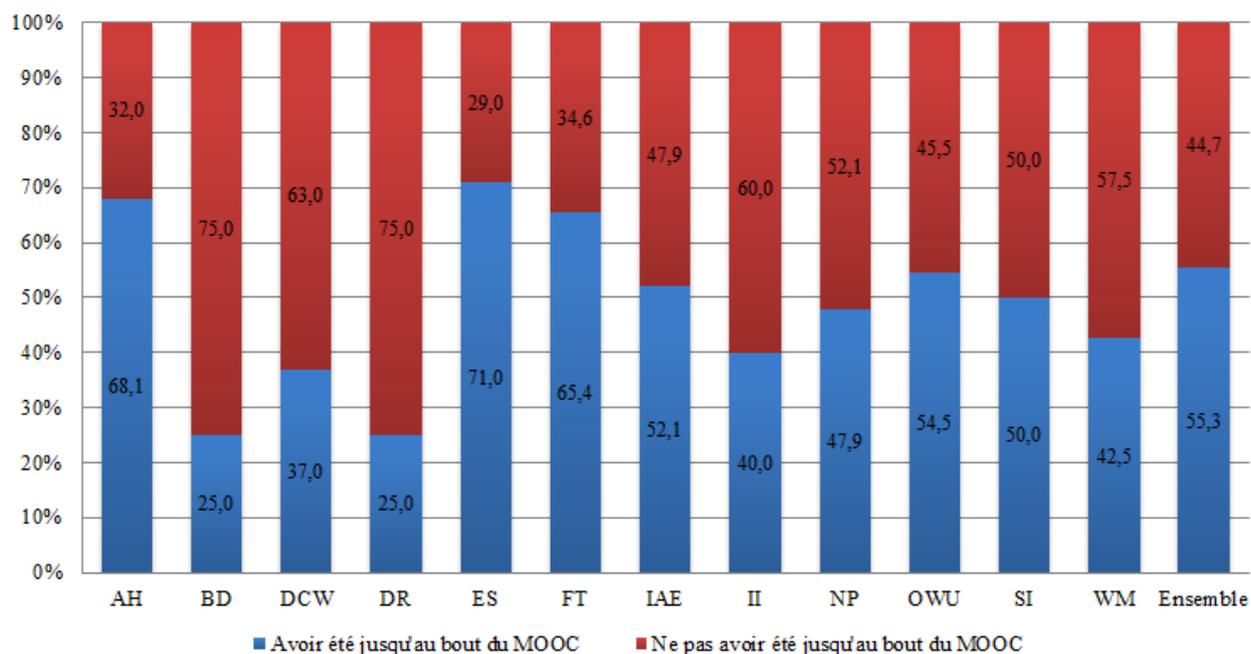
Note de lecture : 17 % déclarent que le meilleur moment pour suivre un MOOC est le temps de travail.

Tableau 52 : Probabilité d'avoir fini le MOOC en contrôlant l'effet de l'attrition

Variables et modalités de références	Modalités actives	EQUATION PROBIT -- Avoir fini le MOOC	EQUATION DE SELECTION Avoir répondu au 2 nd questionnaire
Age	<i>numérique</i>	0.008*	0.005*
Sexe <i>réf. homme</i>	femme	ns	0.08*
Niveau de diplôme <i>réf. Bac +5 et plus</i>	sans diplôme cap BEP Bac Bac +2 Bac +3 + 4	ns ns ns	-0.17* ns ns
Situation socio-professionnelle <i>réf. Cadres et PIS</i>	Agriculteur artisans commerçant chef d'entreprise Profession intermédiaire Employé et Ouvrier retraités en recherche d'emploi inactifs divers étudiants	ns ns ns ns ns ns ns	-0.26* ns ns 0.19* ns ns 0.24*
Statut familial <i>réf. couple avec enfant</i>	célibataire sans enfant couple sans enfant célibataire avec enfant	ns ns ns	-0.2*** ns ns
Taille de la ville <i>réf. grande ville</i>	moyenne petite	0.21*** 0.29***	0.18*** 0.24***
Lecture <i>réf. pas grd lecteur</i>	grd lecteur	0.23***	0.17***
Niveau de diplôme des parents <i>réf. sans diplôme</i>	au moins un des parents diplômés du secondaire au moins un des parents diplômés du supérieur les deux parents diplômés du supérieur	ns ns ns	ns ns ns
Registre d'usage <i>réf. loisir culturel</i>	compléter formation initiale*+ évaluation de l'expertise*+ découverte de nouvelles pratiques pédagogiques monter en compétences *+ mobilité professionnelle*	ns -0.27* ns ns ns	ns ns ns ns ns
Avoir déjà suivi un MOOC <i>réf. oui</i>	non		-0.13***
Constante		-1.20*	-0.86***
Log likelihood	-4162.408		
Wald chi ²	127.42		
Prob > chi ²	0.00000		
/athrho	0.87 ns		
rho	0.70		
LR test of indep. eqns. (rho = 0):	chi2(1) = 1.58 Prob > chi2 = 0.2081 ns		
Observations totales	5122		

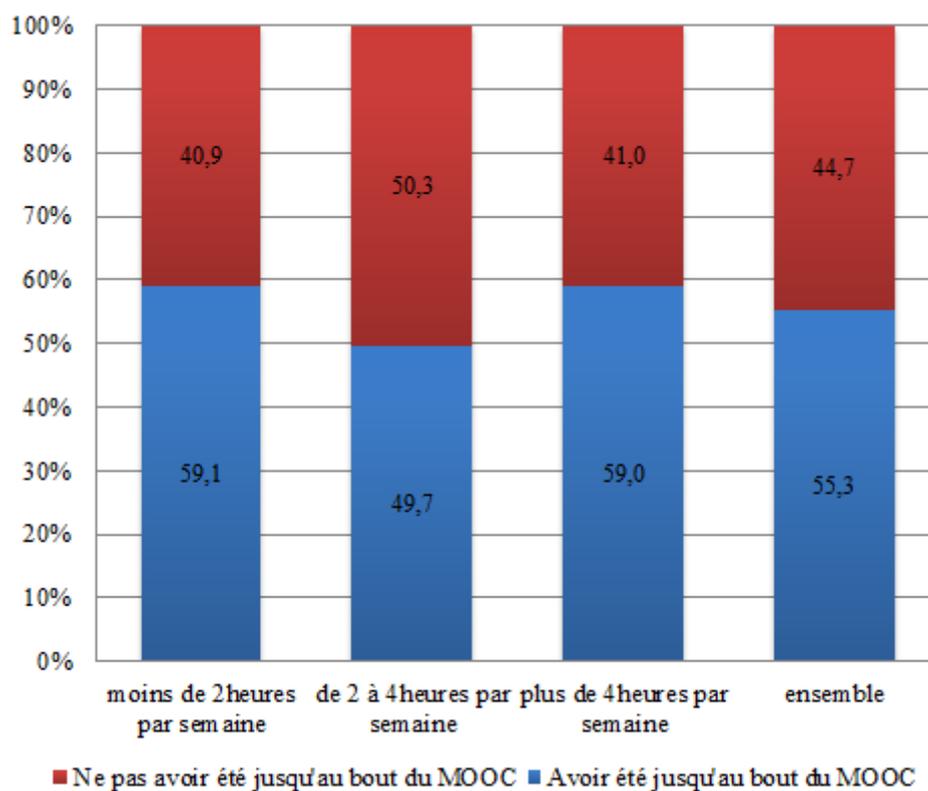
Observations censurées	3513
Observations non censurées	1609

Figure 99 : Etre allé(e) jusqu'au bout du MOOC selon le MOOC, en pourcentage (n=1778)



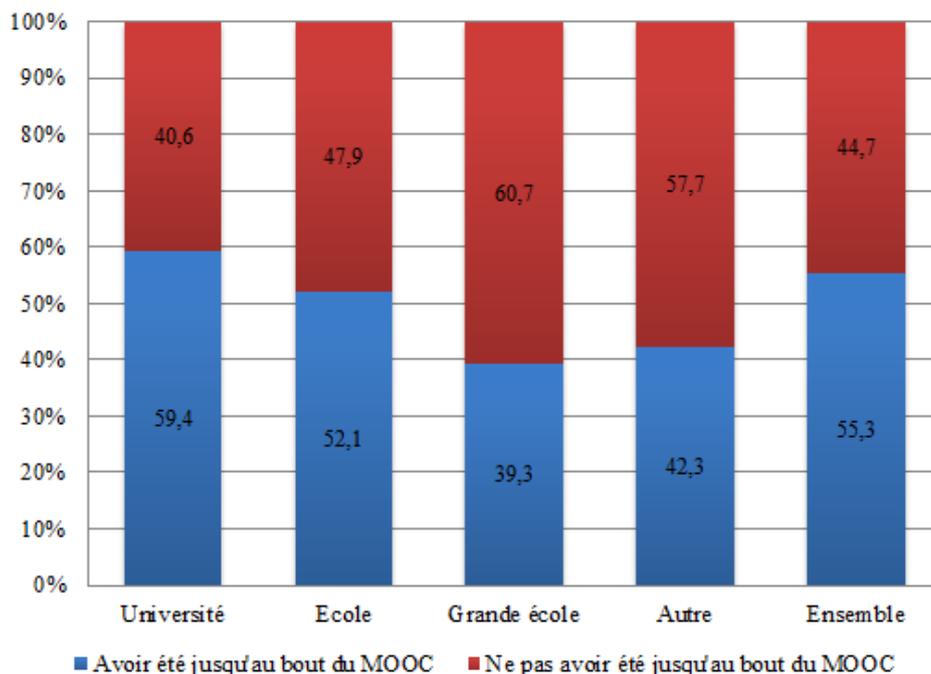
Note de lecture : 25 % des inscrits au MOOC DR déclarent avoir été jusqu'au bout du MOOC.

Figure 100 : Avoir été jusqu'au bout du MOOC selon l'effort hebdomadaire estimé pour suivre le MOOC, en pourcentage (n=1778)



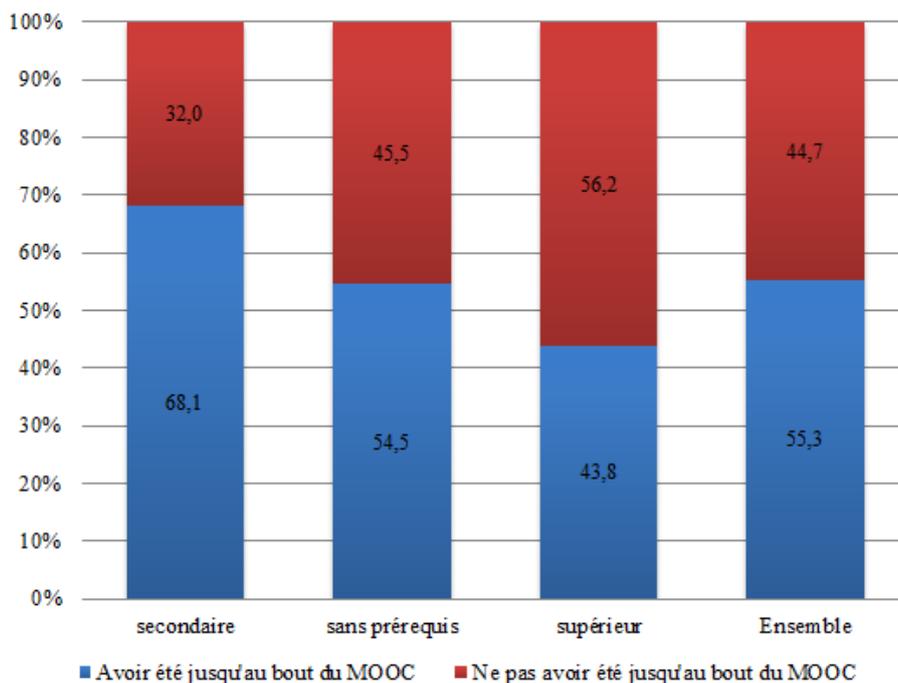
Note de lecture : 59 % des inscrits dans un MOOC nécessitant plus de 4h/semaine ont été jusqu'au bout.

Figure 101 : Avoir été jusqu'au bout du MOOC selon la nature de l'institution productrice du MOOC (n=1778)



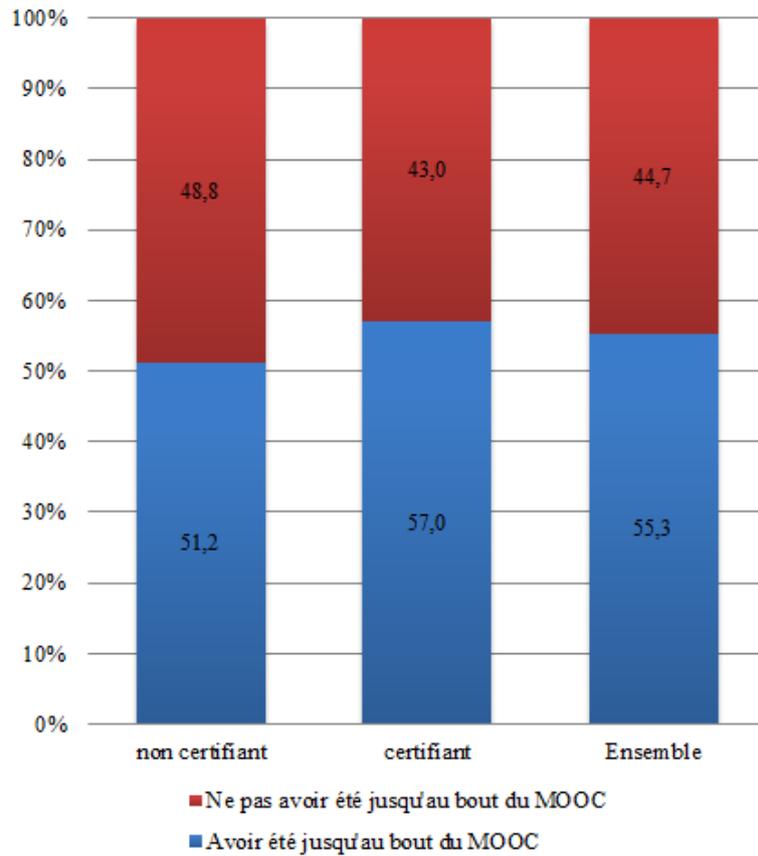
Note de lecture : 59,4 % de ceux qui suivent un MOOC produit par une université déclarent avoir été jusqu'au bout du MOOC.

Figure 102 : Avoir été jusqu'au bout du MOOC selon le niveau de prérequis indiqué pour suivre le MOOC (n=1778)



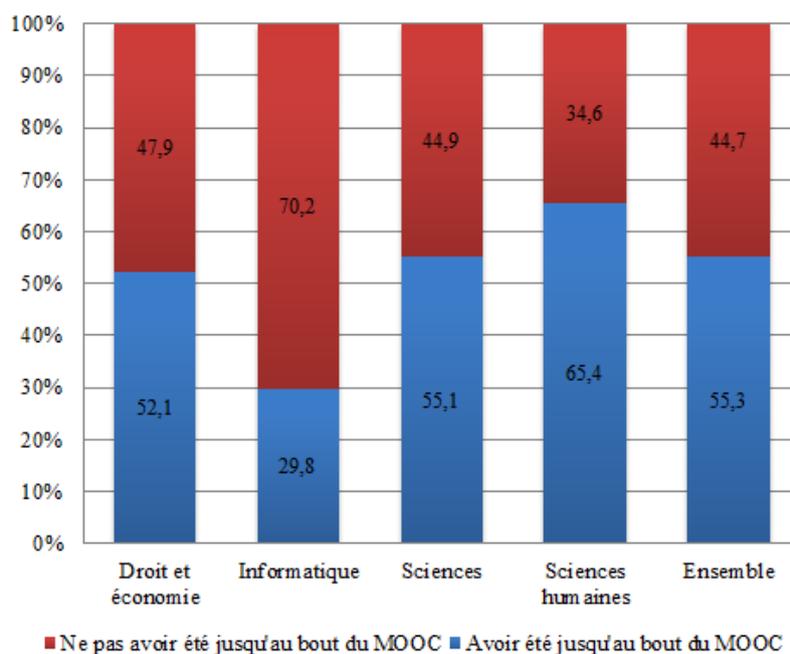
Note de lecture : 54,5 % de ceux qui suivent un MOOC qui ne nécessite pas de prérequis déclarent avoir été jusqu'au bout du MOOC.

Figure 103 : Avoir été jusqu'au bout du MOOC selon le caractère ou non certifiant du MOOC
(n=1778)



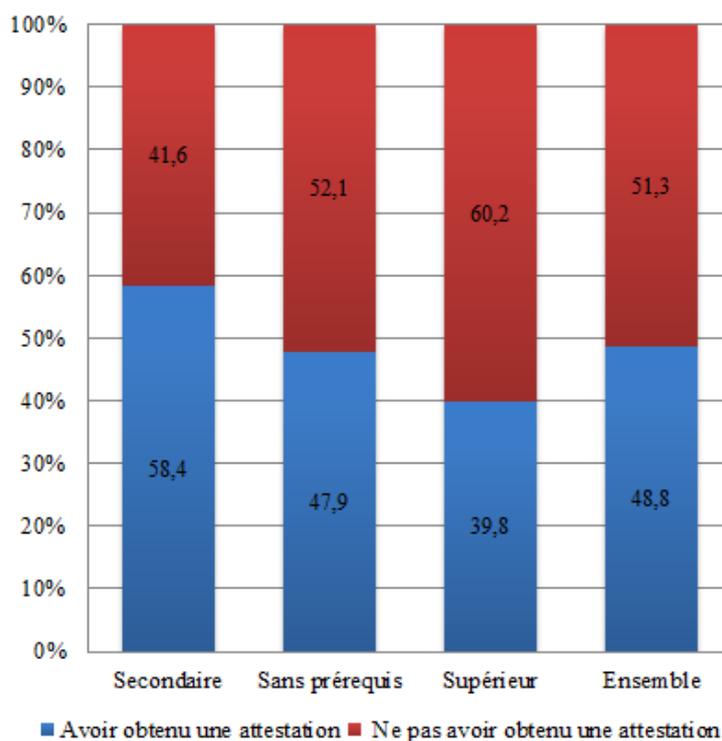
Note de lecture : 57 % de ceux qui suivent un MOOC menant à la délivrance d'une attestation de réussite déclarent avoir été jusqu'au bout du MOOC.

Figure 104 : Avoir été jusqu'au bout du MOOC selon le domaine disciplinaire du MOOC
(n=1778)



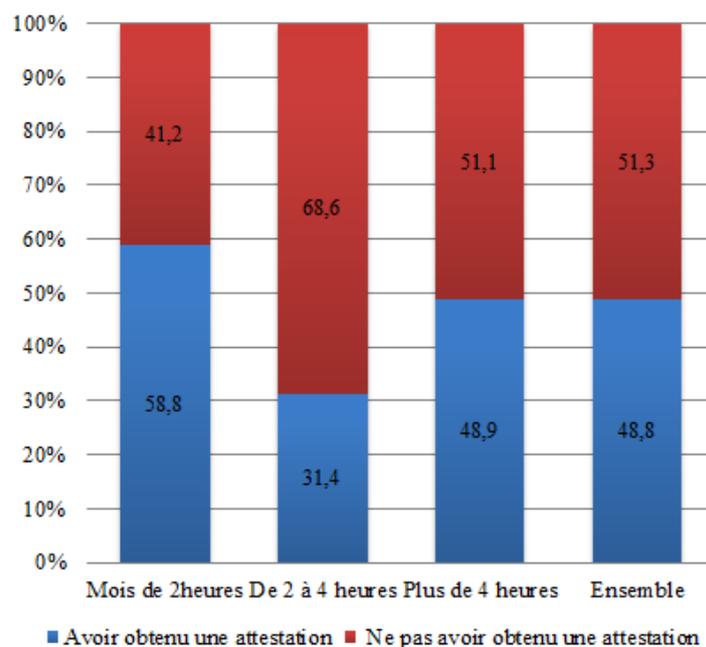
Note de lecture : 29,8 % de ceux qui suivent un MOOC en informatique déclarent avoir été jusqu'au bout du MOOC.

Figure 105 : Obtenir une attestation selon le niveau de prérequis du MOOC (n=1778)



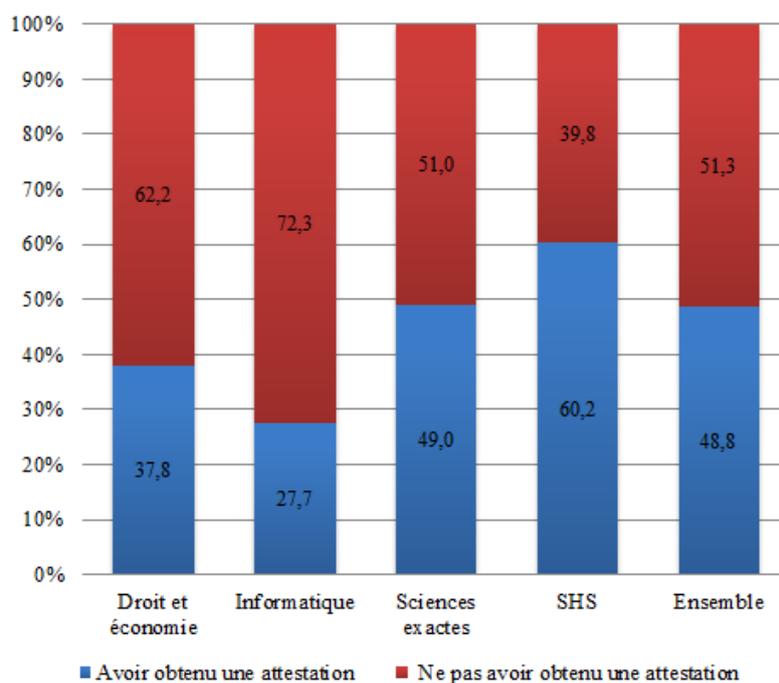
Note de lecture : 58,7 % de ceux qui suivent un MOOC dont le niveau de prérequis est celui de l'enseignement secondaire déclarent avoir obtenu une attestation de réussite.

Figure 106 : Obtenir une attestation de réussite selon l'effort hebdomadaire estimé (en heures) du MOOC (n=1778)



Note de lecture : 58,8 % de ceux qui suivent un MOOC nécessitant moins de deux heures par semaine déclarent avoir obtenu une attestation de réussite.

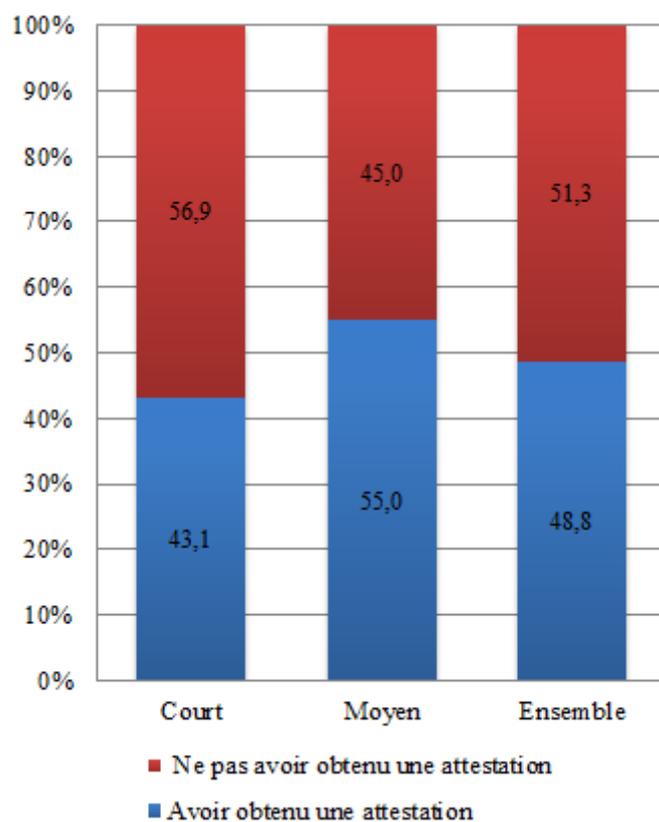
Figure 107 : Obtenir une attestation de réussite selon le domaine disciplinaire du MOOC (n=1778)



Note de lecture : 60,2 % de ceux qui suivent un MOOC en SHS déclarent avoir obtenu une attestation de réussite.

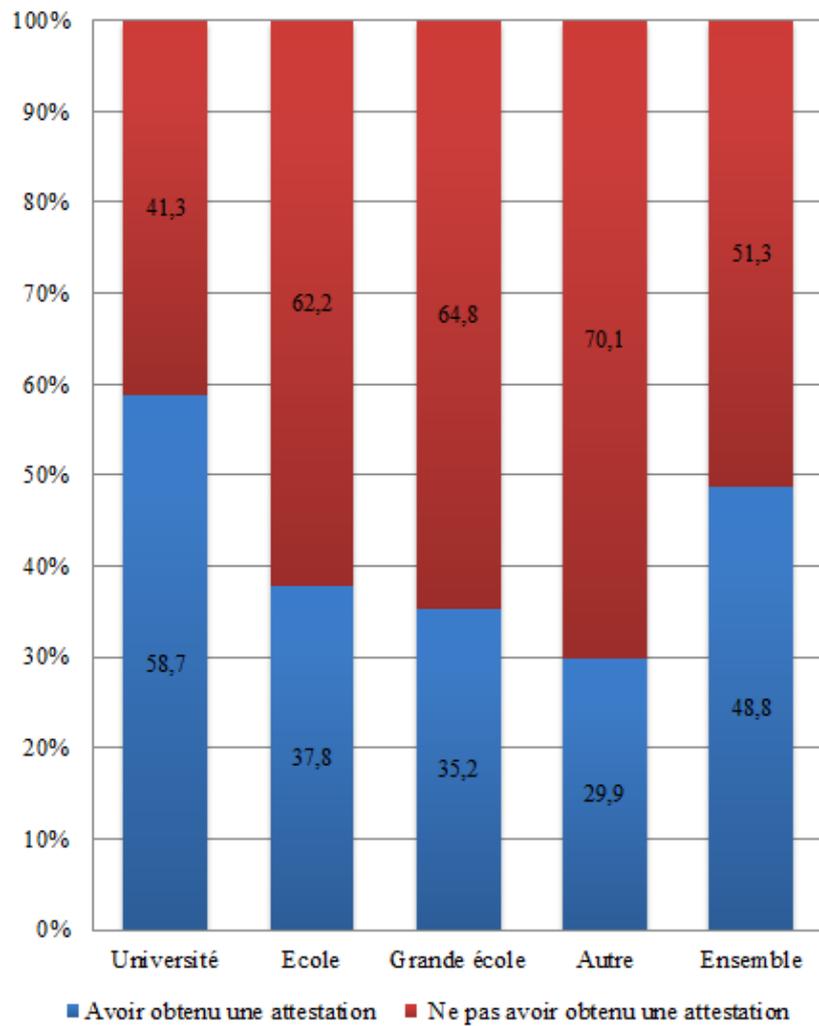
Figure 108 : Obtenir une attestation de réussite selon la durée du MOOC (en semaines)

(n=1778)



Note de lecture : 55 % de ceux qui suivent un MOOC d'une durée moyenne (entre 6 et 8 semaines) déclarent avoir obtenu une attestation de réussite.

Figure 109 : Obtenir une attestation de réussite selon l'institution productrice à l'origine du MOOC (n=1778)



Note de lecture : 58,7 % de ceux qui suivent un MOOC produit par une université déclarent avoir obtenu une attestation de réussite.

Tableau 53 : Probabilité d'avoir obtenu une attestation de réussite en contrôlant l'effet de l'attrition

Variables et modalités de références	Modalités actives	EQUATION PROBIT -- Avoir obtenu une attestation de réussite	EQUATION DE SELECTION -- Avoir répondu au second questionnaire
Age	<i>numérique</i>	ns	0.004*
Sexe <i>réf. homme</i>	femme	ns	0.11***
Niveau de diplôme <i>réf. Bac +5 et plus</i>	sans diplôme cap BEP Bac Bac +2 Bac +3 + 4	ns ns -0,15*	-0.2*** ns ns
Situation socio-professionnelle <i>réf. Cadres et PIS</i>	Agriculteur artisans commerçant chef d'entreprise Profession intermédiaire Employé et Ouvrier retraités en recherche d'emploi inactifs divers étudiants	ns ns ns ns -0,36** ns ns	ns 0,14** ns 0.25*** ns 0,16** 0,31***
Statut familial <i>réf. couple avec enfant</i>	célibataire sans enfant couple sans enfant célibataire avec enfant	ns ns -0,37**	ns ns ns
Taille de la ville <i>réf. grande ville</i>	moyenne petite	ns ns	0.2*** 0.23***
Lecture <i>réf. pas grd lecteur</i>	grd lecteur	ns	0.17***
Registre d'usage <i>réf. loisir culturel</i>	compléter formation initiale*+ évaluation de l'expertise*+ découverte de nouvelles pratiques pédagogiques monter en compétences *+ mobilité professionnelle*	ns 0,35* ns ns ns ns	0,12* ns ns 0,13** 0,14* ns
Avoir déjà suivi un MOOC <i>réf. oui</i>	non		-0.15***
Constante		-0.30	-1,13***
Log likelihood	-3587,9		
Wald chi ²	52,72		
Prob > chi ²	0.0004		
/athrho	0.19 ns		
rho	0.19		
LR test of indep. eqns. (rho = 0): chi2(1) = 0,09 Prob > chi2 = 0.7598 ns			
Observations totales	5156		
Observations censurées	3917		
Observations non censurées	1239		

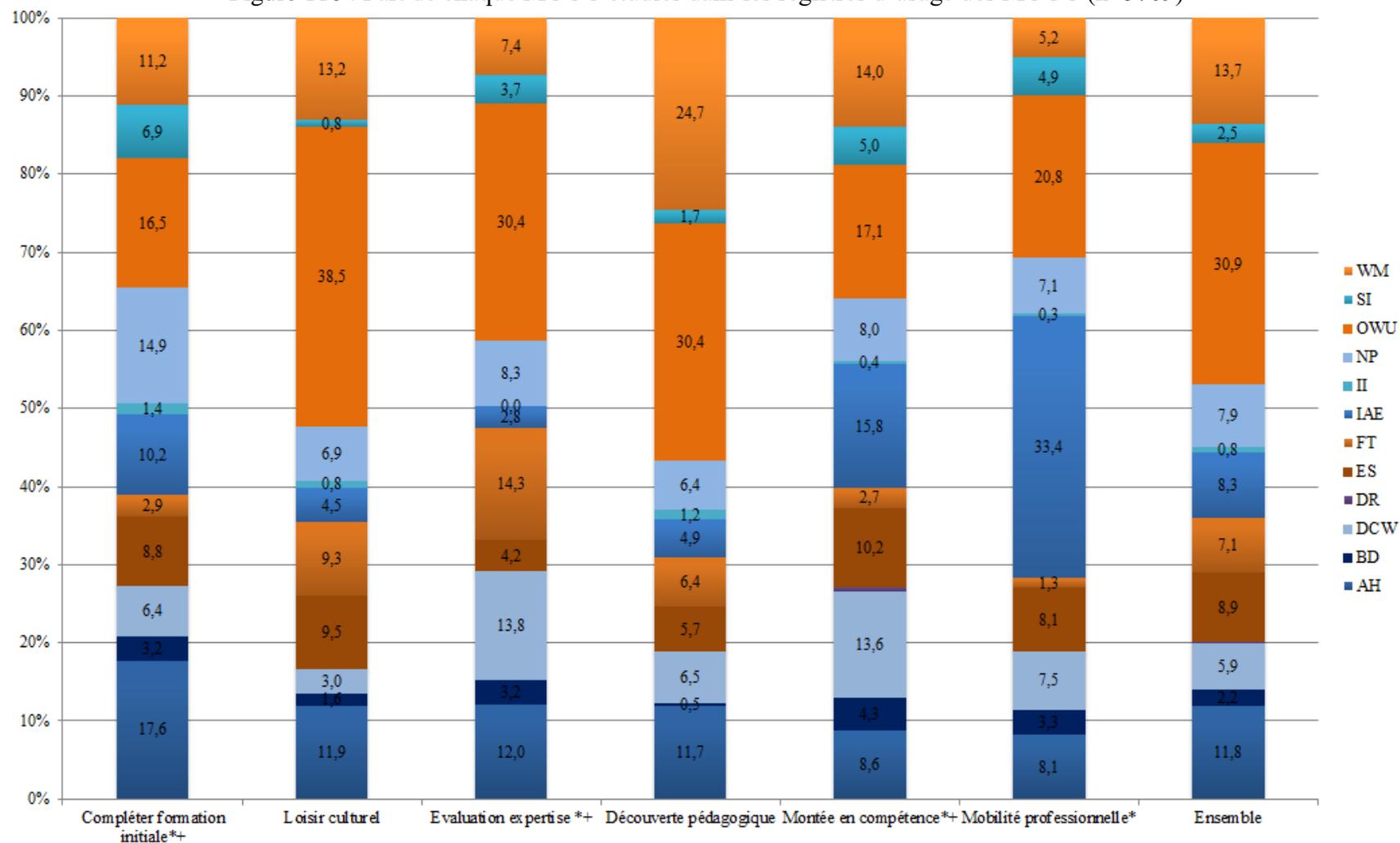
Note de lecture : *** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.5 ; ns = non significatif

Tableau 54 : Régression logistique étudiant les déterminants de l'obtention d'une attestation de réussite avec la variable déclassement (n=1239)

Variabiles et modalités de références	Modalités actives	1) Modèle logistique (OR)
Age	<i>numérique</i>	ns
Sexe <i>réf. homme</i>	femme	ns
Correspondance du domaine du diplôme et du MOOC <i>Ref. même domaine</i>	Domaine disciplinaire différent	1,69***
Déclassement <i>réf. situation d'adéquation</i>	déclassement sur-classement non concerné	ns 2,2** ns
Statut familial <i>réf. couple avec enfant</i>	célibataire sans enfant couple sans enfant célibataire avec enfant	ns ns 0,52***
Taille de la ville <i>réf. grande ville >150000 habitants</i>	moyenne 150 000-3000 habitants petite <3000 habitants	ns ns
Lecture <i>réf. pas grand lecteur</i>	grand lecteur >10 livres par an	1,29**
Registre d'usage <i>réf. loisir culturel</i>	compléter formation initiale*+ évaluation de l'expertise*+ découverte nouvelles pratiques pédagogiques monter en compétences *+ mobilité professionnelle*	ns 1,79* 0,73* 0,62* ns
Log likelihood	-834,1	
Wald chi ²	48,78	
Prob > chi ²	0,0001	
Pseudo R2	0,0284	
AIC	1704,2	

Note de lecture : *** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.5 ; ns = non significatif

Figure 110 : Part de chaque MOOC étudiés dans les registres d'usage des MOOC (n=5709)



Note de lecture : 17,6 % des individus suivant un MOOC dans le registre de la complétion de leur formation initiale sont inscrits dans le MOOC AH.

Tableau 55 : Corrélations entre les modalités de suivi du MOOC et le fait d'avoir été jusqu'au bout, d'avoir obtenu une attestation de réussite et des registres d'usages

Variables	Avoir été jusqu'au bout du MOOC (n=1778)	Avoir obtenu une attestation de réussite (n=1231)	Registres d'usage du MOOC (n=1778)
Avoir été jusqu'au bout du MOOC	/	***	**
Avoir obtenu une attestation de réussite	***	/	*
Part des vidéos consultées	***	***	**
Part des évaluations réalisées	***	***	**
Part des ressources consultées	***	***	***
Avoir suivi la semaine 1 (oui/non)	***	***	ns
Avoir suivi la semaine 2	***	***	*
Avoir suivi la semaine 3	***	***	**
Avoir suivi la semaine 4	***	***	***
Avoir suivi la semaine 5	***	***	***
Avoir suivi la semaine 6	***	***	***
Prise de note pendant le suivi	***	***	***
Avoir téléchargé des contenus	***	***	*
fréquence utilisation forum	***	***	ns
nombre d'interaction	***	***	ns
Suivi (seul ou à plusieurs)	ns	ns	ns
temporalité du suivi (travail / non)	***	ns	***
Nombre d'heures pour le suivi hebdomadaire	***	***	***
Niveau d'attention	***	***	***
Avoir d'autres activités pendant le suivi	ns	*	ns

Note de lecture : *** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.5 ; ns = non significatif

Tableau 56 : Régression logistique sur le fait d'avoir déjà mentionné un MOOC sur son CV avant l'enquête, pour l'ensemble (n=2886) et pour le sous-ensemble des actifs (n=1868)

Variables et modalités de références	Modalités actives	Ensemble de la population (OR et sign)	Sous – ensemble des actifs (OR et sign)
Age	<i>numérique</i>	0,99**	0,98**
Sexe <i>réf. homme</i>	femme	ns	ns
Niveau de diplôme <i>réf. Bac +5 et plus</i>	sans diplôme cap BEP Bac Bac +2 Bac +3 + 4	ns ns ns	ns ns ns
Correspondance entre le domaine du diplôme et du MOOC <i>réf. même domaine</i>	domaine différent	ns	ns
Situation socio-professionnelle <i>réf. Cadres et PIS</i>	Agriculteur artisans commerçant chef d'entreprise Profession intermédiaire Employé et Ouvrier retraités en recherche d'emploi inactifs divers étudiants	ns ns ns 0.04*** 2,02*** ns 0.36***	ns ns ns / / / /
Statut familial <i>réf. couple avec enfant</i>	célibataire sans enfant couple sans enfant célibataire avec enfant	ns ns ns	-0.2*** ns ns
Taille de la ville <i>réf. grande ville</i>	moyenne petite	0.83*** 0.69*	0.18*** 0.24***
Lecture <i>réf. pas grd lecteur</i>	grd lecteur	ns	0.17***
Niveau de diplôme des parents <i>réf. sans diplôme</i>	au moins un des parents diplômés du secondaire au moins un des parents diplômés du supérieur les deux parents diplômés du supérieur	ns ns ns	ns ns ns
Contrat de travail <i>réf. CDI</i>	CDD et autres indépendant		1,53*** ns
Temps de travail <i>réf. temps partiel</i>	temps plein		ns
nombre de formation suivie au cours des 12 derniers mois <i>réf. aucune</i>	une plus d'une formation		ns 1,25*
Taille de l'entreprise <i>ref plus de 250</i>	moins de 20 salariés de 20 à 249 salariés		ns ns
Secteur d'activité <i>réf. privé</i>	public autre		ns ns
Domaine d'activité <i>réf. primaire et secondaire</i>	commerce, transport, hébergement, restauration information et communication activité financière, assurance et activité immobilière activité spécialisée scientifique, technique		1,71** ns ns 1,56**

	administration publique, enseignement, santé, actions sociales autres activités de services		ns ns
Log likelihood		-1468,4	-1025,5
Wald chi ²		226,27	56,37
Prob > chi ²		0,0000	0,0216
Pseudo R2		0,0715	0,0267

Note de lecture : *** p<0.01 ; ** p<0.05 ; * p<0.5 ; ns = non significatif

Résumé

L'éducation et la formation sont des institutions centrales de notre société. Garanties de l'intégration sociale et professionnelle des individus, elles ont aussi été érigées en piliers stratégiques du dynamisme économique dans la « société de la connaissance » (CE, 2000). Pour autant, bien que porteuses des valeurs démocratiques, elles sont le lieu d'observation de nombreuses inégalités, tant en formation initiale que professionnelle. Dans un contexte de précarisation du marché du travail, où le diplôme est nécessaire mais ne semble plus suffire pour assurer une intégration professionnelle stable, l'essor des *Massive Open Online Course* (MOOC) questionne. À partir d'une enquête mixte longitudinale, cette recherche s'est attachée à répondre à la problématique générale suivante : dans quelle mesure l'égalité formelle d'accès aux MOOC se traduit-elle par une égalité des chances pour les individus de les utiliser, d'y réussir et d'en tirer des bénéfices (objectifs et subjectifs) ? Cette étude des usages sociaux des MOOC et de leurs effets dans les trajectoires individuelles a été réalisée à partir de l'analyse de 5709 réponses d'inscrits au sein de 12 MOOC de France Université Numérique (FUN), réinterrogés un an plus tard (n=1778), et de 32 entretiens. Arguant en faveur d'une reproduction sociale des inégalités d'accès, les résultats montrent que l'égalité formelle d'accès ne suffit pas à une appropriation par tous de ces ressources. Ces usages restent principalement le fait d'individus détenant un capital humain élevé, bénéficiant d'une « insertion professionnelle assurée » (Paugam, 2007[2000]), coutumiers de la formation professionnelle et ayant d'intenses pratiques culturelles. Plus qu'une nouvelle voie d'accès à la formation, les MOOC semblent constituer un moyen supplémentaire, nécessitant des prérequis implicites. Pour autant, la construction d'une typologie d'usage a permis de mettre au jour que les MOOC peuvent constituer, même pour ces derniers, une réelle opportunité de formation. Majoritairement saisis dans un rapport *a priori* désintéressé de loisirs culturels, ils sont aussi utilisés pour satisfaire des objectifs formatifs variés. Ces six registres d'usage sont par ailleurs plus faiblement déterminés. L'évaluation de la réussite, lorsque les critères de l'achèvement et de la certification sont pertinents, met en évidence, pour ces individus favorisés, une égalité des chances d'y parvenir. Bien que ces usages sociaux n'aient, à court terme, aucun effet objectivable sur les trajectoires socio-professionnelles, ils sont porteurs de bénéfices plus subjectifs. Selon les particularités et la temporalité des « parcours biographiques » (Bourdon, 2010), ils participent au développement des identités personnelles et professionnelles ainsi qu'à une amélioration du vécu de certaines transitions. Loin de concurrencer en France le rôle des diplômes dans les parcours sociaux, les MOOC semblent plutôt en constituer un nouveau halo et participer à l'avènement d'une ère du signalement tout au long de la vie.

Mots-clés : MOOC ; accès à l'éducation et à la formation ; égalité des chances ; inégalité d'usage ; bénéfice professionnel ; identité professionnelle et individuelle ; trajectoire socio-professionnelle ; FUN

Education and vocational training are central institutions in today's society. They play an important role in guaranteeing people's social and professional integration. They are also considered strategic pillars of economic growth in "the knowledge society" (CE, 2000). However, despite their basis in democratic values and principles, there are still many inequalities in access and outcomes in both compulsory academic and vocational education. Moreover, because of the increasing flexibility and insecurity of work in the current labor market, a diploma is a necessary, but not sufficient, condition for stable employment. In this context, the rise of Massive Open Online Courses (MOOC) raises questions about their contribution to the educational aims of equality and efficacy. Based on a mixed-methods approach, this thesis addresses the following research problem: To what extent does the formal equality of MOOC give people equal opportunities to use them, succeed in them, and earn tangible and subjective benefits? The analyses are carried out on data collected from 5709 people enrolled in 12 MOOC on the FUN platform, interviewed again one year later (n=1778), and on 32 interviews. Results show that the use of MOOC seems to reproduce social inequalities in educational access. Indeed, the people who enroll already have high levels of human capital and highly stable and qualified employment; furthermore, they are accustomed to professional training and have intense cultural practices. Rather than acting as a new way to access education and training for underserved people, MOOC seem to be a new resource for privileged individuals, and access to them appears to require implicit prerequisites. However, the typology of MOOC uses shows that even for these people, MOOC can be an additional training opportunity. Mainly used for disinterested purposes, such as "edutainment" or cultural interest, they are also real training and educational supports. Nevertheless, these types of uses are not strongly determined. When achievement and certification are used as indicators to assess the success of these social uses, results show no social inequalities in outcomes. However, at least in the short term, participating in a MOOC does not have any tangible impact on professional careers: Rather, their effects are subjective. Considering the "biographical path" of these people (Bourdon, 2010), I find that they use MOOC both to sustain individual and professional identities and to facilitate social transitions. Instead of competing with the role played by diplomas in France, MOOC seem to be a new "halo" of these educational credentials, participating in the development of the need to acquire skills throughout one's career and reinforcing the trend towards life-long learning.

Key words : MOOC; access to education and training ; professional benefit ; social and professional identity; socio-professionnal trajectory; FUN