

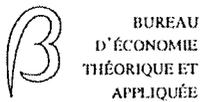
# Céreq

CENTRE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHES SUR LES QUALIFICATIONS

Alain Degenne, Françoise Stoeffler-Kern, Patrick Werquin (Éditeurs)

## *Cheminements de formation dans l'enseignement supérieur et parcours d'insertion professionnelle*

*5<sup>èmes</sup> Journées d'études Lasmas-Institut du Longitudinal (Lasmas-IdL), Bureau d'économie théorique et appliquée (BERA/CRA-Céreq), Centre d'études et de recherches sur les qualifications (Céreq) - Strasbourg, 14-15 mai 1998 -*



BUREAU  
D'ÉCONOMIE  
THÉORIQUE ET  
APPLIQUÉE

(URA 1237)



Université Louis Pasteur



CENTRE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHES SUR LES QUALIFICATIONS



CENTRE NATIONAL  
DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

LASMAS-INSTITUT DU LONGITUDINAL

NUMÉRO 141 / FÉVRIER 1999

# documents

séminaire

# CHEMINEMENTS DE FORMATION DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET PARCOURS D'INSERTION PROFESSIONNELLE

5<sup>èmes</sup> Journées d'études Lasmus-Institut du Longitudinal (Lasmus-IdL),  
Bureau d'économie théorique et appliquée (BETA/CRA-Céreq),  
Centre d'études et de recherches sur les qualifications (Céreq)  
Strasbourg, 14-15 mai 1998



Alain Degenne, Françoise Stoeffler-Kern, Patrick Werquin (Éditeurs)

C é r e q

Document n°141  
*Série Séminaire*

Février 1999



## Sommaire

<b>Avant-propos</b>	5
<b>Isabelle Amrouni</b> L'accès des jeunes adultes à un premier emploi stable	7
<b>Fabienne Berton, Michel Lejeune</b> Les diplômés du CNAM : activité professionnelle et durée des études	25
<b>Brahim Boumad, Michel Laget</b> Suivi des étudiants de l'enseignement supérieur en sciences humaines dans une région de pressions sur le marché du travail : l'exemple de l'Université de Montpellier III Paul Valéry	43
<b>Maurice Comte</b> Finalité et méthode : l'insertion professionnelle des étudiants	61
<b>Mario Correia, François Pottier</b> Peut-on construire des explications compréhensives du point de vue quantitatif ?	71
<b>Magali Danner</b> Parcours de formation : remédier à l'échec universitaire en DEUG. Le cas de la filière d'histoire	89
<b>Jean-Jacques Droesbeke, Jean-Marie Dupierreux</b> Modélisation du flux des étudiants dans l'enseignement de la Communauté française de Belgique	101
<b>Henri Eckert</b> Les inégalités d'accès aux emplois de cadres parmi les sortants de l'enseignement supérieur, du diagnostic à l'interprétation	125
<b>Valérie Edel, Vincent Mangematin</b> Trajectoires professionnelles et irréversibilités : l'exemple des docteurs en sciences pour l'ingénieur	135
<b>Alain Frickey, Jean-Luc Primon</b> Cursus universitaires et entrée dans la vie professionnelle : l'exemple des Bac + 5	155
<b>Bénédicte Gendron</b> Cheminement de formation dans l'enseignement supérieur : l'exemple des diplômés de STS et d'IUT. Une tentative d'analyse des déterminants de la poursuite d'études à l'issue de ces formations	165
<b>Étienne Guidat</b> Parcours et devenir des étudiants de 1 <sup>er</sup> cycle en Alsace. Le dispositif mis en place, les résultats des travaux menés en 1996-1997	189
<b>Christine Jaminon, Donatienne Desmette</b> Processus de (dés)affiliation : état de la question chez des chômeurs de longue durée	207

<b><i>Marlène Lamy</i></b>	229
Suivi de cohortes au sein des établissements et des filières : l'exemple de l'Université Paris I	
<b><i>Rachelle Le Duff, Claude Régnier, Stéphanie Trieulet</i></b>	239
Parcours et devenir d'étudiants de 1 <sup>er</sup> cycle des universités d'Alsace : attentes et réactions des promoteurs et utilisateurs du dispositif d'observation	
<b><i>Vincent Mangematin, Nadine Mandran,</i></b>	247
Insertion professionnelle des docteurs en sciences sociales : qu'apporte une thèse ?	
<b><i>Vincent Mangematin, Michel Sonzogni, Nadine Mandran</i></b>	263
Insertion professionnelle des docteurs : quelles conséquences de la rupture du contrat implicite ?	
<b><i>Daniel Martinelli, Françoise Stoeffler-Kern, Guy Tchibozo</i></b>	281
Les reprises d'études dans l'enseignement supérieur : comportements et déterminants	
<b><i>Camille Poncelet</i></b>	293
Vers une articulation des analyses longitudinale et transversale au niveau de l'établissement	
<b><i>Emmanuel Sulzer</i></b>	317
Choix d'orientation et choix professionnels, une dimension subjective des parcours d'insertion. Spécialités de formation et parcours de professionnalisation à la sortie d'une école régionale des Beaux-Arts	
<b><i>Jean Vincens</i></b>	333
Parcours des étudiants et politiques universitaires	

## Avant-propos

Ce cinquième colloque organisé par le BETA, le Céreq et le Lasmus-IdL est consacré aux cheminements de formation dans l'enseignement supérieur et aux parcours d'insertion professionnelle auxquels ils conduisent.

Les diplômes protègent du chômage, facilitent une meilleure insertion et débouchent sur des carrières enviables. À ce niveau de généralité, la proposition reste vraie ; mais quelles variations dans le devenir de ceux qui entrent dans les filières de l'enseignement supérieur cela cache-t-il ?

La première source de différenciation est dans l'université elle-même. On sait bien qu'entrer à l'université dans une filière donnée ne garantit en rien que l'on sortira diplômé dans cette filière. Il y a les échecs, les conditions de vie parfois difficiles et puis cinq ans c'est long, il peut se passer beaucoup de choses, et le désir de réorientation ne doit pas être négligé. La tâche du statisticien n'est pas aisée. D'une part la grande variété des parcours possibles est difficile à apprécier au niveau national, d'autre part, les suivis d'étudiants entrepris par les universités sont encore trop rares et compliqués par les différentes mobilités (entre filières et surtout entre universités). Il faut pourtant saluer et encourager les efforts des universités qui se sont attelées à cette tâche et se dire que leurs résultats combinés à ceux de l'enquête tous niveaux des sortants de 1992 réalisée par le Céreq devraient déboucher sur une meilleure connaissance de cet univers dont la modélisation des parcours permettra peut-être de standardiser la représentation.

La transition de l'université au monde du travail est sans doute à l'image de la complexité des parcours d'études. Il y a une corrélation entre des études rapides et bien identifiées et une insertion professionnelle peu problématique dans un statut conforme au niveau atteint. Pour autant, qu'en est-il des autres et que signifie cette corrélation quand on la lit dans l'autre sens ? Les longues études et les réorientations ne sont-elles que le produit de difficultés ou peut-on aussi les interpréter comme le signe de dispositions individuelles dont on retrouvera ultérieurement la trace dans le rapport à l'emploi.

La difficulté réelle ou pensée de l'insertion sur le marché du travail, est une incitation à poursuivre des études et cela va jusqu'au plus haut niveau, la thèse. Mais là se rencontre aussi une contradiction : ces études sont tellement marquées par la logique du système universitaire qu'elles deviennent difficiles à faire reconnaître ailleurs. Trop de diplôme tue-t-il le diplôme ?

Il est intéressant de voir alors quelles sont les motivations de ceux qui reprennent des études longues, comme les élèves du CNAM par exemple mais il y a aussi ceux qui ont un DUT ou un BTS. La théorie du capital humain ne prévoit pas la poursuite d'études pour elles-mêmes. Doit-on penser avec elle que tout retour à l'université est un investissement même s'il s'agit d'un pari qui peut être perdant, ou bien doit-on admettre l'existence d'un retour aux études « paradoxal » dont l'explication ne nous est pas encore donnée ?

Ce colloque est le premier de notre série consacré à l'enseignement supérieur. Il pose des questions que les autres niveaux de formation ne nous ont pas encore amenés à aborder. Gageons qu'il ne restera pas sans suite.

### Précédentes Journées d'études Céreq-Lasmus-IdL

- L'analyse longitudinale du marché du travail. Toulouse, 7-8 mars 1994.  
*Documents Séminaires Céreq n° 99.*
- Trajectoires et insertions professionnelles. Caen, 28-29 juin 1995.  
*Documents Séminaires Céreq n° 112.*
- Typologie des marchés du travail. Suivi et parcours. Rennes, 23-24 mai 1996.  
*Documents Séminaires Céreq n° 115.*
- L'analyse longitudinale du marché du travail : les politiques de l'emploi. Paris, 22-23 mai 1997.  
*Documents Séminaires Céreq n° 128.*



# L'accès des jeunes adultes à un premier emploi stable

Isabelle Amrouni

Le passage de l'école à l'emploi est devenu un processus long et complexe. De manière générale, les conditions d'insertion se sont dégradées : les jeunes adultes accèdent moins fréquemment que par le passé à un emploi relativement stable dès la fin de leurs études. Une situation professionnelle stabilisée<sup>1</sup> est souvent précédée de périodes de chômage et de passages par des emplois plus ou moins précaires. L'enchaînement des différentes séquences (chômage, emplois à durée déterminée, emplois aidés, missions en intérim) et leur durée diffèrent selon les caractéristiques sociodémographiques des individus, selon leur niveau de diplôme mais aussi selon leur expérience professionnelle acquise sur le marché du travail et selon la situation du marché de l'emploi au moment de leur entrée dans la vie active.

De nombreux travaux ont été effectués afin d'apprécier l'impact de ces différents éléments pouvant influencer sur l'insertion professionnelle des jeunes adultes. Malgré la variabilité des données utilisées et des méthodes appliquées, un certain nombre de résultats convergents se dégagent. Dans le cadre de cet article, nous ferons dans un premier temps un rapide rappel de ces principaux résultats. Ensuite, nous présenterons nos propres résultats relatifs à la durée d'accès à un premier emploi stable, c'est-à-dire un emploi occupé au moins 6 mois qui ne soit pas en contrat à durée déterminée. Ces résultats ont été obtenus à partir des données de l'enquête *Passage à l'âge adulte* (voir encadré 1 sur la présentation des données) auxquelles nous avons appliqué des modèles de durée.

## 1. Rapide recensement des principaux facteurs influençant le parcours professionnel des jeunes

Pour les jeunes actifs, l'accès à un premier emploi est fonction de différents éléments. Le premier facteur qui ressort est sans doute le niveau de diplôme : les jeunes adultes peu diplômés ou sans diplôme accèdent plus difficilement à une situation professionnelle stabilisée comparativement à leurs pairs plus diplômés. Ainsi, le diplôme semble toujours assurer une certaine protection vis-à-vis du chômage et des situations professionnelles précaires, même si l'accès à l'emploi stable est plus difficile que par le passé, y compris pour les plus diplômés (Poulet, 1996).

Mais s'en tenir au niveau de diplôme obtenu au final est simplificateur. Ce n'est pas uniquement ce niveau qui est déterminant, mais le parcours scolaire (passage par l'apprentissage, suivi de formation en alternance, etc.) et la spécialisation du diplôme. Par exemple, parmi les jeunes arrivant sur le marché du travail avec un CAP-BEP ou bien un BTS, il apparaît que les conditions d'insertion des sortants des spécialités de formation relevant de la production sont plus favorables que celles des sortants des spécialités tertiaires (Even et Rebière, 1997). De même, les personnes ayant un baccalauréat professionnel s'insèrent plus facilement sur le marché de l'emploi que ceux ayant un baccalauréat général.

---

1. La notion de situation professionnelle stabilisée est relative ; elle ne signifie pas dans l'absolu une situation figée mais plutôt une situation professionnelle ayant une forte probabilité de ne pas être remise en cause trop rapidement.

Mais le diplôme et sa spécialisation n'expliquent pas tout puisque des personnes ayant le même cursus scolaire peuvent avoir des parcours professionnels différents. D'ailleurs, certains auteurs (Vinokur, 1995) tendent à relativiser le poids du diplôme au profit d'autres critères. Parmi ces autres facteurs, on peut citer l'origine sociale de la personne : à même niveau de diplôme, l'accès à l'emploi des jeunes issus de milieux favorisés se passe dans de meilleures conditions comparativement aux autres jeunes. L'origine sociale traduit implicitement la capacité à recourir à des réseaux professionnels, familiaux ou amicaux constitués par l'entourage familial. La proximité des parents vis-à-vis du marché de l'emploi peut également avoir une incidence : certains parents auront du mal à conseiller leurs enfants dans leur démarche alors que d'autres orienteront leur recherche d'emploi ce qui pourra à terme faciliter l'accès à une situation professionnelle stabilisée. Comme le résumait Epiphane et Martinelli (1997), « les contextes familiaux et sociaux dans lesquels évoluent les individus permettent d'appréhender, outre certains mécanismes de reproduction sociale, une partie des réseaux potentiellement mobilisables par les jeunes au moment de leur entrée sur le marché du travail. Leur prise en compte peut relativiser les corrélations établies entre la formation et l'emploi. »

L'accès à l'emploi des jeunes diffère également selon le genre : les jeunes femmes ont plus de mal à stabiliser leur situation professionnelle. Il y a un effet de choix de la spécialité de la formation, les femmes ayant tendance à s'orienter vers des spécialités moins rentables (Bourdon, 1995). L'investissement plus important des jeunes femmes, voulu ou contraint, dans la vie familiale peut entraîner un moindre engagement professionnel de leur part et en conséquence une plus grande difficulté à stabiliser leur situation professionnelle.

Parmi les autres facteurs agissant sur l'entrée dans la vie active des jeunes adultes, on citera la situation familiale des personnes : les célibataires, résidant éventuellement chez leurs parents, n'auront pas la même démarche ni les mêmes contraintes lors de leur entrée dans la vie active que les jeunes adultes vivant en couple et/ou ayant une charge de famille. Le lieu de résidence peut également être une caractéristique influant la trajectoire professionnelle des jeunes : selon le lieu de résidence (milieu rural, petite ou moyenne ville ou grande agglomération) et implicitement le bassin d'emploi qui lui est associé, l'accès à un emploi stable sera plus ou moins difficile.

Outre ces caractéristiques individuelles, il y a aussi les variables de contexte qui jouent un rôle. La situation du marché du travail est à cet égard déterminante : selon l'importance des offres d'emploi émanant des entreprises, l'insertion professionnelle des jeunes sera plus ou moins difficile. La demande d'emploi, c'est-à-dire l'importance des demandeurs d'emplois et des nouveaux diplômés arrivant sur le marché du travail, a également une incidence. Une forte demande d'emploi aura tendance à accroître la concurrence s'exerçant entre individus.

## **2. La durée d'accès à un premier emploi, un aspect du processus d'entrée dans la vie active**

L'énumération rapide et incomplète des facteurs pouvant influencer l'insertion professionnelle des jeunes adultes nous montre bien qu'il s'agit d'un processus complexe : la stabilisation professionnelle n'est plus un « événement » mais c'est l'aboutissement d'un processus qui tend à s'allonger (Nicole-Drancourt et Roulleau-Berger, 1995). Ces transformations ont entraîné une complexification mais aussi une diversification des parcours d'entrée dans la vie active. En conséquence, pour pouvoir appréhender le processus d'insertion professionnelle des jeunes adultes, il faut avoir recours à une démarche dynamique. De nombreux travaux portant sur l'insertion professionnelle et ayant une entrée dynamique ont déjà été mis en œuvre (Balsan et *al.*, 1996 ; Eckert et Hanchane, 1997 ; Guillot, 1994 ; Le Goff, 1995 parmi les travaux les plus récents) ; les méthodologies utilisées et les points d'entrée sont relativement diversifiés.

L'objet de cet article est d'apporter des éléments complémentaires à l'étude du processus d'insertion professionnelle des jeunes adultes, en se basant sur l'exploitation d'une enquête rétrospective effectuée par l'Ined en 1993. Nous avons centré notre étude sur l'un des aspects du processus d'insertion professionnelle ; il s'agit de la durée d'accès à un premier emploi stable. Cette

durée peut être perçue comme un indicateur parmi d'autres du processus d'insertion professionnelle. Nous avons défini cette durée comme la période écoulée entre la sortie du système éducatif et la prise d'un premier emploi occupé durant plus de 6 mois et en contrat à durée indéterminée. Cette définition objective<sup>2</sup> tend à mesurer la période nécessaire aux individus pour accéder à une situation professionnelle stabilisée.

Entre les deux événements fixant la période d'accès à l'emploi, les personnes connaissent différentes situations : chômage, stage, emploi à durée déterminée ou bien service national. Cette dernière situation peut être considérée comme ne faisant pas partie du processus d'insertion. Dans certains travaux, la durée du service national est effectivement déduite de la durée d'accès à un premier emploi. Cependant, cette démarche peut être remise en cause : Herpin et Mansuy (1995) ont montré que le service national est pour certains jeunes hommes une période d'acquisition de compétences complémentaires et de renseignements pouvant être utiles à leur avenir professionnel. De plus, le service national n'est pas vécu de la même façon selon les individus : certains ne l'effectuent pas, d'autres le font au cours de leur études, ou bien après avoir stabilisé leur situation professionnelle. Il y a également des jeunes hommes qui anticipent le service et en conséquence repoussent à plus tard les démarches pour trouver un emploi stable. De par ses éventuels effets sur l'insertion professionnelle et de son imbrications dans les trajectoires individuelles, il n'est pas évident d'éliminer d'emblée cet événement du processus d'insertion. Dans la suite, nous décrirons la durée d'accès à un premier emploi en utilisant deux variantes de calcul : dans l'une nous prendrons en compte la période du service militaire et dans l'autre nous l'excluons.

Outre la période du service national, des séquences d'inactivité volontaire peuvent se glisser dans le processus d'insertion professionnelle des individus. Dans notre démarche, nous avons fait abstraction de ce type de séquence, leur identification et leur mesure n'étant pas toujours possibles<sup>3</sup>.

### 3. Les données de base sont issues d'une enquête rétrospective

Notre démarche a consisté à étudier la durée d'accès à un premier emploi stable et à mettre en évidence les facteurs pouvant accélérer ou retarder cette prise d'emploi. Pour effectuer cette étude, nous avons utilisé des données rétrospectives de l'enquête *Passage à l'âge adulte* (voir l'encadré 1). Cette enquête a été effectuée en 1993 auprès de jeunes âgés de 25 à 34 ans. Son objet était de reconstruire rétrospectivement les trajectoires familiale, scolaire, professionnelle et résidentielle des différents individus depuis la fin de leur scolarité secondaire jusqu'au moment où ils ont été interrogés.

L'échantillon ayant servi de base à l'étude se compose de 2 543 individus (voir en annexe 1 les explications justifiant l'élimination d'une partie des observations initialement disponibles). L'échantillon initial a été cadré pour respecter une certaine représentativité de la population en termes de répartition selon le sexe, le niveau de diplôme et la situation géographique. En définitive, les individus retenus se répartissent en proportion égale entre hommes et femmes ; 15 % sont sans diplôme, 46 % ont un niveau BEP/CAP ou BEPC, 15 % ont le baccalauréat, 15 % ont un IUT, BTS ou équivalent et 9 % ont un niveau de diplôme supérieur à ceux énoncés. D'autres caractéristiques permettant de cadrer cette population sont présentées en annexe (annexe 2, tableau 1).

---

2. L'insertion professionnelle des jeunes peut se mesurer de différentes façons, selon que l'on retient une définition objective (les événements marquant le début et la fin de l'insertion sont fixés en amont) ou subjective (les événements marquant le début et la fin de la période sont définis par la personne interrogée). Voir à ce sujet l'article de Vincens (1997).

3. La période d'accès à un premier emploi peut contenir des séquences d'inactivité volontaire, mais celles-ci ne sont pas toujours repérables sur les données utilisées ; par exemple, si une personne n'est pas entrée directement sur le marché de l'emploi à la fin de ses études mais une année après, du fait de la prise d'une année sabbatique ou bien de la naissance d'un enfant, on va inclure cette année d'inactivité volontaire dans la durée d'accès à l'emploi. On a pu identifier les situations d'inactivité volontaire uniquement dans les cas où la personne ne se déclarait pas à la recherche d'un emploi au moment de l'enquête et qu'elle n'en avait jamais recherché. Ces personnes ont été éliminées de l'échantillon de base (voir annexe 1).

En ce qui concerne l'année de fin de scolarité, celle-ci est très variable selon l'âge de la personne interrogée et la durée de ses études. Certaines personnes sont arrivées sur le marché de l'emploi dans les années soixante-dix alors que d'autres ont terminé leurs études au début des années quatre-vingt-dix (annexe 2, tableau 1). Ainsi, selon les années de fin d'études, les individus se sont retrouvés dans des contextes pouvant être très différents en termes d'offre d'emplois. Cet élément, même si on essaye de le neutraliser en incluant une variable explicative reflétant le contexte économique de la période, peut avoir des conséquences sur les résultats.

Encadré 1

#### Les données de base

L'enquête intitulée *Passage à l'âge adulte* est une enquête biographique rétrospective menée auprès de jeunes adultes âgés de 25 à 34 ans (au 31 décembre 1993) ; elle a été effectuée en mai-juin 1993 auprès de 2 988 personnes, sous la responsabilité de C. Villeune-Gokalp et M. Bozon. Cette enquête a été gérée par l'Ined, avec un financement conjoint de la CNAF.

Pour répondre au questionnaire, les personnes interrogées ont dû reconstituer la période de leur vie durant laquelle s'est effectuée le passage à l'âge adulte, c'est-à-dire la période qui commence à peu près à la fin du secondaire (environ 16 ans) jusqu'au moment où ils sont interrogés. Ces données se basent sur le souvenir des individus, avec les biais que cela peut induire du fait d'une reconstruction subjective du passé.

Cette enquête comprend 7 sections : les caractéristiques de la personne interrogée ; la famille d'origine ; le départ de chez les parents ; les études ; des premiers gains aux premiers emplois ; histoire conjugale et histoire amoureuse ; l'évolution du mode de vie (loisirs, santé, ...).

Cette enquête a déjà fait l'objet d'exploitation et de publications. Des articles et communications concernant les trajectoires résidentielles des jeunes adultes et l'accès à l'autonomie ont été effectués par C. Villeune-Gokalp et M. Bozon (1994, 1995, 1997). La partie portant sur l'accès à un premier emploi stable n'avait pas encore donné lieu à publication.

#### 4. Utilisation des modèles de durée pour étudier la durée d'accès à un premier emploi

Afin d'étudier les trajectoires d'insertion professionnelle, nous avons eu recours aux modèles de durée. L'emploi de ce type de modèle s'est révélé nécessaire dans la mesure où il s'agissait d'expliquer une durée en fonction de caractéristiques individuelles et que cette durée n'était pas nécessairement arrivée à son terme ; en effet une partie des personnes interrogées n'avaient pas encore accédé à une situation professionnelle stabilisée au moment de la réalisation de l'enquête. Pour ces trajectoires non achevées nous avons donc des durées censurées à droite<sup>4</sup>. Les modèles de durée permettent de conserver les observations censurées à droite et d'utiliser ainsi les informations qu'elles peuvent apporter.

Le principe des modèles de durée est d'apprécier la réalisation d'un phénomène au cours du temps et d'évaluer l'influence des caractéristiques individuelles, fixes ou évoluant avec le temps, sur sa réalisation. La variable expliquée est donc une variable quantitative continue traduisant le temps écoulé entre le début de la période d'observation et le moment de réalisation de l'événement, c'est-à-dire dans le cas présent l'accès à un emploi stable. Plusieurs fonctions caractérisent la loi d'une variable de durée : la fonction de distribution, la fonction de densité, la fonction de survie et la fonction de hasard (voir en annexe 3). En général, on modélise la fonction de hasard,  $h(t)$  ; celle-ci traduit la probabilité, pour un individu, de réaliser l'événement marquant la fin de la période étudiée, conditionnellement au fait qu'il n'a pas encore connu cet événement (Ray, 1996).

L'étude de la durée d'accès à un premier emploi s'est déroulée en deux temps. La première étape a consisté à calculer la durée moyenne d'accès à l'emploi et à étudier la fonction de hasard (liaison négative ou positive entre la durée et la réalisation de l'événement). Dans une seconde étape,

4. Environ 11 % des observations disponibles ont une durée censurée à droite.

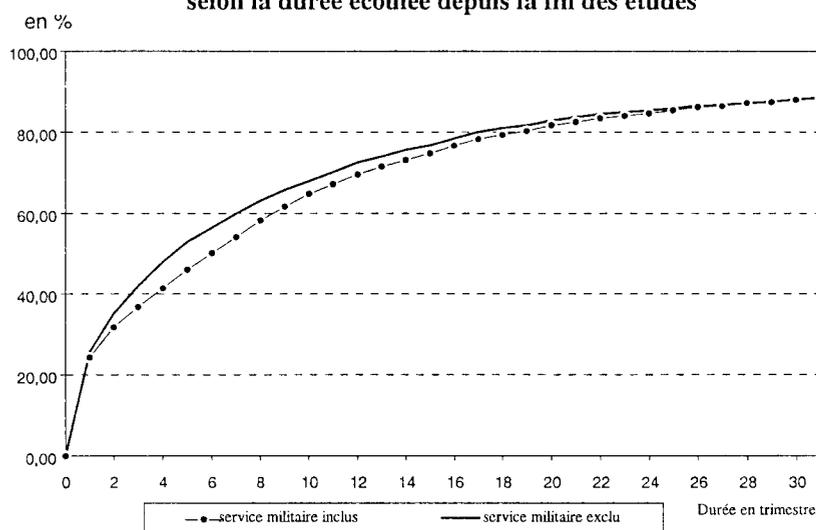
nous avons introduit des variables explicatives afin de mettre en évidence d'éventuelles liaisons entre variables explicatives et durée d'accès à l'emploi stable.

## 5. Au terme du premier trimestre, un quart des individus occupe un emploi stable, mais un tiers n'ont toujours pas stabilisé leur situation professionnelle au bout de deux ans

À partir des données disponibles, il a été calculé la probabilité cumulée d'occuper un premier emploi stable selon la durée écoulée depuis la fin des études (graphique 1).

Au cours du premier trimestre, environ un quart des individus accède à une situation professionnelle stable. Cette proportion passe à près d'un tiers au terme du premier semestre. Et au bout d'un an, près d'un jeune sur deux a un emploi stable, si l'on déduit la durée du service militaire de la durée d'accès à l'emploi, et ce rapport est de 4 pour 10 si on l'inclue dans la durée. Ces proportions traduisent les taux d'accès à l'emploi en fonction de la durée écoulée depuis la fin des études.

**Graphique 1 – Probabilité cumulée d'occuper un emploi « stable » selon la durée écoulée depuis la fin des études**



Il est à noter qu'au bout de deux ans environ 60 % des jeunes interrogés occupent un emploi stable. Ainsi, près de 4 jeunes sur 10 n'ont toujours pas stabilisé leur situation sur le marché de l'emploi deux ans après leur sortie du système scolaire. Et au bout de quatre ans, un peu plus de 20 % des jeunes présents dans l'échantillon n'occupent pas d'emploi stable. Cette proportion peut paraître élevée et il faut sans doute la relativiser : rappelons que les données disponibles ne nous permettent pas d'identifier d'éventuelles périodes de retrait volontaire du marché du travail survenues avant l'accès à l'emploi stable. Cela peut conduire à une surestimation de la durée d'accès à l'emploi de certains individus.

## 6. La durée moyenne d'accès à un premier emploi relativement dispersée

L'accès à l'emploi apparaît relativement étalée dans le temps. Aussi, le calcul de la durée moyenne s'écoulant entre la fin des études et une situation professionnelle stable n'a qu'un intérêt relatif. La durée moyenne d'accès à l'emploi, avec prise en compte des périodes de service militaire, est de 29 mois sur l'ensemble des observations retenues. Et lorsque l'on exclut le service militaire, la durée moyenne d'accès est de 27 mois.

Le calcul d'indicateur de dispersion sur les données non censurées nous montre bien la limite de la notion de durée moyenne (voir le tableau ci-dessous). Celle-ci est relativement plus élevée que la

durée médiane : la durée moyenne, calculée sur les données non censurées, est de 23 mois alors que la médiane est de 15 mois. Ce décalage est lié à la présence d'une proportion non négligeable d'individus ayant une durée élevée : près d'un tiers des personnes présentes dans l'échantillon ont une durée d'accès supérieure à deux ans.

**Tableau 1 – Dispersion de la durée d'accès à l'emploi stable, sur données non censurées<sup>5</sup>**

	La période du service militaire est incluse dans la durée d'accès	La période du service militaire est exclue de la durée d'accès
Moyenne	23,3 mois	20,8 mois
1 <sup>er</sup> quartile	3 mois	3 mois
2 <sup>ème</sup> quartile (médiane)	15 mois	11 mois
3 <sup>ème</sup> quartile	34 mois	30 mois
Effectif	2 269	2 269

Source : *Enquête Ined, Passage à l'âge adulte, sur une sélection de 85 % des observations initialement disponibles.*

## 7. Les hommes et les jeunes diplômés de l'enseignement supérieur accèdent plus rapidement à l'emploi stable

Pour avoir une première idée du lien entre certaines caractéristiques individuelles et la durée d'accès à l'emploi, on peut calculer la variation de la durée moyenne en fonction des différentes modalités de ces caractéristiques (voir en annexe 2, tableau 2). Les constats auxquels on aboutit rejoignent les conclusions des différents travaux déjà effectués sur l'insertion professionnelle des jeunes adultes.

En effet, il apparaît que les jeunes hommes stabilisent plus rapidement leur situation sur le marché de l'emploi que les jeunes femmes. Et, à mesure que le niveau de diplôme s'élève, la durée d'accès tend à se réduire. À noter tout de même que la durée d'accès à un emploi stable est plus faible pour les jeunes ayant un niveau IUT, BTS ou équivalent que pour ceux ayant un niveau d'études supérieures.

Pour approcher la CSP d'origine de la personne, nous disposons du niveau de diplôme le plus élevé détenu par les parents. Le calcul de la durée moyenne d'accès à l'emploi au regard du niveau de diplôme des parents fait apparaître une baisse de la durée avec la montée du diplôme des parents.

Comme autres caractéristiques individuelles, on peut également prendre en compte la situation conjugale des jeunes en début de période. La durée moyenne d'accès à l'emploi stable est plus faible parmi les jeunes se déclarant en couple à la fin de leurs études, et cela bien que ces derniers soient majoritairement des femmes<sup>6</sup>. La durée d'accès diffère également selon la situation résidentielle de l'individu en début de période : les jeunes ayant déjà acquis leur autonomie résidentielle à la fin de leurs études accèdent plus rapidement à l'emploi.

La variabilité des durées moyennes d'accès à l'emploi en fonction des caractéristiques individuelles ne nous permet pas pour autant de conclure à d'éventuels effets significatifs de ces caractéristiques sur le phénomène étudié. Prenons par exemple le niveau de diplôme du père : la baisse de la durée d'accès à l'emploi avec la montée du niveau de diplôme des parents n'est peut-être, en fait, que le résultat des différences de parcours scolaires qui existent selon l'origine sociale des jeunes. Comme il y a une corrélation entre les niveaux scolaires des parents et des enfants, le diplôme des parents est peut-être en soi sans effet sur la durée d'accès, mais la démarche appliquée jusqu'à présent ne nous permet pas de l'affirmer.

5. Parmi les 2 543 observations retenus, 11 % d'entre elles ont une durée d'accès censuré à droite.

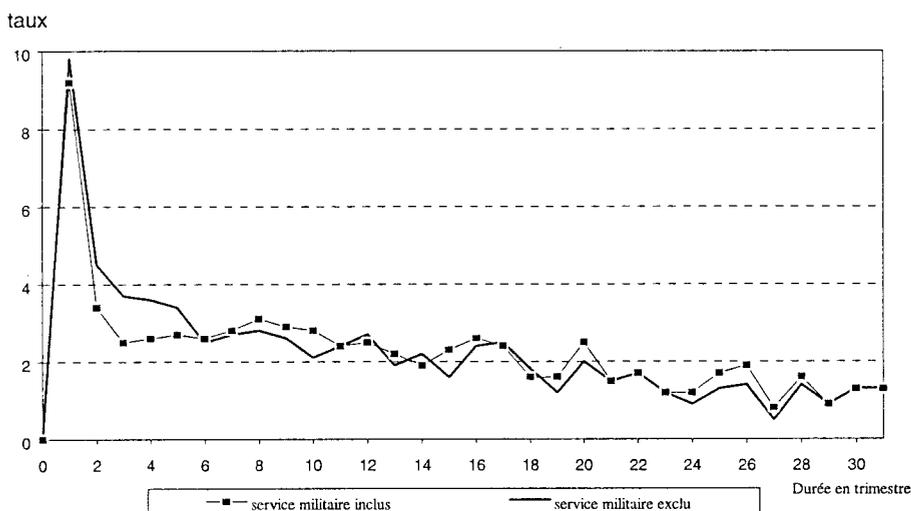
6. Les engagements conjugaux des jeunes hommes et des jeunes femmes ne sont pas similaires ; ces dernières s'engagent plus tôt dans la vie en couple.

Pour arriver à apprécier l'existence d'un effet propre de ces différentes caractéristiques, il faut avoir recours à la modélisation économétrique, ce qui sera effectué dans la suite.

## 8. Une relation négative entre la durée et la réalisation de l'événement

Comme nous avons pu le constater dans le premier graphique, le taux d'accès à l'emploi est relativement élevé au cours du premier trimestre. Par la suite, parmi les individus n'ayant pas encore stabilisé leur situation professionnelle, le taux d'accès instantané à l'emploi – ou taux de hasard – tend à se réduire à mesure que la durée se prolonge. Il y a donc une dépendance négative entre la durée et la réalisation de l'événement, ce qui implique une courbe de hasard monotone décroissante avec le temps.

Graphique 2 – Taux d'accès à un emploi « stable » selon la durée écoulée depuis la fin des études



L'allure de la courbe de hasard est importante dans la mesure où elle détermine le choix du modèle pouvant être employé dans le cadre de la modélisation. Deux types de modèles peuvent être utilisés : soit un modèle à hasard proportionnel, soit un modèle à hasard accéléré (voir en annexe 4). L'utilisation du premier type de modèle nécessite que soit respectée l'hypothèse de hasards proportionnels pour les différentes variables explicatives incluses dans le modèle<sup>7</sup>. Comme cette hypothèse n'est pas validée dans le cas présent, nous avons estimé un modèle à hasard accéléré. Le modèle spécifié est donc un modèle paramétrique avec une loi de hasard de base s'apparentant à une loi log-normale (voir en annexe 4). L'estimation du modèle s'est faite à l'aide de la méthode du maximum de vraisemblance<sup>8</sup>.

## 9. Confirmation de l'accès plus rapide des hommes et des plus diplômés à l'emploi stable

Les résultats du modèle sont présentés pages suivantes (tableau 2) ; dans cette présentation, nous n'avons retenu que les variables-exogènes significatives. Le modèle a été spécifié sur l'ensemble des individus et sur les deux sous-populations, hommes et femmes.

7. Cette hypothèse signifie que les individus peuvent avoir des taux de hasard différents, mais cette différence doit être stable dans le temps ; il y a alors une proportionnalité des taux hasards indépendamment de la durée. L'appréciation du respect de cette hypothèse de proportionnalité des taux de hasard s'effectue à partir de la représentation graphique des courbes de hasard et des courbes de survie (plus exactement des courbes  $-\ln(-\ln(S(t)))$ ) : ces courbes doivent demeurer globalement parallèles sur toute la période pour les sous-populations auxquelles on s'intéresse.

8. Utilisation de la procédure LIFEREG de SAS.

**Tableau 2 – Résultats de la modélisation**

	Ensemble de la population		Hommes		Femmes	
	coefficient estimé	significativité	coefficient estimé	significativité	coefficient estimé	significativité
<b>Sexe de la personne</b>						
masculin	-0,375	<0,0001				
féminin	-	-				
<b>Niveau de diplôme</b>						
sans diplôme	-	-	-	-	-	-
BEP/CAP/BEPC	-0,049	<0,0001	-0,611	<0,0001	-0,355	<0,0001
Baccalauréat	-0,567	<0,0001	-0,471	<0,0001	-0,610	<0,0001
IUT/BTS/assimilé	-1,047	<0,0001	-0,780	<0,0001	-1,212	<0,0001
3 <sup>ème</sup> cycle/assimilé	-0,648	<0,0001	-0,801	<0,0001	-0,520	<0,0001
<b>Présence d'enfant</b>						
sans enfant	-	-	-	-	-	-
avec au moins un enfant	0,184	0,4265	-0,914	0,011	0,775	0,012
<b>Situation résidentielle</b>						
réside chez parents	-	-	-	-	-	-
logement autonome	-0,148	0,0511	-0,001	0,991	-0,238	0,0232

Lecture : Lorsque le coefficient estimé a une valeur négative, la caractéristique concernée accélère l'insertion, c'est-à-dire qu'elle diminue la durée comparativement à la situation de référence ; et inversement, lorsque le coefficient estimé est positif, la caractéristique retarde l'entrée dans un premier emploi stable.

Le genre de la personne interrogée a un effet propre sur le phénomène étudié : le fait d'être un homme, toutes choses égales par ailleurs, accélère la prise d'un emploi stable. Sur les données retenues, il a été estimé une réduction de durée de 30 %<sup>9</sup> comparativement à la durée d'accès des jeunes femmes.

Pour le niveau de diplôme, il y a confirmation de l'hypothèse avancée, c'est-à-dire une relation inverse entre niveau de diplôme et durée d'accès : plus le jeune a un diplôme élevé, moindre sera sa période de transition entre études et emploi stable. À noter que le niveau de diplôme ayant le plus fort effet réducteur sur la durée est le niveau IUT, BTS ou assimilé.

Pour approcher l'origine sociale du jeune, nous avons employé alternativement deux types d'information : le niveau de diplôme le plus élevé des parents et la catégorie sociale du père. Ces deux variables testées successivement ne sont pas apparues significatives. Ce résultat peut s'interpréter de deux façons : la formation de la personne reste prépondérante dans le processus d'insertion ou bien il y a redondance entre le niveau de diplôme de la personne et son origine sociale. Lorsque l'on introduit uniquement les variables portant sur l'origine sociale des personnes, sans inclure leur niveau de diplôme, ces variables ne sont toujours pas significatives. Cependant, il ne faut conclure trop fermement sur la non-influence de l'origine sociale des personnes sur la durée d'accès à un premier emploi ; les variables utilisées dans notre analyse ne la traduisent peut-être qu'imparfaitement ?

Nous avons associé aux différents individus composant l'échantillon le taux de chômage des 16-25 ans l'année où l'individu a terminé ses études. Cette variable avait comme objectif de donner une certaine mesure de la situation du marché de l'emploi au moment où le jeune se présentait comme demandeur d'emploi. Cette variable est apparue comme non significative : elle est sans doute trop agrégée. Il serait préférable d'associer aux observations le taux de chômage local en fonction de la situation géographique des jeunes adultes au moment où ils se sont présentés sur le marché de l'emploi, mais cette information n'est pas disponible.

9. Le calcul de cet effet est obtenu à partir des coefficients estimés dans le modèle. Pour une variable qualitative, l'effet sur la durée est calculé par :  $e^{\beta_i}$ . Dans le cas de la variable sexe, le coefficient estimé étant de -0,375, l'effet est de 0,688, soit une moindre durée de 30 % pour les hommes (la variable sexe a été codée à 0 pour les femmes et à 1 pour les hommes).

## 10. La présence d'enfant retarde l'accès à l'emploi des jeunes femmes

L'existence d'un effet de la situation conjugale<sup>10</sup> (en couple ou non) et familiale<sup>11</sup> (présence d'enfant ou non) des jeunes adultes sur la durée d'accès à l'emploi n'apparaît pas lorsque l'on s'intéresse à l'ensemble de la population. La situation conjugale demeure sans effet sur le phénomène étudié pour les deux sous-populations hommes/femmes ; par contre, la situation familiale devient significative.

Toutes choses égales par ailleurs, les jeunes femmes ayant déjà une charge d'enfant à la fin de leurs études ont une durée d'accès à l'emploi stable plus longue : l'effet de cette caractéristique est relativement fort puisqu'il double la durée d'accès. Ce résultat peut s'expliquer du fait des contraintes liées à la présence d'enfant qui tendent à retarder la stabilité professionnelle des jeunes femmes. Mais, il faut aussi se rappeler que les données sur lesquelles nous travaillons ne nous permettent pas nécessairement de repérer d'éventuelles périodes intermédiaires de retrait volontaire du marché du travail. Une durée d'accès à l'emploi plus longue pour les jeunes femmes ayant un enfant peut en partie traduire un report volontaire d'accès à l'emploi.

Pour les jeunes hommes, la variable traduisant la présence d'enfant apparaît également comme significative sur la durée d'accès, mais l'effet est inverse de celui constaté pour les femmes. En effet, la présence d'enfant aurait tendance à accélérer la prise d'un emploi stable, toutes choses égales par ailleurs. Ce résultat doit être pris avec prudence du fait de la faiblesse des effectifs concernés. Toutefois, les travaux de Battagliola *et al.* (1997) ont abouti à un constat similaire : les auteurs de cet article indiquent que, même si la paternité a peu d'effet sur l'itinéraire professionnel masculin, la présence d'enfant crée une nécessité de revenu qui peut accélérer la stabilisation de l'itinéraire d'emploi des hommes.

## 11. Une liaison entre situation résidentielle et accès à l'emploi ?

Nous avons également introduit comme facteur la situation résidentielle de la personne interrogée en début de période. Le sens de la causalité entre situation résidentielle et situation professionnelle n'est pas évident à interpréter : est-ce le fait d'avoir son indépendance résidentielle qui facilite ou incite à un accès rapide à l'emploi ou est-ce l'anticipation d'un accès rapide à une situation professionnelle stabilisée qui favorise l'autonomie résidentielle ?

Différents travaux ont montré que la prolongation du séjour des jeunes actifs au sein du foyer parental est souvent liée à des situations de chômage ou de précarité d'emploi. *A contrario*, on peut penser que les jeunes ayant acquis leur indépendance résidentielle dès la fin de leurs études sont des personnes dont la stabilisation de la situation professionnelle se fera plus rapidement. Devant assumer cette indépendance seuls (ou avec leur conjoint), ils ont un besoin de revenu pouvant accélérer la prise d'emploi. Et ceux dont l'entourage familial prend en charge, partiellement ou totalement, leur indépendance résidentielle peuvent sans doute plus fréquemment mobiliser des réseaux pouvant les aider dans leur recherche d'emploi.

La situation résidentielle des jeunes adultes apparaît comme significative vis-à-vis de la prise d'emploi dans le sens où le fait d'avoir son propre logement à la fin des études tend à accélérer l'accès à l'emploi stable. Cette relation n'existe que pour la sous-population féminine. Cependant, ces résultats doivent être considérés avec prudence ; en effet, la situation résidentielle du jeune n'est pas rigoureusement saisie à la fin de ses études, mais l'année de la fin de ses études. Il peut donc y avoir

---

10. Il s'agit de la situation conjugale en début de durée, c'est-à-dire celle en fin d'études. La situation conjugale a été prise en compte comme caractéristique initiale fixe ; cette caractéristique en fait peut évoluer en cours de durée, aussi on pourrait introduire cette information sous la forme de variable dépendante du temps. Cette possibilité sera exploitée dans le cadre de travaux ultérieurs.

11. Situation familiale en début de durée, c'est-à-dire à la fin des études. Comme précédemment, cette caractéristique pourrait être intégrée dans la modélisation sous la forme d'une variable évoluant avec le temps.

simultanéité entre les deux événements et non enchaînement. Aussi, il semble plus prudent de conclure à un lien entre situation professionnelle et situation résidentielle, sans pour autant pouvoir établir un sens de la causalité.

## 12. D'éventuels prolongements

Ces résultats sont à considérer comme une première étape de travaux sur l'insertion professionnelle des jeunes adultes.

Les données sur lesquelles nous avons travaillé sont riches puisqu'elles abordent différents aspects des trajectoires individuelles (trajectoires professionnelle, familiale, etc.), mais elles ont également certaines limites : les données rétrospectives ne fournissent pas toujours une information bien datée permettant de suivre avec précision l'enchaînement des événements. De plus, la reconstitution des trajectoires est parfois difficile à effectuer du fait de l'éclatement des informations.

La diversité des informations disponibles va nous permettre de prolonger les travaux engagés : connaissant les modalités d'accès à l'emploi (recours à l'entourage familiale, envoi de candidature spontanée, etc.) ainsi que les conditions d'emploi (niveau de rémunération, appréciation subjective de l'emploi occupé, etc.), nous pourrions évaluer les relations existant entre ces éléments et la durée d'accès à l'emploi stable.

Par ailleurs, nous essayerons de creuser les interactions entre la situation professionnelle des jeunes et les autres aspects de leur trajectoire. L'introduction, dans la modélisation de la durée d'accès à l'emploi, de variables évoluant avec le temps telles que la situation familiale des personnes ou bien leur situation résidentielle devrait permettre d'approfondir les premiers résultats obtenus.

**Isabelle Amrouni**

Direction Recherche Prévisions et Statistiques  
213, rue Daviel 75013 Paris

Tél : 01 45 65 53 73 ; E-mail : iamrouni@francemultimedia.fr

## Bibliographie

Allison Paul D., 1995, *Survival Analysis Using the SAS System. A Practical Guide*, Cary, NC : SAS Institute Inc., 292 p.

Battagliola F., Brown E., Jaspard M., 1997, Être parent jeune : quels liens avec les itinéraires professionnels ?, *Économie et statistique*, n°304-305, 4/5, p. 191-207.

Balsan D., Hanchane S., Werquin P., 1996, Mobilité professionnelle initiale : éducation et expérience sur le marché du travail, *Économie et Statistique*, n° 299, septembre, p. 91-106.

Bourdon J., 1995, La formation contre le chômage, une vision réévaluée de l'investissement éducatif ?, *Sociologie du Travail*, n° XXVII-4, p. 503-526.

Bozon M., Villeneuve-Gokalp C., 1995, L'art et la manière de quitter ses parents, *Population et Sociétés*, Ined, n°297, janvier.

Cases C., Lollivier S., 1993, L'économétrie des modèles de durée avec SAS ; présentation et mise en œuvre, *Document de travail Insee*, n° 9344 Bis, 52 p.

Eckert H., Hanchane S., 1997, Temporalité de l'insertion professionnelle. Une approche longitudinale, *Formation et Emploi*, n° 60, Céreq, p. 49-65.

Épiphane D., Martinelli D., 1997, Famille, petites annonces, ANPE... L'accès à l'emploi des diplômés de l'enseignement supérieur, *Formation et Emploi*, n° 58, Céreq, p. 79-87.

- Even M., Rebière C., 1997, La situation professionnelle des jeunes lycéens 7 mois après la fin de leurs études, *Note d'information* du Ministère de l'Éducation Nationale, DEP, n° 97.08.
- Fénelon J.-P., Grelet Y., Houzel Y., 1997, Modéliser l'insertion, *Formation et Emploi*, n° 60, Céreq, p. 37-48.
- Guillot O., 1994, La durée d'accès au premier emploi : une analyse sur données de panel, *L'analyse longitudinale du marché du travail. Journées d'études du Céreq*, Documents Céreq n° 99, p. 175-192.
- Herpin N., Mansuy M., 1995, Le rôle du service national dans l'insertion des jeunes, *Économie et Statistique*, n° 283-284, 3/4, p. 81-96.
- Le Goff J.-M., 1995, Processus d'accès à un emploi sur contrat à durée indéterminée des jeunes sortis de terminale en 1983, *L'analyse longitudinale du marché du travail. Journées d'études du Céreq*, Documents Céreq, n° 112, p. 313-330.
- Lollivier S., 1997, Modèles univariés et modèles de durée sur les données individuelles, *Méthodologie statistique, Document de travail Insee*, n° 9702, 53 p.
- Nicole-Drancourt C., Roulleau-Berger L., 1995, *L'Insertion des jeunes en France*, Presses Universitaires de France, Collection Que sais-je ?, n° 2 977, 127 p.
- Poulet P., 1997, Repères sur l'emploi des jeunes, *Note d'information* du Ministère de l'Éducation Nationale, DEP, n° 97.09.
- Poulet P., 1996, Allongement de la scolarisation et insertion des jeunes : une liaison délicate, *Économie et Statistique*, n° 300, octobre, p. 71-81.
- Ray J.-C., 1997, La dépendance de durée, résultat en soi ou simple mesure de notre ignorance ? *Cahier de Recherche de l'ADEPS*, n° 20, septembre, 21 p.
- Villeneuve-Gokalp C., 1994, Faux départs et soutien familial, Communication au Séminaire international de l'AIDELF, Aranjuez, 20-30 septembre.
- Villeneuve-Gokalp C., 1997, Le départ de chez les parents : définition d'un processus complexe, *Économie et Statistique* n° 304-305, 4/5, p. 149-162.
- Vincens J., 1997, L'insertion professionnelle des jeunes. À la recherche d'une définition conventionnelle, *Formation et Emploi*, n°60, Céreq, p. 21-36.
- Vinokur, 1995, Réflexion sur l'économie du diplôme, *Formation-Emploi*, n° 52, octobre-décembre, Céreq, p. 151-183.

## Annexe 1

### Du fichier initialement disponible aux observations finalement retenues

Le fichier initial se compose de 2 988 observations et nous avons finalement retenu 2 543 observations.

Dans une première étape, nous avons éliminé les individus se déclarant au moment de l'enquête toujours en cours d'études ainsi que ceux qui n'ont pas répondu à la question renseignant sur la prise d'un emploi stable. Nous avons également supprimé les jeunes n'ayant jamais accédé à un emploi stable parce qu'ils n'en ont pas recherché.

Sur les observations restantes, nous avons calculé la durée d'accès à un premier emploi stable, c'est-à-dire la période écoulée entre la fin de la scolarité et la date à laquelle la personne a occupé un emploi de plus de 6 mois sans limite de durée. Le calcul d'une telle durée n'a pas toujours été possible pour différentes raisons : dans certains cas, nous ne connaissions pas la date de fin d'études (censure à gauche), dans d'autres cas, les personnes avaient eu un emploi stable, mais nous n'avions pas la date d'entrée dans cet emploi (censure à droite) et parfois les dates de début et de fin de période n'étaient pas renseignées (censure à droite et à gauche). Ces différentes situations ne pouvaient pas être exploitées, aussi nous avons éliminé ces observations.

Nous avons donc conservé uniquement les individus pour lesquels nous connaissions les dates de début et de fin de période ainsi que ceux dont la date d'accès à l'emploi stable n'était pas connue puisque la personne n'avait pas encore occupé un emploi de ce type au moment de l'enquête, et ce malgré ses recherches. Parmi les 2543 observations retenues, environ 11 % n'ont pas encore accédé à l'emploi stable (observations censurées à droite).

## Annexe 2

Tableau 1 – Quelques données de cadrage sur la population retenue

	Données non censurées :					Données censurées à droite	Ensemble
	Répartition des effectifs suivant leur durée d'accès (en mois)						
	[0 ; 3]	[4 ; 12 ]	[13 ; 24]	[25 ; 95]	96 mois		
effectif	616	434	421	726	72	274	2 543
en %	24 %	17 %	16 %	29 %	3 %	11 %	100 %
<i>Pourcentage en colonne</i>							
<b>Sexe</b>							
Homme	50 %	40 %	62 %	57 %	36 %	34 %	50 %
Femme	50 %	60 %	38 %	43 %	64 %	66 %	50 %
ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
<b>Diplôme du jeune</b>							
Sans diplôme	12 %	10 %	11 %	17 %	36 %	25 %	15 %
BEP/CAP/BEPC	47 %	39 %	49 %	51 %	46 %	37 %	46 %
BAC	11 %	20 %	14 %	14 %	n.s	14 %	14 %
BAC + 2	20 %	22 %	16 %	10 %	n.s	9 %	15 %
BAC + 3, 4 ...	10 %	9 %	10 %	7 %	n.s	14 %	9 %
ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	99 %
<b>Diplôme des parents</b>							
sans diplôme	51 %	48 %	45 %	49 %	51 %	49 %	49 %
BEP/CAP/BEPC	31 %	30 %	32 %	30 %	29 %	30 %	30 %
BAC et plus	18 %	21 %	23 %	19 %	18 %	20 %	20 %
ensemble	100 %	99 %	100 %	98 %	99 %	99 %	99 %
<b>Âge du jeune à la fin de ses études</b>							
âge < 17 ans	12 %	8 %	9 %	20 %	37 %	18 %	14 %
17, 18, 19 ans	48 %	49 %	50 %	53 %	57 %	42 %	50 %
20, 21, 22 ans	25 %	26 %	24 %	20 %	n.s	18 %	22 %
23, 24, 25 ans	13 %	15 %	15 %	6 %	n.s	17 %	12 %
âge > 25 ans	2 %	2 %	2 %	1 %	n.s	5 %	2 %
ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
<b>Année de fin d'études</b>							
avant 1981	37 %	38 %	32 %	36 %	74 %	22 %	35 %
[1980 ; 1985]	37 %	37 %	39 %	47 %	26 %	39 %	40 %
[1986 ; 1989]	21 %	18 %	22 %	16 %		23 %	19 %
[1990 ; 1993 ]	5 %	7 %	7 %	1 %		16 %	6 %
ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
<b>Autonomie résidentielle</b>							
<b>l'année de fin d'études</b>							
vivait chez ses parents	64 %	68 %	74 %	77 %	74 %	65 %	70 %
autonomie résidentielle	36 %	32 %	26 %	23 %	26 %	35 %	30 %
ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
<b>Situation conjugale l'année de fin d'études</b>							
célibataire	81 %	80 %	83 %	86 %	85 %	79 %	82 %
en couple	19 %	20 %	17 %	14 %	15 %	21 %	18 %
ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
<b>Situation familiale du jeune</b>							
<b>l'année de la fin d'études</b>							
pas d'enfant	98 %	98 %	98 %	98 %	n.s	97 %	98 %
présence d'enfant	2 %	2 %	2 %	2 %	n.s	3 %	2 %
ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %		100 %	100 %

Source : Enquête Ined, Passage à l'âge adulte, sur une sélection de 85 % des observations initialement disponibles.

**Tableau 2 – Durée moyenne d'accès à l'emploi selon certaines caractéristiques individuelles**

(en mois)

	La période du service militaire est incluse dans la durée d'accès		La période du service militaire est exclue de la durée d'accès	
	Durée moyenne sur l'ensemble des données	Durée moyenne sur données non censurées	Durée moyenne sur l'ensemble des données	Durée moyenne sur données non censurées
<b>Ensemble</b>	29	23	27	21
<b>Sexe de la personne</b>				
hommes	27	24	23	19
femmes	31	23	31	23
<b>Diplôme</b>				
sans diplôme	43	33	41	31
BEP/CAP/BEPC	30	24	27	22
BAC	28	22	25	19
BAC + 2	18	15	16	13
BAC + 3, 4	25	18	23	16
<b>Diplôme des parents (1)</b>				
sans diplôme	30	24	28	21
BEP/CAP/BEPC	29	23	27	20
BAC et plus	26	22	24	19
<b>Situation résidentielle (2)</b>				
réside chez ses parents	31	25	28	22
logement autonome	26	20	25	18
<b>Situation conjugale (2)</b>				
en couple	27	21	26	19
célibataire	30	24	27	21

Source : *Enquête Ined, Passage à l'âge adulte, sur une sélection de 85 % des observations initialement disponibles.*

(1) Diplôme le plus élevé obtenu par l'un des parents.

(2) Il s'agit de la situation de la personne en début de période, c'est-à-dire à la fin de ses études.

## Annexe 3

### Les modèles de durée

La variable expliquée d'un modèle de durée est une variable quantitative continue, ayant des valeurs positives. Cette variable traduit la durée écoulée entre le début de la période d'observation et le moment de réalisation de l'événement. L'étude de cette variable se fait à l'aide d'outils probabilistes tels que la fonction de survie et à la fonction de hasard. Elles se définissent comme suit :

La fonction de distribution  $F(t)$  :

cette fonction traduit la probabilité de réalisation de l'événement en fonction du temps

$$F(t) = P(T < t)$$

La fonction de densité  $f(t)$  :

$$f(t) = \frac{dF(t)}{dt}$$

La fonction de Survie  $S(t)$  :

cette fonction correspond à la probabilité que la durée soit plus grande que  $t$

$$S(t) = \int_t^{\infty} f(u) du = P(T \geq t) = 1 - F(t)$$

La fonction de Hasard  $h(t)$  :

la fonction de hasard fournit la probabilité conditionnelle que l'événement se réalise entre  $t$  et  $t + dt$ .  $h(t)$  représente le taux instantané de sortie de l'état que l'on observe.

$$h(t) = \frac{f(t)}{S(t)} = -\frac{d}{dt} \log S(t)$$

Pour caractériser la variable de durée étudiée, on peut également calculer la durée moyenne de réalisation de l'événement. Celle-ci s'obtient de la façon suivante :

$$\hat{T} = \sum_{i=1}^I (t_i - t_{i-1}) \hat{S}(t_i).$$

S'il n'y a pas de censure, la durée moyenne est la moyenne empirique des durées. Notons bien que la valeur estimée de la durée moyenne est extrêmement sensible à l'hypothèse de regroupement des durées « élémentaires » en intervalles.

## Annexe 4

### Choix du modèle

Cette rapide présentation des modèles de durée s'inspire des documents de travail effectués à l'Insee portant sur l'économétrie des modèles de durée (Cases et Lollivier, 1993 ; Lollivier, 1997).

Pour modéliser le hasard, on a recours à deux grands types de modèles : les modèles à hasard proportionnel et les modèles à hasard accéléré.

– *Les modèles à hasard proportionnel* ont pour forme générale :

$$h(t) = h_0(t)\exp(\beta X)$$

avec  $h_0(t)$  appelé « hasard de base »,  $X$  variables exogènes et  $\beta$  coefficients associés.

Dans les modèles de hasard proportionnel, les différentes valeurs des variables exogènes ont des taux de hasard proportionnels au cours du temps, c'est-à-dire que le hasard pour un individu est proportionnel au hasard d'un autre individu et cette proportionnalité est indépendante de la durée. En conséquence, les courbes de hasard et de survie<sup>12</sup> doivent être parallèles pour les différentes sous-populations.

Le hasard de base peut être estimé par la méthode du maximum de vraisemblance en spécifiant une forme paramétrique particulière ; il faut donc faire l'hypothèse que la variable de durée suit une loi de probabilité, par exemple une loi exponentielle, une loi log-normale, etc.

On peut également estimer le hasard de base en utilisant une méthode non paramétrique, c'est-à-dire que l'on ne spécifie pas de loi de probabilité. On est alors dans le cas d'un modèle semi-paramétrique (modèle de Cox<sup>13</sup>).

– *Les modèles à hasard accéléré* ont pour forme générale :

$$h(t, X, \beta) = h_0[t \cdot \exp(\beta X)] \exp(\beta X)$$

avec  $h_0(t)$  appelé « hasard de base »,  $X$  variables exogènes et  $\beta$  coefficients associés.

Dans ces modèles, les variables exogènes ont alors un effet de paramètre d'échelle sur les durées : tout se passe comme si la durée  $T$  d'un individu de la catégorie  $X$  s'écrivait  $T_0 \exp(-\beta X)$ , où  $T_0$  serait la durée de vie de la catégorie de référence. Le temps avance en quelque sorte plus ou moins rapidement pour les différents types d'individus.

On peut écrire les modèles à durée de vie accélérée sous la forme :

$$\log T = -\beta X + \log T_0$$

Il faut spécifier la loi de  $\log T_0$  et estimer le modèle par le maximum de vraisemblance<sup>14</sup>.

Lorsque l'hypothèse de hasard proportionnel est respectée, il est plus souple d'utiliser un modèle semi-paramétrique. Lorsque cette hypothèse n'est pas respectée, on estime un modèle à durée de vie accélérée, c'est-à-dire un modèle paramétrique. Si l'on veut éviter la spécification d'une loi pour  $\log T_0$ , on peut essayer de travailler sur des sous-populations respectant l'hypothèse de hasard proportionnel et utiliser ainsi un modèle semi-paramétrique.

12. Plus exactement, les courbes  $-\text{Ln}(-\text{Ln}(S(t)))$ .

13. Dans SAS, l'estimation de modèle semi-paramétrique se fait avec la procédure PHREG.

14. Dans SAS, l'estimation de ce type de modèle se fait avec la procédure LIFEREG.

Dans le cas traité, nous sommes en présence d'un modèle à hasard accéléré. Nous avons fait l'hypothèse que le hasard de base suivait une loi log-normale : le hasard est égal à 0 lorsque  $t=0$  ; il atteint sur les premiers intervalles sa valeur maximale et ensuite il décline vers 0 pour  $t$  tendant vers l'infini (voir le graphique 2 dans le texte).

Le hasard peut s'écrire sous la forme :

$$\log h(t) = \log h_0(t \cdot \exp(-\beta X)) - \beta X$$

avec  $h_0$  fonction de hasard pour un individu ayant  $X=0$ .

Ce modèle a été estimé par la méthode du maximum de vraisemblance (utilisation de la procédure LIFEREG en SAS). Les coefficients estimés s'interprètent de la façon suivante : un coefficient estimé ayant une valeur négative, implique que la caractéristique auquel il est associé accélère la réalisation de l'événement étudié, c'est-à-dire qu'elle diminue la durée ; et inversement, lorsque le coefficient estimé est positif, cela signifie que la caractéristique retarde la réalisation de l'événement.



# Les diplômés du CNAM : activité professionnelle et durée des études

Fabienne Berton, Michel Lejeune

## Résumé

*Les diplômés ne constituent qu'une sous-population parmi l'ensemble des adultes actifs qui ont suivi des enseignements professionnels au Conservatoire national des Arts et Métiers : le diplôme n'est pas attribué automatiquement à l'issue d'un cycle d'études, il fait l'objet d'une demande de la part du candidat ; il n'est pas le seul objectif des études au CNAM. L'exploitation des dossiers de la scolarité rédigés par chaque individu au moment où il demande un diplôme permet une analyse longitudinale des caractéristiques de formation et d'emploi. En effet, dans ce dossier, le demandeur doit retracer l'ensemble de sa vie scolaire et professionnelle depuis son entrée dans la vie active (entreprises, fonctions professionnelles exercées, qualifications). Il a ainsi été constitué un fichier de 1107 diplômés en 1995 de 1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup> cycle de quelques spécialités industrielles et tertiaires. La durée d'obtention d'un diplôme au CNAM n'étant pas limitée, il est intéressant d'analyser les facteurs qui peuvent l'influencer. Un modèle multivariable montre l'importance, par ordre décroissant, de la durée de la vie professionnelle, de l'âge à l'entrée au CNAM, de l'inactivité durant les études au CNAM et de la durée du dernier emploi : un étudiant plutôt âgé avec un passé professionnel relativement moins conséquent, actif durant ses études a de bien meilleures chances d'obtenir plus rapidement un diplôme. Ceci signifierait que les personnes qui sont entrées plus tardivement dans la vie professionnelle, quelle qu'en soit la raison, longueur de la formation initiale, longueur de l'insertion professionnelle, obtiennent plus rapidement un diplôme au CNAM.*

## 1. Présentation du CNAM et de ses étudiants

Le Conservatoire national des Arts et Métiers (CNAM), établissement d'enseignement supérieur professionnel, s'adresse à une population diversifiée d'adultes sortis de formation initiale auxquels il propose, soit à Paris, soit dans des centres régionaux et d'outre-mer, des cours organisés hors temps ouvrable de façon à permettre l'exercice d'une activité professionnelle. Traditionnellement dédié à la promotion professionnelle, le CNAM voit son champ d'intervention s'élargir avec la diversification de son public. Les travaux récents sur les publics du CNAM ont montré la diversification des logiques d'utilisation du CNAM : le modèle traditionnel de la promotion sociale au sein des filières professionnelles des grandes entreprises tend en effet à céder le pas face à des parcours plus chaotiques et à la multiplicité des usages du CNAM (Correia, 1994-95-96, Dugué, 1995). Un nombre important d'étudiants est salarié de PME où l'étroitesse des marchés internes offre peu de possibilité de mobilité, hormis externe.

### La population des diplômés du CNAM

Les diplômés du CNAM ne représentent qu'une faible part de l'ensemble des étudiants : chaque année, entre 8 et 10 % des étudiants obtiennent un diplôme CNAM qui atteste en règle générale de l'obtention de 7 unités de valeur (UV) complètes et d'une expérience professionnelle dans la spécialité considérée pour les diplômés de 1<sup>er</sup> et de 2<sup>nd</sup> cycles, et de la rédaction d'un mémoire professionnel pour les diplômés de 3<sup>ème</sup> cycle.

On constate que les étudiants des centres régionaux du CNAM sont proportionnellement plus nombreux à obtenir un diplôme que ceux de Paris : ils représentent 67 % des étudiants et 75 % des diplômés en 1995.

## 2. Le fichier de données

Le travail présenté ici s'inscrit dans le cadre des travaux de l'Observatoire des Études et Carrières de la direction des Études du CNAM. Les données de ce travail ont été constituées grâce à une particularité du CNAM : le diplôme n'est pas donné automatiquement, il fait l'objet d'une demande et de la rédaction d'un dossier de la part du candidat. Dans ce dossier, le demandeur doit retracer l'ensemble de sa vie professionnelle (entreprises, fonctions professionnelles exercées, qualifications) depuis son entrée dans la vie active, du fait que l'expérience professionnelle entre en ligne de compte, à côté des UV obtenues, pour l'attribution du diplôme.

Pour l'année 1994-1995, les dossiers de diplôme, pour les 6 spécialités retenues<sup>1</sup>, se répartissent selon le tableau qui suit. L'échantillon obtenu comprend 1107 individus et représente 30 % de l'ensemble des diplômés du CNAM de la même année. Le choix de ces 6 spécialités conduit à sur-représenter les diplômés tertiaires par rapports aux industriels, les diplômés des régions par rapport aux parisiens, les premiers cycles par rapport aux seconds.

Diplômes 1994-1995 1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup> cycles

	1 <sup>er</sup> cycle	2 <sup>nd</sup> cycle	total	% 1 <sup>er</sup> cycle	% 2 <sup>nd</sup> cycle	% diplômés
industrie	162	260	422	21	14	16
Paris	22	53	75	14	11	12
Régions	140	207	347	23	14	17
tertiaire	366	319	685	73	62	68
Paris	55	53	108	49	28	36
Régions	311	266	577	80	82	81
Total	528	579	1107	42	24	30
Paris	77	106	183	29	16	20
Régions	451	473	924	45	27	34

La première étape du travail a consisté en la constitution d'un fichier informatique à partir des dossiers manuscrits. Cette opération fastidieuse et délicate nécessite tout d'abord de sélectionner les informations pertinentes à retenir compte tenu de l'objet de la recherche<sup>2</sup>, de les rendre homogènes d'un individu à l'autre, de les coder et de les compléter éventuellement.

En l'occurrence cette dernière opération s'est révélée particulièrement longue en raison de la nécessité de disposer pour chaque entreprise ou établissement d'une classe de taille, d'un secteur d'activité et d'une localisation géographique. Quand le numéro Siret était disponible et exploitable, on a procédé par appariement avec le fichier de l'Insee, quand il n'était pas disponible ou plus attribué, on a procédé par interrogation de différentes bases de données (Sirène-Insee, Tribunal de commerce, EAE-Insee...) pour caractériser les établissements et les entreprises. Les principales difficultés tenant au caractère historique de certaines des informations à recueillir et aux profondes restructurations du système productif sur la période récente.

On dispose au final d'un fichier rétrospectif constitué à partir de la date terminale du diplôme en 1995 qui comprend l'ensemble des variables quantitatives et qualitatives de base suivantes :

- caractéristiques individuelles : sexe, âge, département de naissance

1. Dans les spécialités industrielles, ont été retenus les diplômés de trois spécialités de physique-électronique (électronique, électrotechnique, automatismes industriels), dans les spécialités tertiaires, ont été retenus les diplômés de trois spécialités d'économie-gestion (économie-gestion, comptabilité-gestion, comptabilité-gestion informatisée).

2. L'objet de la recherche est l'analyse de la mobilité professionnelle entre établissements ou entreprises et entre fonctions professionnelles exercées des étudiants du CNAM en liaison avec leurs études. Le travail présenté ici constitue une première exploration.

- formation initiale : date, niveau<sup>3</sup>, spécialité de formation initiale<sup>4</sup>, éventuellement complété par date, niveau, spécialité de formation continue autre que le CNAM
- formation CNAM : département, date, niveau, spécialité, durée de présence au CNAM
- un nombre d'emploi variable selon chaque individu : de 1 à 7 (limité à 7 maximum par construction)
- pour chaque emploi : département, catégorie, activité (NAF<sup>5</sup>), taille de l'établissement et de l'entreprise, qualification, fonction<sup>6</sup>, responsabilité de l'emploi, soit détaillé, soit en variable synthétique
- dates et durées : entrée/sortie pour chaque emploi, durée dans un emploi, durée entre 2 emplois, âge d'entrée dans le 1<sup>er</sup> emploi, durée de la vie professionnelle...

### 3. L'exploration de la durée des études au CNAM

La question de la durée d'obtention d'un diplôme au CNAM est une question qui intéresse l'établissement lui-même (les études au CNAM ont la réputation d'être longues et de générer de nombreux abandons et de nombreux divorces) et qui le singularise parmi les autres établissements d'enseignement supérieur :

Moment auquel se situe l'entrée au CNAM selon le nombre d'emplois des individus

Nombre d'emplois	1	2	3	4	5	6	7	Total
entrée avant le 1 <sup>er</sup>	15	8	2	1	0	1	0	27
pendant le 1 <sup>er</sup>	325	42	13	6	3	1	0	390
entre 1-2		11	3	2	1	0	0	17
pendant le 2 <sup>ème</sup>		228	19	4	2	1	0	254
entre 2-3			5	2	1	1	0	9
pendant le 3 <sup>ème</sup>			130	15	3	2	0	150
entre 3-4				5	3	1	0	9
pendant le 4 <sup>ème</sup>				70	5	1	5	81
entre 4-5					4	0	1	5
pendant le 5 <sup>ème</sup>					33	2	3	38
entre 5-6						0	4	4
pendant le 6 <sup>ème</sup>						21	7	28
entre 6-7							3	3
pendant le 7 <sup>ème</sup>							15	15
total avant le DE	15	61	42	35	22	10	23	208
total pendant le DE	325	228	130	70	33	21	15	822
après le DE	20	10	13	10	9	3	2	67
<b>Total</b>	<b>360</b>	<b>299</b>	<b>185</b>	<b>115</b>	<b>64</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>1097</b>

en effectif (NR=10)

Lecture :

- en colonne : parmi les 185 personnes qui ont connu 3 emplois, 2 sont entrées au CNAM avant leur 1<sup>er</sup> emploi, 13 au cours de ce 1<sup>er</sup> emploi, 3 entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> (période d'inactivité ou chômage), 19 pendant le 2<sup>ème</sup>, 5 entre le 2<sup>ème</sup> et le 3<sup>ème</sup> (inactivité ou chômage), 130 au cours de leur 3<sup>ème</sup> qui pour eux constitue leur dernier emploi (DE), on compte également 13 personnes qui sont entrées au CNAM après être sorties de leur dernier emploi (inactivité ou chômage).

- en ligne : on compte au total 27 personnes à être entrées au CNAM avant leur 1<sup>er</sup> emploi (15 parmi ceux qui n'ont connu qu'un emploi, 8 parmi ceux qui en ont connu 2, 2 parmi ceux qui en ont connu 3...),..., 822 au cours de leur dernier emploi et 67 après être sorties de leur dernier emploi.

3. Les niveaux de formation ont été codés à l'aide de la nomenclature des niveaux de formation de l'Éducation nationale.

4. Les spécialités de formation initiales et continues ont été codées à l'aide de la nomenclature des spécialités de formation du CNIS (1993), utilisée au niveau des groupes de spécialités, 3 chiffres.

5. NAF : nomenclature d'activités françaises (Insee, 1993) utilisée au niveau 3 chiffres.

6. Les fonctions professionnelles ont été codées à l'aide du ROME (Anpe, 1993), utilisé au niveau 3 chiffres.

– il n'existe pas de durée minimum, ni maximum pour l'obtention d'un diplôme au CNAM. Sont seulement exigées un certain nombre d'UV (dont certaines peuvent être obtenues par équivalence ou par validation d'acquis) et une expérience professionnelle dans la spécialité concernée,

– le diplôme n'est pas le seul objectif des études au CNAM. Les diplômés ne constituent qu'une sous-population parmi l'ensemble des personnes qui ont suivi des enseignements au CNAM.

Dans notre échantillon, cette durée varie de 0 à 23 ans, avec une durée moyenne de 3,6 ans<sup>7</sup> et une durée médiane de 3 ans. L'âge moyen l'année du diplôme est de 33 ans (médiane 32 ans) avec une durée moyenne de vie professionnelle de 12 ans (médiane 11 ans) :

– pour 80 % des individus, la scolarité au CNAM s'est déroulée au cours de leur dernier emploi déclaré d'une durée moyenne de 7 ans (médiane 6 ans),

– 33 % des individus de l'échantillon n'ont connu qu'un seul emploi,

– 66 % peuvent être qualifiés de mobiles : ils sont passés par deux ou plus de deux établissements au cours de leur vie professionnelle<sup>8</sup>. 40 % sont passés par trois ou plus de trois établissements. 23 % par quatre ou plus de quatre établissements.

#### 4. Variables influant sur la durée des études

De nombreux facteurs peuvent influencer la durée qu'un individu adulte peut consacrer à des études et à l'obtention d'un diplôme en particulier. On peut distinguer des facteurs personnels (la disponibilité, le goût pour les études, l'intensité de l'enjeu du diplôme...) difficilement appréciables de l'extérieur et dont l'échelle de mesure est variable d'un individu à l'autre et d'autres plus objectifs (le niveau et la spécialité de formation de départ, le type d'emploi occupé, l'âge, le niveau de qualification reconnu, l'allure générale de la trajectoire professionnelle...) qui sont également plus classiquement mobilisés pour analyser les rapports entre individu-formation-emploi.

Pour explorer les données dont nous disposons, nous avons procédé par le croisement de la durée des études avec ces facteurs. Sont reproduits en annexe quelques-uns des graphiques exploratoires correspondants.

Parmi les variables de caractéristique individuelle (sexe, âge, département de naissance<sup>9</sup>), seul l'âge paraît différencier les individus du point de vue de la durée des études au CNAM (graphique 1). Les étudiants de 36 à 40 ans sont plus nombreux à obtenir un diplôme en moins de 2 ans. Pour toutes les catégories d'âge, on constate une concentration autour d'une durée de 2 à 3 ans sauf pour les plus de 40 ans pour qui la durée des études tend à s'étaler. Une régression linéaire simple donne un coefficient de corrélation de -0,12 et un  $r^2$  de 1,52 % (graphique 11).

Parmi les variables liées à la formation initiale, le niveau de cette formation est intéressant à analyser, mais les résultats obtenus sont peu surprenants. La durée des études au CNAM diminue au fur et à mesure que s'élève le niveau de formation initiale. Les niveaux supérieurs (licence, maîtrise et au-dessus) obtiennent plus fréquemment un diplôme en moins de 2 ans (27 % d'entre eux), le niveau bac + 2 est plus concentré sur une durée de 2-3 ans et les niveaux bac et inférieur plus étalés dans le temps (graphique 2). La spécialité de formation initiale regroupée en trois modalités (formations générales ou d'une discipline académique, formations professionnelles industrielles, formations professionnelles tertiaires) distingue les titulaires d'une formation générale, moins rapides et plus étalés, des titulaires de formations professionnelles industrielles ou tertiaires, plus rapides et plus concentrés sur 2-3 ans (graphique 3).

---

7. Ne disposant pas dans les dossiers-source de la date de la première inscription au CNAM, nous avons retenu la date de la première UV obtenue, ce qui conduit à raccourcir d'un an la variable « durée des études au CNAM » et justifie la durée de 0 année qui en fait devrait correspondre à 1 an.

8. Ce résultat est tout à fait cohérent avec les résultats publiés par la Dares, 1995 (exploitation de l'enquête Carrière et mobilité complémentaire à l'enquête Emploi Insee-1989) : « deux salariés sur trois ont changé d'entreprise au cours de leurs quinze premières années de carrière ».

9. Regroupé en 2 modalités : nés en France, nés en outre-mer et étranger.

Les variables liées à la formation au CNAM (niveau, spécialité, localisation) apparaissent peu discriminantes : les diplômés tertiaires et ceux du CNAM-Paris sont un peu plus rapides à obtenir leur diplôme que les diplômés industriels et ceux des centres régionaux. En revanche, si l'on compare le niveau de formation atteint en formation initiale avec celui du diplôme CNAM, on constate, ce qui est là aussi peu surprenant, que les personnes qui n'ont pas connu de progression de niveau (régression ou stabilité) sont plus rapides à obtenir un diplôme (graphique 4). La durée entre la sortie de formation initiale et l'entrée au CNAM qui peut pourtant varier de 0 à 33 ans ne semble pas influencer.

Parmi les variables liées aux emplois, la durée totale de la vie professionnelle, de la date d'entrée dans le premier emploi à 1995, différencie les individus entre ceux qui ont moins de 5 ans de vie professionnelle et dont près de 78 % obtiennent un diplôme en moins de 3 ans, ceux qui ont une vie professionnelle de 6 à 15 ans et qui sont moins rapides, et les plus anciens qui étalent davantage la durée de leurs études (graphique 5). C'est pour cette variable que la régression linéaire simple donne les meilleurs résultats : coefficient de corrélation de 0,3 et  $r^2$  de 9 % (graphique 10)

Le nombre d'emploi au cours de la vie professionnelle ne semble pas influencer : c'est seulement au-delà de 5 emplois que l'on constate une différenciation (graphique 6). En revanche l'existence et la durée des périodes d'inactivité<sup>10</sup> durant les études au CNAM constitue une variable intéressante : elle apparaît fortement influente, mais pas dans le sens où l'on pourrait le supposer a priori. On pourrait penser que, disposant de davantage de temps, les inactifs ou chômeurs en profitent pour obtenir rapidement un diplôme, il n'en est rien dans notre échantillon (graphique 7). Un résultat de ce type vient à l'encontre des politiques préconisées de « formation tout au long de la vie » où le modèle social promu veut faire alterner harmonieusement activité professionnelle et formation durant les périodes de chômage. Il vient en revanche renforcer les résultats obtenus par de nombreux travaux sociologiques sur les chômeurs sur le rôle destructurant du chômage, à partir du moment où il dépasse quelques mois.

Les caractéristiques strictement liées aux entreprises (taille, secteur), concernant soit la dernière entreprise, soit l'ensemble des entreprises n'apparaissent pas discriminantes du point de vue de la durée des études, la fonction professionnelle exercée durant le dernier emploi non plus. Ce qui semble plus influent est d'une part la durée du dernier emploi qui montre que plus la durée de cet emploi est longue plus l'horizon temporel des études s'étend (graphique 8) et l'écart de niveau de qualification entre le premier et le dernier emploi (graphique 9) qui isole les individus qui ont régressé de niveau de qualification et qui obtiennent plus souvent un diplôme en moins de deux ans confirmant ainsi l'hypothèse de rattrapage.

Le recours à une modélisation multivariable va nous permettre de confirmer ou d'infirmes ces impressions de départ, de hiérarchiser l'influence des variables et d'en quantifier les effets.

## 5. La modélisation

Pour mieux cerner les influences relatives des divers facteurs explicatifs de la durée des études nous abordons maintenant une approche multivariable. Cette approche est nécessaire dans la mesure où bien des facteurs sont liés et qu'il s'agit de déterminer, parmi ceux qui apparaissent déterminants lorsqu'ils sont pris isolément, lesquels sont prédominants en présence les uns des autres. Même si la modélisation proposée ne saurait être comprise en terme de causalité, le fait d'extraire les facteurs privilégiés peut aider à comprendre la variabilité de la durée des études.

Nous avons procédé en plusieurs étapes en sériant par thème les différentes variables potentiellement explicatives :

- variables signalétiques,
- variables liées à la formation,
- variables liées à l'emploi.

---

10. Ce qui est appelé ici inactivité comprend aussi (et peut-être principalement) le chômage, en l'absence d'information dans les dossiers-source sur les interruptions entre deux emplois.

Ceci a été nécessaire techniquement du fait du grand nombre de variables en jeu. À chacune de ces étapes nous avons retenu les variables les plus pertinentes pour déboucher sur un modèle global aussi complet que possible. Le type de modèle retenu est l'analyse de covariance qui prend en compte des variables qualitatives et des variables quantitatives. Pour toutes les variables quantitatives il a été vérifié par un test de linéarité que le lien avec la durée des études, isolément, pouvait être envisagé comme linéaire. À chaque étape nous partons du modèle complet pour éliminer pas à pas les variables non significatives.

### 5.1. Les variables signalétiques

Elles sont au nombre de trois : sexe, lieu de naissance (France ou étranger) et âge à l'entrée au CNAM. La variable sexe n'est pas significative tout comme dans le cas de l'analyse simple. Le différentiel moyen entre les élèves nés en France et ceux nés en outre-mer ou à l'étranger est égal à -0,8 année (*depnais*). L'âge à l'entrée au CNAM (*ageentcna*) contribue de façon très significative à la durée des études comme il a déjà été constaté précédemment.

### 5.2. Les variables liées à la formation

En premier lieu nous n'avons introduit que les quelques variables qualitatives fondamentales dont on a vu qu'elles pouvaient, au moins isolément, influencer sur la durée des études, à savoir :

- le niveau du diplôme : 1<sup>er</sup> cycle, 2<sup>ème</sup> cycle (*nivcna*),
- la spécialité du diplôme : industrielle, tertiaire (*specna*),
- la spécialité de la formation initiale : tertiaire, secondaire, générale (*speFI*),
- le niveau de la formation initiale : supérieur, bac, inférieur au bac (*nivFI*),
- le lieu des études : CNAM-Paris, centres régionaux (*regcna*).

Vu ce nombre malgré tout assez élevé de critères, un modèle sans interaction a été utilisé dans un premier temps pour éliminer pas à pas les variables peu significatives. Ainsi ont été éliminées, dans l'ordre, les variables *regcna* puis *nivcna*. Cette dernière a sans aucun doute été éliminée en raison de son lien très fort avec *nivFI*. Il est donc très intéressant de constater que le niveau du diplôme CNAM est somme toute moins déterminant que le niveau de la formation initiale<sup>11</sup>.

On peut s'étonner de la présence simultanée des variables *specna* et *speFI* dans les variables restantes, car elles sont évidemment liées, mais ce lien est atténué par les formations initiales de type général d'une part et la présence non négligeable d'élèves de formation initiale industrielle dans les filières tertiaires du CNAM.

Pour les trois variables restantes les interactions d'ordre trois puis deux ont été testées. Aucune ne s'est avérée significative. Le tableau 1 donne le tableau d'analyse de variance du modèle comprenant donc les trois variables *nivFI*, *specna*, *speFI*<sup>12</sup>.

Le tableau 1 contient également les moyennes *ajustées* par ce modèle ce qui permet d'explicitier les disparités. On voit de fortes différences de durées moyennes pour *nivFI* : une année de plus pour ceux qui ont un niveau inférieur au bac par rapport à un niveau de premier cycle ou plus (on passe de 4,33 à 3,30), le niveau bac se situant en position intermédiaire, mais plus proche du niveau inférieur (avec 3,97 années). Il faut garder ici à l'esprit qu'il s'agit, pour beaucoup, de diplômés CNAM de niveaux différents : 80 % des diplômés initiaux d'un premier cycle ont naturellement visé un diplôme CNAM de deuxième cycle, alors que ce pourcentage tombe à 35 et 30 % pour les deux autres catégories de niveaux initiaux plus bas.

---

11. Le rôle déterminant du niveau de formation initiale a déjà été souligné pour la probabilité d'accéder à un emploi même 6 ans après la sortie de formation initiale (Balsan, Hanchane, Werquin-1996). Il semble également jouer pour les formations ultérieures.

12. Dans tous les tableaux d'analyse de variance indiqués les sommes de carrés sont les contributions à la marge des facteurs et ne sont donc pas additives.

Pour les deux types de spécialité de diplôme CNAM, les disparités sont encore plus fortes : 4,45 années en moyenne dans les filières industrielles et 3,28 dans les filières tertiaires, soit une durée moyenne des études de 1,17 année inférieure pour ces dernières.

Pour ce qui concerne la formation initiale on constate qu'une formation de type général est un facteur défavorable pour la durée des études. À l'opposé, une formation initiale de type industriel est la plus favorable, y compris pour ceux qui se sont orientés vers un diplôme CNAM tertiaire par rapport aux élèves de formation initiale tertiaire (il n'y a pas d'effet significatif d'interaction entre formation initiale et type de filière CNAM).

### 5.3. Les variables liées à l'emploi

Les variables prises en compte sont, pour les variables qualitatives :

- le type de *parcours* durant la vie professionnelle (en PME ou en grandes entreprises),
- le nombre d'emploi (*nbetab*),
- la catégorie de la dernière entreprise (*cafDE*<sup>13</sup>),
- le niveau de qualification dans le dernier emploi (*qualDE*),
- la différence de niveau de qualification entre le premier et le dernier emploi (*qualDE-EI*),
- le fait d'avoir connu ou non une période d'inactivité durant les études au Cnam (*CLinactcna*),

et pour les variables quantitatives :

- la durée totale en emploi : la somme de chaque durée d'emploi (*DUREMP*),
- la durée de la vie professionnelle : 1995 - la date d'entrée dans le 1<sup>er</sup> emploi (*DURVP*),
- la durée du dernier emploi (*DURDE*).

À partir du modèle complet ont été trouvées non significatives, successivement, les variables *cafDE*, *DUREMP* laquelle est fortement corrélée avec *DURVP* ( $r=0,91$ ), *parcours*, *nbetab* et *qualDE-EI*.

Le tableau 2 donne les contributions et les effets des variables restantes. Il montre notamment la forte différence entre les élèves n'ayant pas connu d'inactivité durant leurs études et les autres, ces derniers ayant achevé leurs études avec une durée de 1,8 année supérieure. La durée moyenne s'accroît de 3,8 à 4,5 de la qualification la plus faible à la qualification la plus élevée dans le dernier emploi, mais ici également il faut considérer que le niveau du diplôme est distinct. Les niveaux agent de maîtrise, employé et ouvrier ne se distinguent pas. On notera encore la présence simultanée de *DURVP* et *DURDE* dont nous analyserons l'influence dans le modèle global qui suit.

### 5.4. Le modèle global

L'étape de modélisation suivante a consisté à introduire l'ensemble de toutes les variables restant significatives aux étapes précédentes. La variable *speFI* sort du modèle et toutes les variables restantes sont largement significatives. Toutefois nous avons regardé jusqu'où l'on pouvait simplifier le modèle sans modifier de façon sensible son pouvoir explicatif. En effet dans un grand échantillon comme le nôtre les seuils de significativité sont trop peu sévères et une variable même largement significative peut ne contribuer au coefficient de détermination multiple que de façon négligeable. Nous avons donc procédé à une introduction pas-à-pas (stepwise forward, en dichotomisant le critère *qualDE*) pour apprécier les gains successifs en pouvoir explicatif.

Par ailleurs les moyennes obtenues pour les niveaux agents de maîtrise, employés et ouvriers de *qualDE* étant très proches, ces catégories ont été regroupées par souci de simplification. Il en a été de même pour les niveaux bac et plus de *nivFI*.

On constate ainsi qu'on obtient un coefficient de détermination multiple de 52,2 % contre 52,7 % en éliminant la variable *specna* qui est la dernière à entrer dans le modèle. En vertu du

---

13. Il s'agit d'une variable qui synthétise activité et taille de l'établissement et de l'entreprise d'appartenance et distingue : petites entreprises du secteur privé, moyennes, grandes, secteur nationalisé, activités non marchandes.

principe de parcimonie on ne tiendra pas compte de cette variable. Il est intéressant de noter l'ordre d'introduction dans la procédure pas-à-pas :

- *DURVP*
- *ageentcna*
- *CLinactcna* (1 : pas d'inactivité ; 2 : inactivité)
- *DURDE*
- *depnais* (1 : France ; 2 : outre-mer et étranger)
- *nivFI* (1 : bac et plus, 2 : inférieur au bac)
- *qualDE* (1 : ingénieurs et cadres, 2 : techniciens, 3 : agents de maîtrise, employés, ouvriers).

Les caractéristiques de ce modèle que nous retiendrons en dernier lieu sont données dans le tableau 3.

L'âge à l'entrée au CNAM et, conjointement, la durée de la vie professionnelle sont prépondérantes dans le modèle. En moyenne être âgé d'une année de plus à l'entrée au CNAM signifie une durée raccourcie de 0,45 année, mais, à l'inverse, une durée de vie professionnelle d'une année plus longue implique, toujours en moyenne, une durée d'étude rallongée de 0,41 année. Quant aux élèves ayant connu une période d'inactivité durant leurs études, ils ont une durée en moyenne supérieure de 1,4 année.

Le rôle des autres variables est moins important. Une durée plus longue dans le dernier emploi est légèrement défavorable : en moyenne on constate un mois d'étude supplémentaire pour une année de plus en dernier emploi. On retrouve environ 0,9 année en défaveur des élèves nés à l'étranger. Une formation initiale inférieure au bac confère un handicap de 0,7 année. Par rapport aux cadres et ingénieurs, les techniciens accomplissent leurs études en moyenne en 0,7 année de plus et les agents de maîtrise, employés, ouvriers, en une année de plus.

Notons que nous avons étudié la robustesse de ce modèle en éliminant les élèves âgés de plus de 45 ans au moment de leur diplôme, lesquels induisent des résidus influents dans le modèle. On constate que la situation reste quasi identique.

## Conclusion

La modélisation de la durée des études a permis d'établir que les trois variables : durée de la vie professionnelle, âge à l'entrée au CNAM et activité durant les études sont les plus importantes. En particulier la durée de la vie professionnelle et l'âge à l'entrée influent de façon fortement synergique : alors que chaque variable isolément est peu explicative, ces deux variables ensemble le deviennent très nettement. Ainsi un élève plutôt âgé avec un passé professionnel relativement moins conséquent a de fort meilleures chances d'accomplir plus rapidement ses études. Ceci signifierait que les personnes qui sont entrées plus tardivement dans la vie professionnelle, quelle qu'en soit la raison : longueur de la formation initiale, longueur de l'insertion professionnelle, obtiennent plus rapidement un diplôme au CNAM. Quant aux élèves ayant connu une période d'inactivité durant ces études, ils apparaissent très nettement en retrait.

À l'issue de cette modélisation il subsiste une grande hétérogénéité des durées d'étude : le modèle ne permet de réduire l'incertitude a priori sur cette durée que de 30 %. S'il est intéressant pour dégager les facteurs majeurs il ne peut être un outil prédictif suffisamment efficace.

Cette modélisation constitue une première exploitation de ce fichier, les exploitations ultérieures s'attacheront à mettre à jour des types de trajectoire de mobilité sur le marché du travail compte tenu des caractéristiques des entreprises et des fonctions professionnelles exercées. À ce stade, il est intéressant de souligner trois points :

- \* le poids du niveau de formation initiale qui continue à poursuivre les individus au-delà de leur sortie du système éducatif et à déterminer leurs formations ultérieures,

- \* le peu, voire l'absence d'influence des variables qualitatives liées aux caractéristiques des emplois occupés, des entreprises, de la mobilité et de la trajectoire professionnelle. Hormis le niveau

de qualification du dernier emploi, toutes les autres variables ont été éliminées au final. Tout se passe comme si l'âge et la durée de la vie professionnelle synthétisaient l'ensemble de l'expérience professionnelle et des conditions d'emploi.

\* le rôle de l'horizon temporel dont dispose un individu : la stabilité dans une situation quelle qu'elle soit, emploi ou inactivité, semble accroître la durée qu'une personne consacre à l'obtention d'un diplôme : plus le dernier emploi est long, plus la durée des études au CNAM est longue, plus l'inactivité durant ces études est longue, plus ces études sont longues.

**Fabienne Berton**

CRF-CNAM, 2, rue Conté 75003 Paris

Tél : 01 40 27 28 35 ; Fax : 01 40 21 28 43 ; E-mail : berton@cnam.fr

**Michel Lejeune**

Statistique appliquée-CNAM, 292, rue Saint-Martin 75003 Paris

Tél : 01 40 27 27 57 ; Email : lejeune@cnam.fr

## **Bibliographie**

Balsan D., Hanchane S., Werquin P., 1996, Mobilité professionnelle initiale : éducation et expérience sur le marché du travail. Un modèle Probit à effet aléatoire, *Économie et statistique*, n° 299.

Berton F., 1996, Les PME, la formation et la construction de la mobilité professionnelle : le cas des publics du CNAM, *Projet pour l'OEC-CNAM*, février.

Correia M., 1994, Motivations et évolution professionnelle des auditeurs du CNAM. *Document de travail de l'OEC-CNAM*, janvier.

Correia M., 1995, Activité professionnelle et formation des auditeurs en Économie et Gestion au CNAM, *Document de travail de l'OEC-CNAM*, décembre.

Correia M., 1996, Promotion et formation : des liens qui se distendent, *Actualité de la formation permanente*, mars avril.

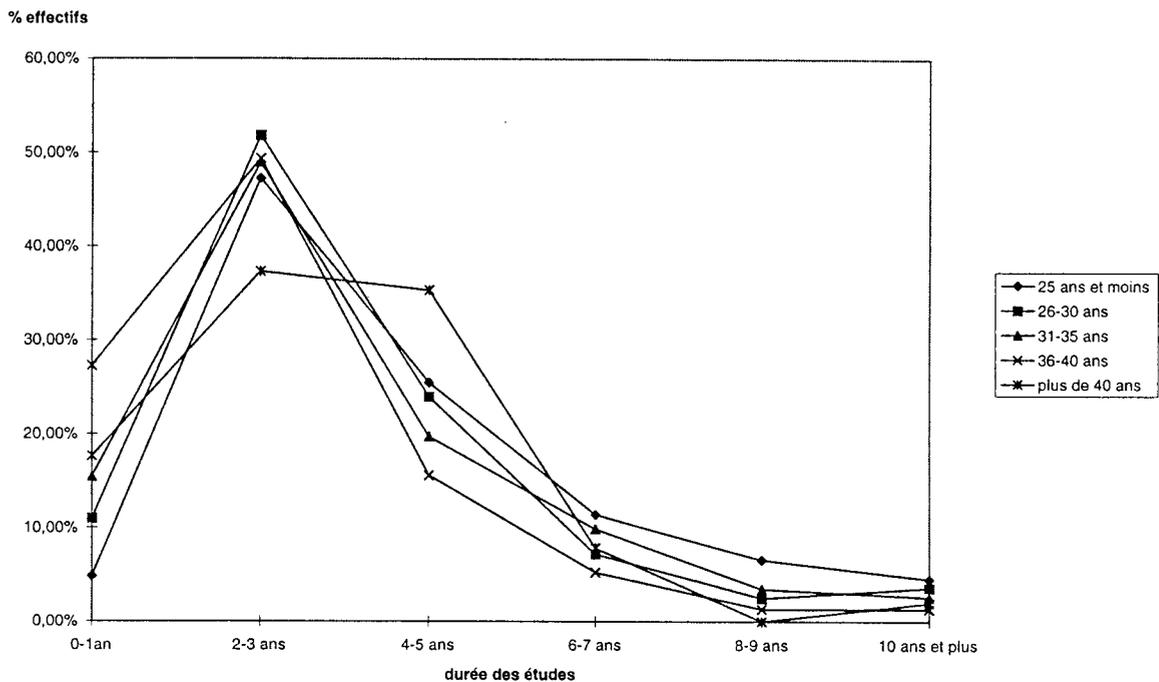
Dares, 1995, Deux salariés sur trois ont changé d'entreprise au cours de leurs quinze premières années de carrière, *Premières Synthèses*, n° 56, mai.

Dugué E., 1995, Les étudiants d'Économie et Gestion, trajectoires et usages professionnels du diplôme, *Document de travail de l'OEC-CNAM*, juillet.

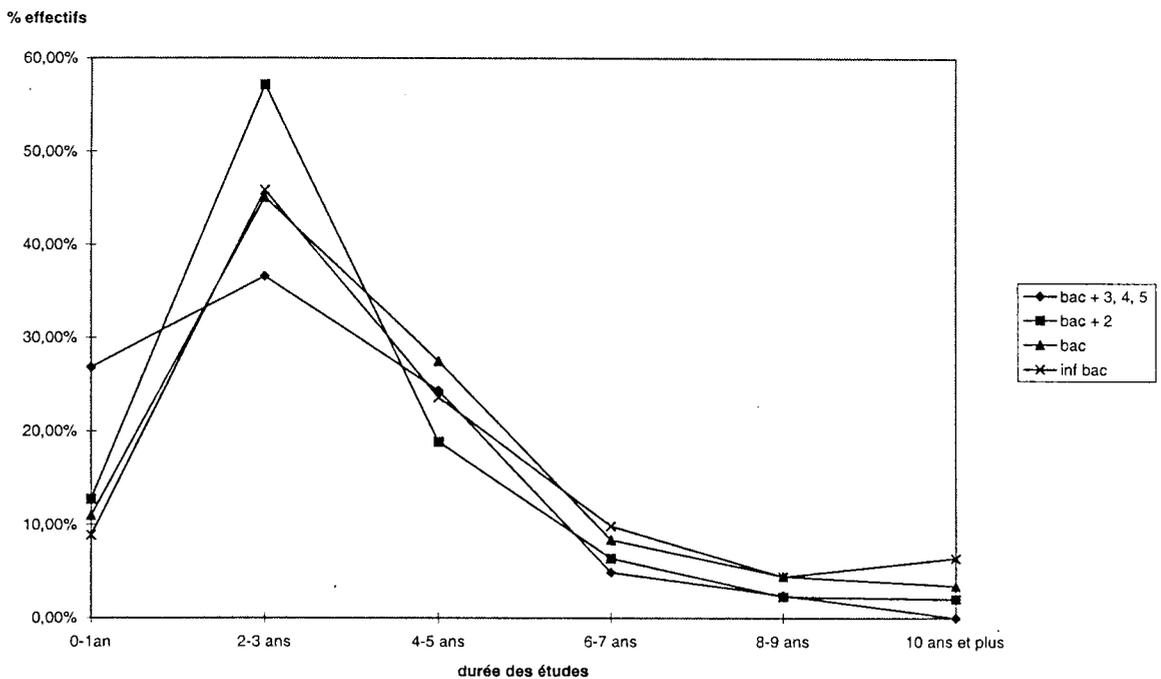
Goux D., Maurin E., 1997, Les entreprises, les salariés et la formation continue, *Économie et statistique*, n° 306.

# Annexes

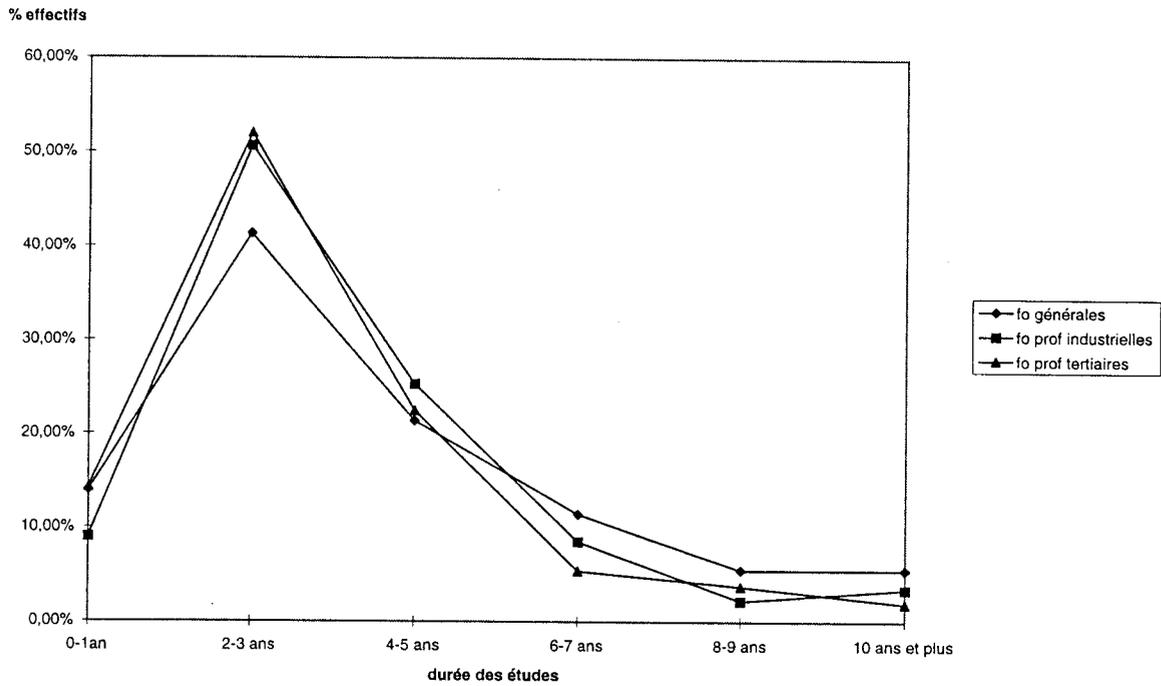
## Graphique 1 – Durée des études au CNAM selon l'âge à l'entrée



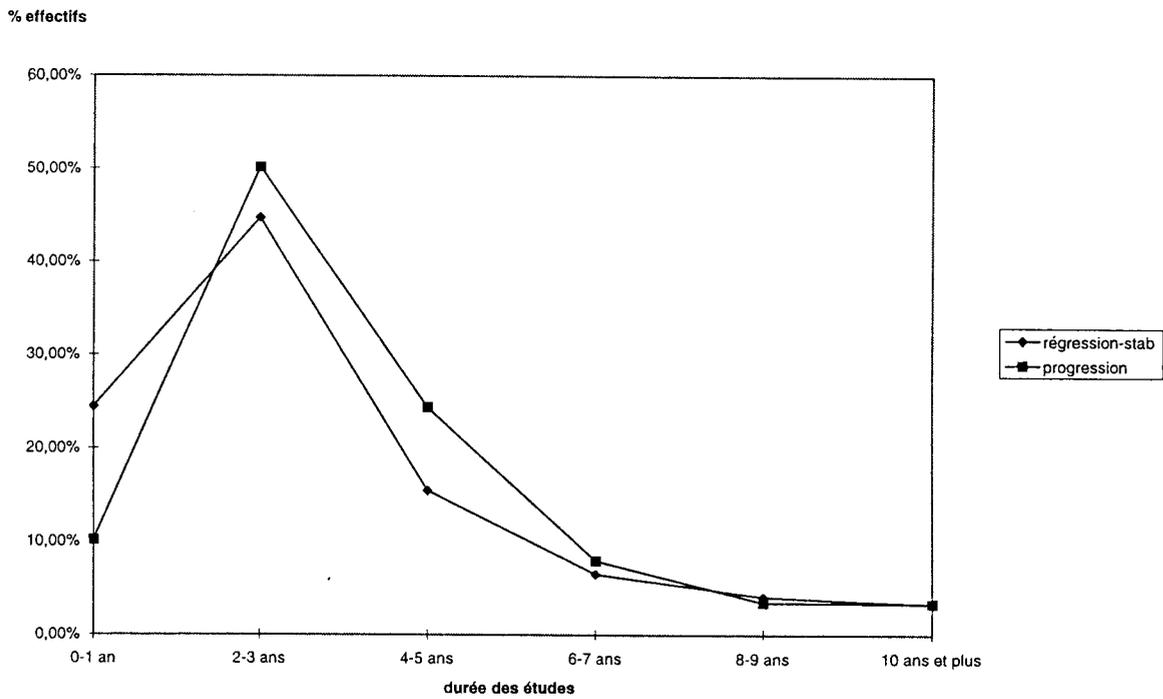
## Graphique 2 – Durée des études au CNAM selon le niveau de formation initiale



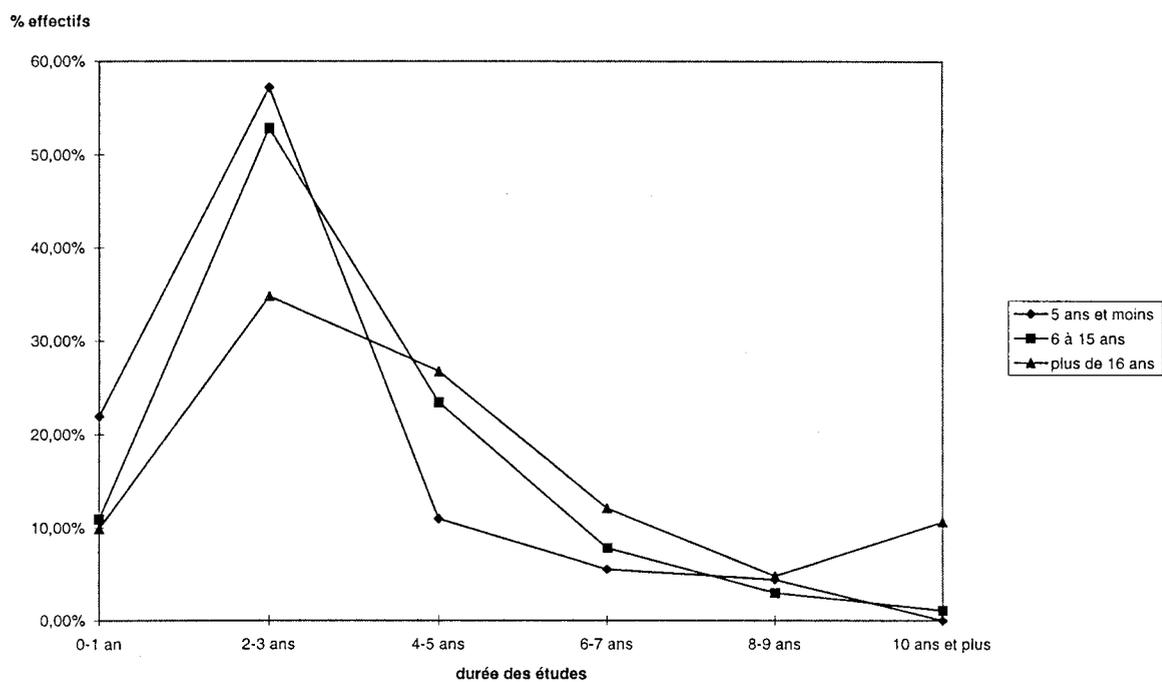
**Graphique 3 – Durée des études au cnam selon la spécialité de la formation initiale**



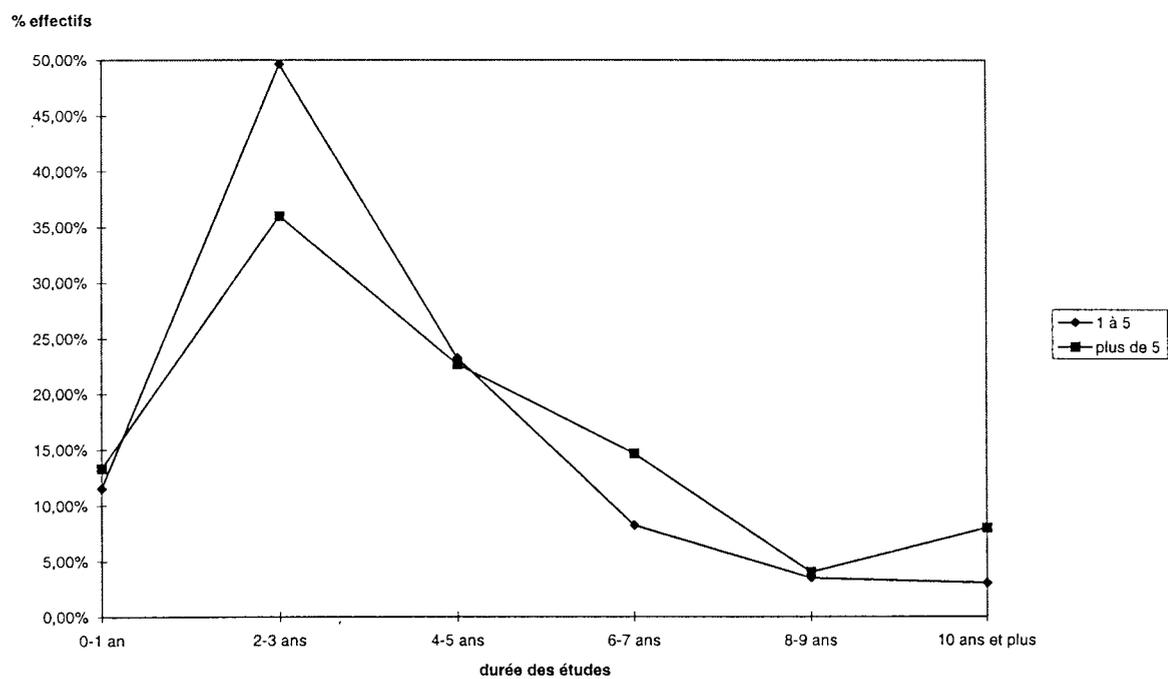
**Graphique 4 – Durée des études au CNAM selon l'écart de niveau de formation avec la formation initiale**



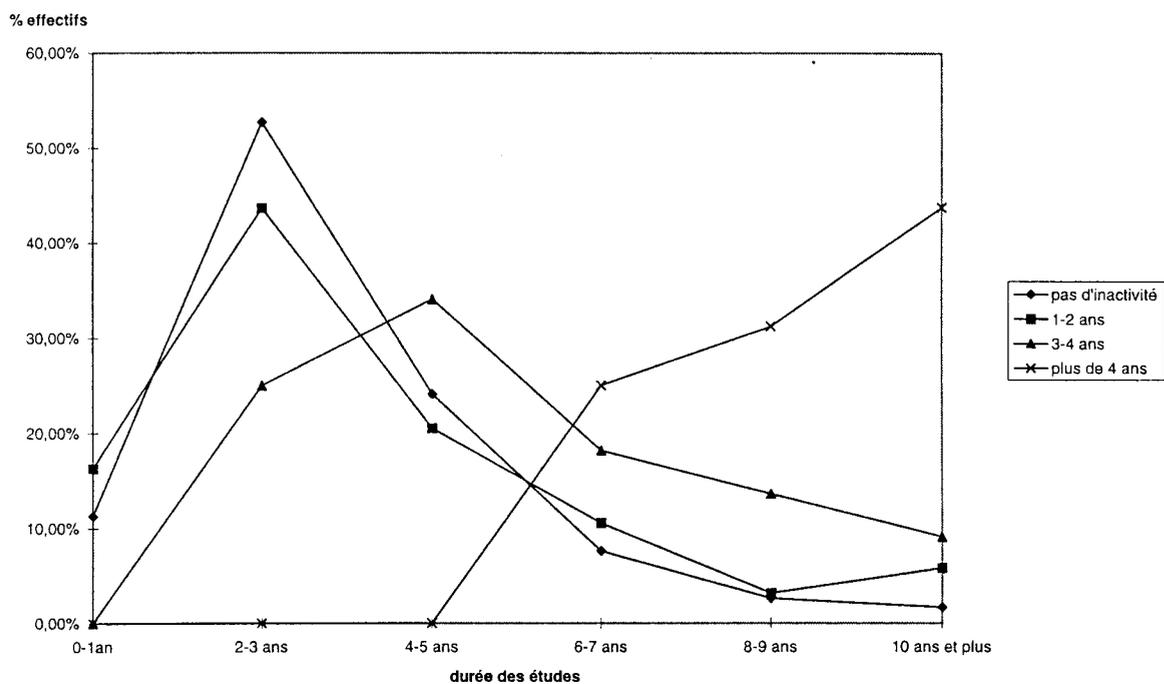
**Graphique 5 – Durée des études au CNAM selon la durée de la vie professionnelle**



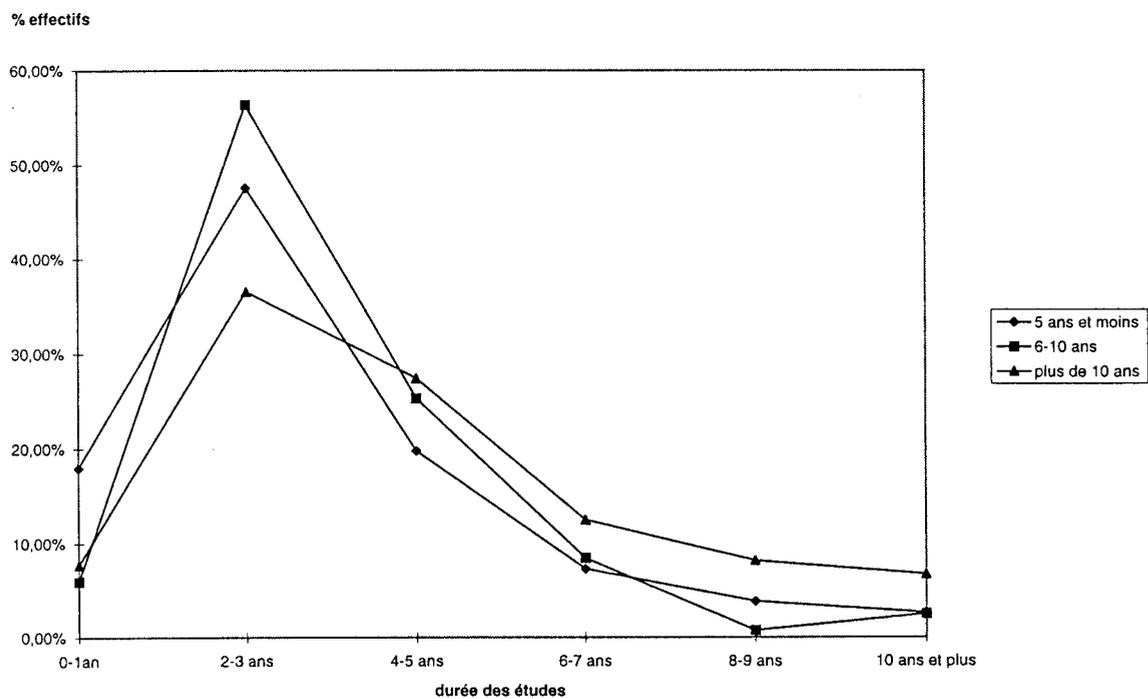
**Graphique 6 – Durée des études au CNAM selon le nombre d'emploi**



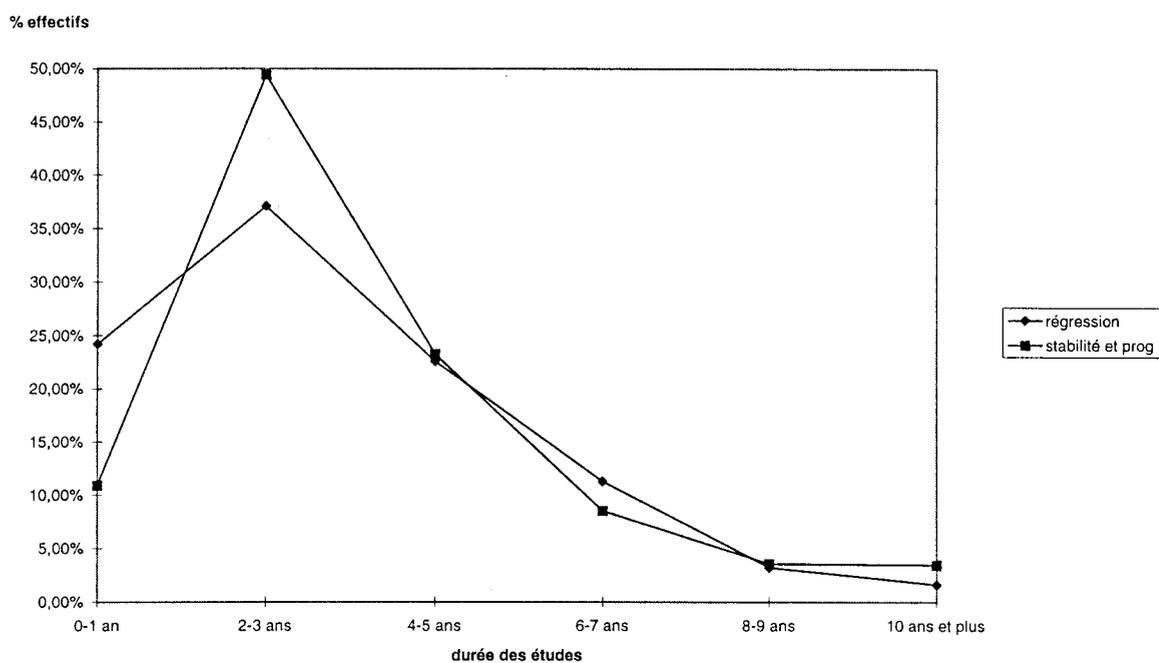
**Graphique 7 – Durée des études au CNAM selon la durée de l'inactivité durant ces études**



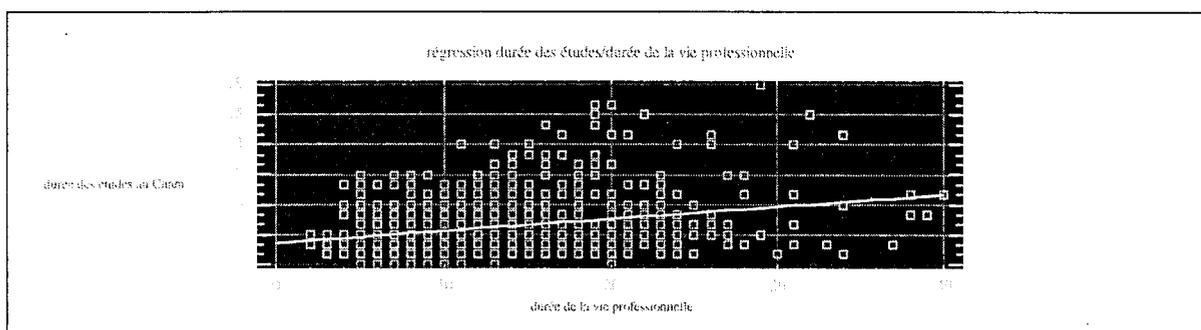
**Graphique 8 – Durée des études au CNAM selon la durée du dernier emploi**



**Graphique 9 – Durée des études au CNAM selon l'écart de niveau de qualification entre le dernier et le 1<sup>er</sup> emploi**



**Graphique 10**



**Graphique 11**

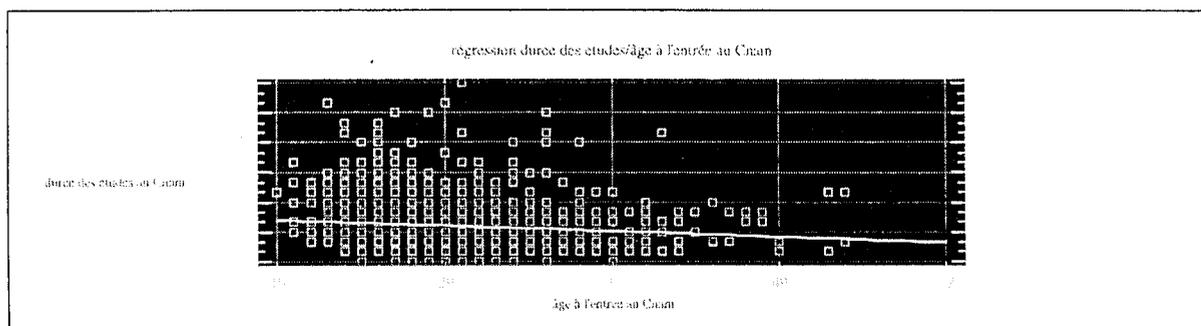


Tableau 1

Analyse de la variance de la durée des études selon les variables liées à la formation - Contributions à la marge

Source	Sum of Squares	Df	Mean Square	F-Ratio	P-Value
MAIN EFFECTS					
A:nivFI	158,683	2	79,3413	15,45	0,0000
B:specna	144,537	1	144,537	28,14	0,0000
C:speFI	60,3788	2	30,1894	5,88	0,0029
RESIDUAL	5074,46	988	5,13609		
TOTAL (CORRECTED)	5425,27	993			

Moyennes ajustées de la durée des études  
à 95,0 pour cent d'intervalle de confiance

Level	Count	Mean	Std. Error	Lower Limit	Upper Limit
GRAND MEAN	994	3,86586			
nivFI					
sup bac	428	3,29749	0,121007	3,06003	3,53495
bac	373	3,97159	0,123834	3,72858	4,2146
inf bac	193	4,32849	0,168933	3,99698	4,66
specna					
ind	379	4,45106	0,162767	4,13165	4,77047
tert	615	3,28065	0,112188	3,0605	3,50081
speFI					
géné	198	4,25289	0,1742	3,91104	4,59473
ind	395	3,44123	0,136746	3,17288	3,70957
tert	401	3,90345	0,157056	3,59525	4,21166

Tableau 2

Analyse de covariance de la durée des études selon les variables liées à l'emploi  
Contributions à la marge

Source	Sum of Squares	Df	Mean Square	F-Ratio	P-Value
COVARIATES					
DURVP	123,672	1	123,672	25,55	0,0000
durDE	286,701	1	286,701	59,24	0,0000
MAIN EFFECTS					
A:CLinactcna	462,358	1	462,358	95,53	0,0000
B:qualDE	80,9804	3	26,9935	5,58	0,0008
RESIDUAL	5241,44	1083	4,83974		
TOTAL (CORRECTED)	6381,07	1089			

Moyennes ajustées de la durée des études  
à 95,0 pour cent d'intervalle de confiance

Level	Count	Mean	Std. Error	Lower Limit	Upper Limit
GRAND MEAN	1090	4,08479			
CLinactcna					
sans	842	3,19708	0,0852422	3,03001	3,36415
avec	248	4,97249	0,157638	4,66353	5,28146
qualDE					
IC	143	4,51364	0,19719	4,12715	4,90012
T	495	4,25971	0,113665	4,03693	4,48249
AM	248	3,76978	0,147725	3,48025	4,05932
EOQ	204	3,79602	0,157643	3,48704	4,105

**Tableau 3**  
**Modèle global**

Analyse de covariance de la durée des études au Cnam - Contributions à la marge

Source	Sum of Squares	Df	Mean Square	F-Ratio	P-Value
<b>COVARIATES</b>					
ageentcna	2022,31	1	2022,31	725,01	0,0000
DURVP	1603,4	1	1603,4	574,83	0,0000
durDE	114,408	1	114,408	41,02	0,0000
<b>MAIN EFFECTS</b>					
A:depnais	76,1553	1	76,1553	27,30	0,0000
B:CLinactcna	240,806	1	240,806	86,33	0,0000
C:nivFI	56,1159	1	56,1159	20,12	0,0000
D:qualDE	104,499	2	52,2497	18,73	0,0000
RESIDUAL	2772,62	994	2,78935		
TOTAL (CORRECTED)	5801,65	1002			

R-squared = 52,2099 percent

R-squared (adjusted for d.f.) = 51,8252 percent

Standard Error of Est. = 1,67014

Estimations des coefficients du modèle

Parameter	Estimate	Standard Error	T Statistic	P-Value
CONSTANT	11,5902	0,469095	24,7077	0,0000
depnais	0,851784	0,163016	5,22514	0,0000
CLinactcna	1,3669	0,147114	9,29142	0,0000
nivFI	-0,652511	0,145478	-4,4853	0,0000
qualDE1	-0,672977	0,17165	-3,92063	0,0001
qualDE2	-1,04451	0,17416	-5,99742	0,0000
ageentcna	-0,454145	0,0168664	-26,926	0,0000
durDE	0,0914144	0,0142738	6,40436	0,0000
DURVP	0,406341	0,0169481	23,9756	0,0000



## Suivi des étudiants de l'enseignement supérieur en sciences humaines dans une région de pressions sur le marché du travail : l'exemple de l'Université de Montpellier III Paul Valéry

Brahim Boumad, Michel Laget

Dans le contexte de ces journées d'études sur les données longitudinales dans l'analyse du marché du travail, notre ambition peut se résumer dans l'hypothèse suivante : une institution d'intervention majeure dans la formation initiale supérieure, la seule à afficher une prétention englobante de formation humaine regroupant au niveau supérieur des formations artistiques, linguistiques, littéraires et de sciences humaines économiques et sociales, soit une « véritable université » – puisqu'on ne peut s'empêcher de connoter le terme d'une certaine ambition d'universalité – a élaboré dans la dernière décennie un certain nombre de dispositifs d'observation des cohortes étudiantes et a pris une conscience collective plus claire des conditions nouvelles de la formation et de l'insertion ; or il semble que les conditions du choix de cette université sont à observer autant en *externe* c'est-à-dire dans les dynamiques économiques et sociales d'une région, qu'en *interne* c'est-à-dire dans les dynamiques des structures et des trajectoires du public de cette institution qui correspond à une petite ville de 20 000 personnes.

Une interrogation préalable peut intervenir : quelles questions ces sciences au-dessus de tout soupçon se posent-elles sur le suivi des étudiants ?

### Des sciences au-dessus de tout soupçon

Monde des sciences humaines – nommées par celui des sciences dites « exactes », malgré la très fragile fixité de leurs propres modèles, sciences molles –, l'Université Paul Valéry a toujours gardé une certaine distance à une formation qui serait de type pratique ou professionnel. C'est là paradoxalement et probablement une chance pour la société même si une trop grande distance à la stricte attente professionnelle peut nourrir quelques sarcasmes voire des conflits et parfois des règlements de compte avec d'autres universités principalement préoccupées du *numerus clausus*.

L'ambition théorique ici consiste à se situer dans une recherche de restauration de l'unité d'objet qu'est l'homme face aux sciences éclatées. Il s'agit donc d'une sorte de stratégie globale d'insertion sociale pour l'ensemble des sciences humaines correspondant à une volonté de réponse à l'attente d'interlocuteurs sociaux en même temps qu'à une volonté de questionner ces derniers. Si nous faisons comme s'il était possible de situer ces sciences humaines au-dessus de tout soupçon c'est parce que nous pouvons y repérer un certain nombre d'efforts originaux dans la recherche de valeurs qui, après avoir été jugées disqualifiantes pendant les temps de la recherche de productivité des Trente Glorieuses, semblent en voie de professionnalisation. On citera quelques exemples.

Ces sciences se présentent souvent comme celles de *l'indissociable* puisque la notion de sciences de l'homme est en aval d'un concept humaniste qui suppose que la pénétration de ces sciences dans la société devrait permettre aux hommes de vivre mieux s'ils comprennent les données du comportement individuel articulées aux forces et contraintes de la collectivité. Mais bien sûr le soupçon demeure dans la mesure où bien des formations et recherches restent parfois cristallisées dans des spécialités jalouses qui cherchent à s'opposer plus qu'à s'articuler dans des concepts et des

méthodes spécifiques aboutissant ainsi à un morcellement figé, réducteur de connaissance. Et malgré ce, on voit mal quelles autres institutions que ce type d'université pourraient répondre à la demande des entreprises de pouvoir progresser dans des approches plus englobantes de la « ressource humaine » promue par la modernité première ressource de son organisation productive.

Les sciences humaines visent à *observer puis expliquer* les réalités humaines, économiques et sociales sans se détourner de la nécessité de fournir aux acteurs, décideurs collectifs ou non, des grilles de lecture susceptibles d'enrichir les référentiels dans les prises de décision de l'individu, de l'entreprise, du groupe social, du politique, etc. L'ensemble de ces disciplines apporte ainsi des possibilités de « régulation », revendiquées et réutilisées par la théorie du même nom, même si elles sont à la fois les produits d'une société et les facteurs de son évolution. À ce titre les scientifiques des sciences humaines sont de plus en plus nombreux à pouvoir être soupçonnés de cette étroite synergie entre la recherche, la formation et la société. Cette dernière met d'ailleurs au centre du débat le problème de la responsabilité du chercheur de sorte que la prétendue neutralité scientifique du chercheur puis du formateur en sciences humaines paraît très aléatoire dans la mesure où c'est tout au long de la production de la connaissance que jouent les choix du scientifique, depuis les options sur les hypothèses jusqu'à l'interprétation des résultats en passant notamment par la définition et la mise en forme du système d'information sur les données, jamais indépendant des schèmes de l'observateur.

Dans de telles trajectoires, les sciences humaines prétendent par des approches contradictoires fournir une lecture du « réel » sur des bases aussi scientifiques et aussi larges que possible.

Certes leur distance apparente à « l'insertion professionnelle » a pu être plus grande mais il ne s'agit pas d'une volontaire méconnaissance, seulement une intuition que ce n'est pas l'obsession de correspondre à un marché du travail qui peut fonder le référentiel des formations « utiles » : l'intégration de référentiels professionnels dans les formations restera toujours ici à la fois recherchée mais relativisée à la vision d'une formation structurante des savoirs pensés utiles à l'homme avant de l'être à ses productions.

## **Des interrogations sur le suivi en évolution**

Les interrogations sur le suivi des étudiants à l'Université Paul Valéry évoluent. Voici une dizaine d'années, avec des effectifs deux fois moindres, l'Université se préoccupait surtout d'information. La structure des relations de l'institution avec son public était fondée sur les trois notions principales et indissociables que sont l'accueil, l'information et l'aide à l'orientation.

Ces trois fonctions n'ont aujourd'hui pas disparu mais une quatrième a pris un large espace dans l'institution : il s'agit de la notion de « suivi », suivi s'appliquant à la fois au cursus interne dans lequel on veut introduire un maximum de souplesse ainsi qu'au cursus d'insertion dans la société. Entre la période initiale où n'apparaissait pas cette notion de suivi et la période actuelle où elle semble au contraire au centre des représentations des acteurs, dix ans se sont écoulés au cours desquels on peut distinguer finalement trois progressions peut-être plus significatives.

*Dans un premier temps* les volontés de suivi dans une conception longitudinale étaient quasi inexistantes. Ce sont essentiellement les impulsions venues d'en haut (Ministère) qui ont pu inciter l'université à se situer dans des dispositifs interuniversitaires et nationaux. Dans ce contexte, on a pu créer une sorte de correspondance entre des attentes implicites non formulées par l'université et les demandes de participation aux enquêtes centrales (cas de l'enquête de mars 1991 effectuée en coordination avec le Céreq).

*Un deuxième volet* des opérations de suivi concerne alors des dispositifs spécialisés d'observation mis en place dans un certain nombre de filière. Il y a une dizaine d'années ce sont ainsi des filières comme la psychologie, la sociologie, la géographie, le département administration économique et sociale ou le département langues étrangères appliquées qui se lancent dans des recherches spécifiques sur le devenir de leurs cohortes et procèdent à des observations le plus souvent menées quatre ou cinq ans après la sortie de l'université. Ce sont les plus gros départements qui ont

les premiers marquent l'espace social en élaborant des enquêtes parfois très approfondies mais sans recourir toujours à la méthode du longitudinal qui décrit les cheminements. Sur ce deuxième volet, on a donc vu se forger de façon assez systématique des ambitions disciplinaires et de filières sur la connaissance des débouchés réels et des professions développées.

*Dans la troisième étape*, on retrouve alors des opportunités de contractualisation avec le ministère, avec les enquêtes sur les sorties à quatre ans dans certaines filières et dans une recherche de comparabilité avec d'autres régions ou l'ensemble national.

L'inconvénient de la seconde étape résidait dans la difficulté de situer les travaux de filière par rapport à d'autres enquêtes effectuées ailleurs avec d'autres méthodes ou sur des pas de temps différents, l'inconvénient de la troisième réside probablement dans les difficultés de coordination au niveau national.

Les questions enfin les plus récentes que semble se poser l'université et sur lesquelles se développent de nouvelles collaborations entre l'observatoire de la vie étudiante et le centre associé Céreq sont celles des motivations des entrants : une enquête exhaustive auprès de l'ensemble des étudiants de première année, toutes formations confondues, est en cours.

## **1. Les dynamiques socio-spatiales d'une région**

La France est animée de dynamiques économiques et sociales intrinsèquement liées aux mutations dans les territoires et des territoires. Ces mouvements que la notion de « dynamiques socio-spatiales » pourrait résumer font l'objet de descriptions, plus rarement d'analyses. Il est plus aisé en effet de saisir les manifestations dans l'espace de ces dynamiques que de procéder à des recherches économiques territoriales sur les phénomènes qui les expliquent. Ce sont ces dynamiques qui nourrissent les représentations des responsables des institutions de la formation universitaire.

Des caractéristiques du territoire régional ont un profil qui ne peut manquer d'influencer les composantes internes et stratégies collectives d'une institution de formation.

La dynamique peut s'apprécier dans les flux comme dans les structures de la socio-économie d'un territoire régional.

### **1.1. Une dynamique de flux**

Si l'on considère deux modèles simplifiés de croissance démographique à savoir le modèle d'une croissance européenne dont la progression en longue durée est de l'ordre de 0,17 % par an et d'autre part le modèle mondial dont le taux est près de dix fois supérieur, de l'ordre de 1,6 % l'an, on doit situer le modèle languedocien dans la proximité du modèle mondial antinomique du modèle européen. Cette région, assez semblable en cela aux trois autres régions du sud de la France, connaît des taux annuels de croissance démographique qui oscillent depuis trente ans entre 1,1 et 1,5 % l'an.

#### **1.1.1. L'immigration intense au Sud**

On trouvera en annexe quelques données qui cadrent le volume et la rapidité de ces flux essentiellement expliqués dans les trois dernières décennies par des soldes migratoires internes à la France et relayés plus récemment par l'excédent naturel sans que se soient ralenties les cohortes de cet excédent migratoire jamais inférieur à + 1 % l'an. Un tel solde signifie que le territoire considéré reçoit chaque année 45 000 habitants supplémentaires dans ses villes et principaux bassins d'emploi. Pour un départ vers d'autres régions il y a systématiquement deux arrivées.

Ces bilans migratoires montrent que toutes les régions françaises ont un solde migratoire négatif par rapport au Languedoc-Roussillon (Île-de-France comprise) et ce depuis le recensement de 1975. Les estimations et prévisions de l'Insee (Économie et Statistique – 1994) proposent alors des projections pour 2020 où l'indice démographique base 100 en 1975 est à 163 pour le Languedoc-Roussillon contre 120 pour l'ensemble national, soit globalement un doublement de population en trois générations (la région passe de 1 400 000 habitants dans les années cinquante à 2 800 000 avant

2020). L'évolution des soldes migratoires laisse d'ailleurs planer quelques doutes sur cette prévision car de façon systématique, de période intercensitaire en période intercensitaire, ce solde migratoire interne à l'hexagone n'a cessé en longue période de se renforcer de sorte que si l'on procède à une projection de cette accélération des migrations vers le Sud on atteint des scores de population projetée plus élevés encore.

Ces flux peuvent s'expliquer essentiellement par la conjonction de deux phénomènes majeurs :

– changement d'orientation des flux démographiques dans l'espace économique de l'hexagone liés au passage d'une économie de la production et de la consommation de biens à une économie de l'immatériel post-industrielle qui se développe depuis la fin des Trente Glorieuses ;

– caractéristiques d'un espace d'accueil extrêmement privilégié par des contextes environnementaux notamment climatiques et géographiques et par une armature urbaine diffuse en forme de réseau, composée de huit villes moyennes qui structurent un territoire en opposition au schéma si répandu, bien que funeste, des « métropoles d'équilibre », alternative si estimée de l'aménagement du territoire des années soixante.

L'analyse interne de ces flux, dans une vision de long terme, montre qu'il s'agit là de mouvements d'apports massifs de populations jeunes appartenant à toutes les catégories socioprofessionnelles et d'un niveau de formation encore supérieur au niveau des populations non migrantes présentes en région.

### ***1.1.2. Le rajeunissement***

Le rajeunissement de cette région par les phénomènes migratoires remonte à la fin des années soixante, au moment où s'essouffle l'économie de la production et de la consommation de masse. Depuis trois décennies l'analyse qualitative des soldes migratoires de cette région, par tranches d'âge, montre que si les plus de 60 ans continuent à venir dans le sud en plus grand nombre qu'ils n'en partent, leurs cohortes ne représentent qu'une part très résiduelle dans l'ensemble des flux migratoires (12 % seulement du solde migratoire sur la période 1975-1982 est expliqué par les plus de 60 ans soit 17 800 sur les 140 400 personnes du solde migratoire des sept années considérées).

Dans l'analyse des catégories socioprofessionnelles les effets de la dynamique sont également décisifs. Toutes les catégories socioprofessionnelles reçoivent dans ce territoire plus de travailleurs qu'elles n'en perdent, mais les catégories de plus haute qualification, aux formations plus longues sont plus excédentaires que les autres dans les flux observés. Ainsi pour une immigration globale intercensitaire de 16 % en sept ans trois catégories connaissent des flux entrants très supérieurs à savoir les employés avec 18 % de nouveaux languedociens, les professions intermédiaires avec 21 %, enfin les cadres supérieurs et professions libérales avec 27 %, soit plus d'une famille sur quatre, dans ce dernier cas, arrivée en huit ans. Ces cohortes composées de population plutôt plus jeunes et d'un niveau de qualification plus élevé en moyenne que celui de la population résidente sont venues ainsi fortement élargir la pyramide démographique à sa base et exprimer des attentes renforcées de formations supérieures.

## **1.2. Une dynamique des structures**

Bien que les distinctions entre l'économique et le social soient de la fragilité que l'on sait, nous dirons quelques mots en segmentant les deux ensembles.

### ***1.2.1. Au sein des structures économiques***

Dans la recomposition actuelle des structures économique cette région émerge en se plaçant dans une panoplie d'alternatives rendues possible par cette économie de l'immatériel (sept emplois sur dix en France). Mais la notion d'alternative se traduit dans les territoires par une superposition de systèmes aux logiques très différentes de sorte que les territoires qui étaient spécialisés et performants dans la phase de l'économie industrielle du milieu du siècle se trouvent aujourd'hui plus souvent handicapés dans une économie qui met l'accent sur l'environnement, l'information, la ressource humaine, la petite entreprise, la flexibilité. Économie exigeante en savoirs accumulés dans les hommes, facteur de croissance bien différent de l'investissement technique industriel. D'une part

l'option d'industrialisation ne passe plus exclusivement par la firme mais par les réseaux et d'autre part l'option elle-même, au niveau des régions, est fortement relativisée. Certaines régions – et le Languedoc-Roussillon en est l'archétype – peuvent être privilégiées par la faiblesse historique de leurs structures industrielles. Les relais appartiennent désormais aux stratégies de l'investissement en capital humain. Ceci est illustré par une plus large formation intellectuelle dans la population de jeunes qui, en l'absence d'usines, entrent et se forment plus systématiquement à l'université de sorte qu'au début des années quatre-vingt un jeune languedocien avait statistiquement trois fois plus de chances d'entrer à l'université que les jeunes des régions les plus industrielles et les moins favorisées au regard de cet indicateur. Une vieille histoire industrielle locale, pitoyable par rapport aux grands centres du Nord ou de l'Est de la France peut ainsi apparaître à certains observateurs comme un élément finalement favorable à l'élaboration des savoirs nécessaires à une économie de la modernité industrielle et de services, créatrice d'emplois.

Dans ce contexte, les logiques de la croissance, spécifiquement économique, se sont franchement inversées dans cette région. Les mécanismes de l'induction d'une part et la forme d'un tissu productif porteur d'emploi constituent des novations essentielles.

### **1.2.2. Les activités inductrices**

En ce qui concerne les activités inductrices, c'est-à-dire créant des opportunités d'emplois dans d'autres secteurs, on les trouve, au-delà de l'industrie, éclatées dans une série de branches tertiaires. On sait que la vision traditionnelle historique des trois secteurs de l'économie estimait que les secteurs primaires, secondaires, et eux seulement, étaient susceptibles d'induction sur un tertiaire toujours présenté comme composé d'activités dépendantes, entraînées, induites, appelées encore secteur non productif. En réalité dès la fin des années soixante certains secteurs de la production et de la transformation parce qu'ils externalisent leurs services, se sont trouvés dépendants de la vivacité et du dynamisme de certaines branches tertiaires qui faisaient la preuve de leur capacité à concentrer un capital de savoir-faire indispensable à l'industriel et souvent acheté par celui-ci sur le marché. À cette période, nous avons procédé à des enquêtes approfondies sur les services aux entreprises en interrogeant 80 industriels et 80 prestataires de services principalement orientés sur la sphère productive. Nous avons été amenés à constater qu'indépendamment des grands secteurs de services inducteurs de revenus et d'emploi comme le tourisme, de nombreux services externes aux industries, des branches ayant des fonctions d'ingénierie ou de suivi des fonctions de l'entreprise, assuraient des fonctions essentielles d'entraînement sur le système productif. Nombre d'industriels de la PME, enquêtés à ce moment-là, déclaraient déjà choisir leur implantation en fonction de la densité et de la richesse des services offerts par un territoire, services marchands et non marchands liés. Dans le même temps les grandes institutions de l'État mais également des collectivités locales affirmaient leurs fonctions directrices et inductrices de l'aménagement ou du développement dans les fonctions recherche comme dans les fonctions de formation des universités, des grandes écoles, des laboratoires, des entreprises. Le moteur du développement s'est donc élargi et déplacé vers des activités comme les organismes financiers et les banques, vers les services marchands aux entreprises, vers la masse des services non marchands ayant des fonctions fondamentales et structurantes parmi lesquels la formation.

### **1.2.3. Rôles respectifs de la grande entreprise et de la PME**

En liaison avec ces mouvements sur le moteur de la croissance mais distincte de celui-ci la deuxième dynamique fondamentale concerne les rôles respectifs de la grande entreprise et de la PME dans le marché du travail. La grande entreprise avait une structure de l'emploi très codifiée exigeant un système de formation très normé. C'est cette situation qui a incité les chercheurs du Céreq des années soixante, dotés d'autant de sagacité que les actuels, à travailler sur l'adéquation entre la formation et l'emploi. Mais le bouleversement dans les formes mêmes du tissu productif ont été très rapides et dans le même temps où les grandes firmes industrielles perdaient en France des masses de l'ordre de 100 000 emplois par an, les petites et moyennes unités réussissaient à maintenir puis à faire progresser la masse des emplois offerts de sorte qu'on a vu, peu à peu, se superposer sur le marché du travail une logique de développement de l'emploi par *l'offre de travail* à l'ancienne et toujours présente logique de *l'offre d'emploi*.

S'il est toujours vrai que la structure productive fait état puis développe une panoplie d'emplois aux profils prédéfinis cette vérité devient partielle puisque dans les branches et les territoires en mutation se développe une logique totalement inversée fondée sur les qualifications puis les compétences accumulées dans l'offre de travail. Dans cette logique ce sont alors les jeunes qui, de tâtonnements en tâtonnements, d'acquisitions de qualifications en constructions de compétences parviennent à se faire leur propre définition de contenu des emplois qu'ils vont occuper et ceci dans des démarches à la fois individuelles et collectives. Les entrepreneurs dans les services, mais également dans l'industrie, sont de plus en plus nombreux qui procèdent dorénavant dans les entretiens à objectif d'embauche à un questionnement sur l'ensemble des capacités nouvelles offertes par le candidat à un poste, les postes étant de plus en plus souvent définis de façon plus aléatoire, imprécise dans les PME et les TPE. C'est bien alors dans la construction de compétences du côté des populations les plus jeunes qui entrent dans la sphère marchande ou non marchande qu'il faut lire les novations du système économique. Elles se font par le savoir-faire de la ressource humaine – variable décisive des dynamiques économiques dans les territoires. La dispersion des indicateurs régionaux de la création d'entreprises montrent bien que certains territoires, dans les faits, ont compris avant d'autres ces nouvelles logiques de l'offre de travail. Au tout début des années quatre-vingt déjà les ratios de création d'entreprises allaient de 1 à 4 selon les régions. S'inscrire à l'université apparaît ainsi de plus en plus comme la moins mauvaise stratégie même si le cursus est pensé sur du moyen terme en relativisant le troisième cycle.

#### *1.2.4. De la dynamique des structures sociales*

L'essentiel des lignes qui suivent peut se résumer dans l'observation suivante : la dynamique des structures sociales relève des notions de mutation et d'éclatement sous l'action des transformations économiques. C'est à la fois le meilleur comme le pire d'une société qui s'affirment, se font face, dans des paradoxes apparents. En longue durée c'est bien cette région qui a le plus développé la masse des emplois par rapport à tout le territoire français, mais qui s'est affirmée comme la région des records de chômage produits et reproduits d'année en année sur la très longue durée et du fait même du maintien de cette croissance.

L'analyse succincte des relations croissance-chômage en région ouverte peut permettre de mieux comprendre l'évolution des variables et des stratégies internes à l'université.

Malgré la volonté apparente des acteurs économiques et sociaux pour maîtriser un système d'emploi et protéger les travailleurs jeunes ou moins jeunes des risques du chômage, cette croissance du sud de la France n'est pas transformée en un véritable développement. De simples références quantitatives sur les productions, le revenu ou le nombre d'emploi suffisent à parler de croissance mais la notion de développement est plus exigeante notamment en matière de répartition, en matière d'articulation entre les branches et surtout d'articulation entre l'économique et le social. Plus exigeante également sur la place d'un projet, la notion de développement par nature ne peut se concevoir qu'en aval d'une stratégie, d'une intention économique pour l'homme. Les mécanismes qui caractérisent les dysfonctionnements des dynamiques dans les structures sociales sont liés pour l'essentiel à la différence dans les pas de temps entre l'évolution des exigences d'un système productif d'une part et l'évolution de l'accumulation des savoir-faire et des compétences dans les personnes. La clé du dysfonctionnement socio-économique est d'abord dans la formation.

La quantité de travailleurs de faible qualification ou sans qualifications aux motivations disparues, encore en emploi et que le système productif va rejeter dans les prochaines années semble encore très importante. Dans le même temps et puisque nous vivons actuellement une croissance économique au niveau de la France et de l'Europe qui emplit tous nos médias, on verra rapidement que cette croissance n'aura qu'un effet très limité, voire dérisoire sur l'emploi des demandeurs aux qualifications faibles, aux compétences trop simplifiées. La région Languedoc-Roussillon est à ce titre un bon objet d'observation puisque dans le même temps où ce territoire bat tous les records de chômage les cohortes de nouveaux languedociens en provenance d'ailleurs, sélectionnés par les compétences et les motivations, construisent les nouveaux emplois d'un système régional dans le temps où nombre de demandeurs non formés ou mal formés locaux se cantonnent à l'observation. Le

temps de réaction d'un système de formation qui désire s'ajuster aux exigences nouvelles en matière de compétences et de motivations d'une socio-économie de l'innovation et de la petite entreprise est un temps long, de l'ordre de plusieurs générations. L'augmentation du chômage chez les cadres ou les personnes qualifiées, malgré sa rapidité, obscurcit le tableau, brouille les analyses en entraînant le regard à se détourner des 20 à 30 % de chômage des catégories non formées ou très faiblement adaptées. Cette région ressort à la première place d'un classement interrégional proposé par l'Insee sur l'ampleur de la transformation des structures du travail industriel sur la période 1969-1992. Il a donc fallu que des mouvements de spécialisation, de mutation au sein des emplois de recherche, de commerce, d'administration, au sein des cohortes de cadres, d'ingénieurs et de techniciens de production, tout autant que des ouvriers qualifiés, soient l'objet de transformations accélérées qui ne pouvaient en aucune manière être suivies sans délai et dans une vision adéquationniste par le système de formation régional. Les mutations du système d'emploi d'un territoire confronté à la dynamique de la modernité ne peuvent que susciter des ajustements, des régulations, par des apports de populations externes de plus grande mobilité professionnelle et géographique.

Pour ces raisons, internes aux difficultés d'une articulation territorialisée entre les systèmes productifs et les systèmes de formation, tout autant que pour des raisons plus strictement socio-démographiques qui caractérisent la mobilité interrégionale, les dynamiques des structures sociales se résument dans quelques indicateurs remarquables parmi lesquels :

- plus de la moitié des populations de cette région sont nées dans une autre région (indicateur record notamment par rapport à d'autres où près de 80 % des habitants présents sont nés dans la région où ils résident) ;

- record de chômage national avec 5 points supplémentaires par rapport à la moyenne nationale et relation forte, en interne, entre l'intensité et la rapidité de la croissance d'une part et la vitesse de croissance du chômage, d'autre part. On peut ainsi en juger puisqu'à part le département de la Lozère dont la régulation chômage s'effectue encore largement par une forte composante agricole et rurale les écarts de chômage sont fonction de la croissance : plus deux points en moyenne sur la référence nationale dans les territoires de l'Aude, plus de cinq points dans ceux du Gard et des Pyrénées-Orientales, plus sept points dans le département de l'Hérault : les hiérarchies de la croissance et du chômage sont respectées.

Dans le modèle que nous avons décrit pour le compte de la délégation générale à la recherche scientifique et technique à la fin des Trente Glorieuses, nous distinguons trois types de territoires aux logiques et structures sociales très différenciées où les formations n'étaient pas superposables.

Des zones de *transition*, siège de transformations relativement plus lentes que dans le reste du pays, possédant des structures régulatrices du chômage par une forte agriculture ou/et une bonne structure industrielle, ces régions sont au centre du modèle et révèlent des indicateurs de chômage très significativement inférieurs à la moyenne nationale, des systèmes de formation à faible turbulence, des mutations moins rapides.

Des zones de *reconversion*, deuxième type de territoires, affrontées aux problèmes dits de la crise et de l'exode industriel et à des suppressions rapides d'emploi. Ici la recomposition industrielle voit se réduire la masse d'emplois disponibles et la reconversion se traduit alors par des indicateurs de chômage beaucoup plus élevés que celui de la moyenne nationale. Les populations, dans la durée, quittent plus souvent ces territoires, les déficits migratoires y sont d'autant plus élevés que s'y maintiennent les excédents naturels.

Enfin, à l'extrême opposé de cet ensemble, se situent les régions de *croissance forte*, régions de *pressions* sur le marché du travail qui, en longue durée, font exploser leur niveau de chômage du fait de l'attraction qu'elles exercent sur l'ensemble du territoire national. Les records, année après année, du chômage dans ces régions tendent à se cumuler tant que dure l'écart d'emplois nouveaux à leur avantage. La mise en correspondance de l'évolution de l'emploi dans les territoires et de l'évolution du chômage nous donne, par ajustement, une distribution en forme de U où les points des territoires les plus favorisés par la croissance sont très significativement au-dessus des points chômage des territoires de reconversion et de crise. L'Hérault malgré son niveau de chômage déjà spectaculaire, a

ainsi fait progresser au cours de la dernière année son écart à la moyenne nationale de plus 0,7 point passant de 18,4 à 19,1 % de chômage. Il n'est pas étonnant que les universités qui ne se réfugient pas dans le numerus clausus voient alors doubler leurs effectifs en une petite décennie.

## **2. Dynamiques internes d'une université et stratégies collectives de l'institution**

Dans cette région de pressions sur le marché du travail, l'Université Paul Valéry apparaît à la fois comme un socle et un recours. Un socle de formations fondamentales dans toutes les disciplines littéraires et de sciences humaines et sociales qui correspondent aux attentes des jeunes issus de la formation secondaire. Un recours pour tous ceux qui, de plus en plus nombreux, sont amenés à se lancer dans l'alternative d'une formation supérieure, principale ou complémentaire, pour échapper aux risques et aux échecs d'une entrée sur le marché du travail avec un bagage de savoirs jugé insuffisant ou inadapté.

Sur sa longue histoire mais plus particulièrement depuis la rentrée 1989-1990, l'Université Paul Valéry connaît une croissance des effectifs sans précédent et en outre très déséquilibrée. En effet, la croissance globale du nombre d'étudiants y a été nettement plus forte que la moyenne nationale. Par exemple, entre 1991 et 1995, on a enregistré une hausse de 29 % (15 418 à 19 826) alors que pour la même période, l'augmentation moyenne nationale française (toutes universités) n'atteint que 19 %.

Actuellement, cette croissance qui s'est affirmée de façon quasi continue depuis une dizaine d'années, enregistre un repli, confirmé par une baisse des nouveaux inscrits en premier cycle (cf. tableau 1 en annexe). Si les données définitives confirmaient ces premiers éléments, il y aurait donc un retournement de tendance qui constitue le fait nouveau et marquant observé pour la deuxième année consécutive. Ce tassement est néanmoins tout à fait conforme à l'évolution nationale, le nombre d'inscrits dans les universités françaises ayant pour la première fois légèrement diminué à partir de 1996.

En réalité la croissance historique s'est répartie de façon très inégale. Tout d'abord, elle concerne le premier cycle plus que le second ou troisième cycle : l'augmentation totale enregistrée entre 1990-1991 et 1995-1996 a été de l'ordre de 34 %, mais de 48 % pour le seul flux de 1<sup>ère</sup> année. La croissance a été, au début, plus sensible dans les filières sciences humaines et sociales notamment dans la psychologie, les lettres modernes et l'histoire. Les équilibres initiaux et traditionnels ont été mis en cause dans un premier temps, mais très vite l'explosion dans le reste des disciplines telles les langues étrangères, AES, géographie, etc. a rétabli, par les taux d'augmentation des autres secteurs, les grands équilibres initiaux.

En bref, la lecture du tableau des effectifs révèle bien une relative stabilisation pour les deux dernières années et cela, en raison d'un recul des nouvelles inscriptions en premier cycle. La question des effectifs à l'université est donc à poser sur le court terme et sur le moyen terme. Sur le court terme, le problème est de savoir s'il y a véritablement retournement de tendance et pourquoi, sur le long terme l'extraordinaire développement des effectifs rend très aigus les déficits en équipements et les nécessités d'un suivi de la vie et de l'insertion des étudiants. En effet cette très forte croissance enregistrée au cours des quinze dernières années, pose des problèmes multiples à l'université dont les capacités d'accueil, notamment des nouveaux bacheliers, sont dépassées dans la plupart des disciplines. Aujourd'hui, l'Université Paul Valéry se retrouve ainsi confrontée à deux problèmes extrêmement importants :

- un problème d'échec et d'abandon en premier cycle ;
- une « sortie » très forte en deuxième cycle en dépit d'un léger rééquilibrage ces dernières années.

## 2.1. L'échec en première année de fac : les deux exemples de l'histoire et de la psychologie

### 2.1.1. Le problème de la première année de premier cycle

Nous avons observé que la forte hausse enregistrée ces dernières années concerne surtout les premiers cycles, nous avons noté que la proportion d'étudiants inscrits en premier cycle est passée en l'espace de 15 ans de 51 % à 60 % des effectifs. Cette tendance est générale et commune à toutes les universités françaises mais elle fragilise davantage les facultés des lettres qui accueillent en priorité le flot de ces nouveaux bacheliers.

Les générations nées à la fin des années 1960 poursuivent massivement leurs études au-delà du baccalauréat. La montée du chômage incite les jeunes à reculer le moment de se présenter sur le marché du travail tout en améliorant leur capital scolaire et leurs chances de trouver un emploi. Cette démarche est d'ailleurs encouragée par les pouvoirs publics qui ont affiché l'objectif de conduire 80 % d'une classe d'âge au niveau du bac.

Outre qu'elle a modifié les équilibres entre les différents cycles, cette explosion démographique a eu aussi pour conséquence une modification difficile à gérer dans la répartition des étudiants au sein du premier cycle : la proportion des inscrits en première année connaît une évolution sans précédent. L'analyse du tableau 2 en annexe permet de faire deux remarques :

- « la crise du premier cycle » est en réalité une crise de la première année ;
- le poids de la première année par rapport au DEUG traduit parfaitement l'importance de l'inadaptation et l'échec des jeunes bacheliers.

### 2.1.2. L'analyse de l'abandon et de l'échec à l'Université Paul Valéry

Quel volume et quel profil présentent les étudiants inscrits administrativement en début d'année ? Combien se présentent aux examens et réussissent leur passage en deuxième année de DEUG ? Sur quelle durée ? Combien se réorientent et combien abandonnent l'université après une ou plusieurs tentatives ? Telles sont les principales questions auxquelles se sont attelées les différents « Observatoires » mis en place dans les différentes universités avec plus ou moins de succès.

L'Observatoire de la Vie Étudiante mis en place à Montpellier III s'est donné deux objectifs essentiels :

- analyser et rendre compte des résultats obtenus par les étudiants au sein de l'université,
- s'informer sur l'insertion professionnelle des partants diplômés ou non. Ce dernier but est en partie atteint grâce aux nombreuses enquêtes réalisées et dont certains résultats ont été publiés.

Le premier objectif commence à être appréhendé au travers d'un suivi de cohortes relativement récent. Ce suivi devrait prochainement s'étendre à tous les bacheliers venant s'inscrire à Montpellier III, quels que soient le site et la discipline.

Deux filières ont été plus particulièrement analysées :

- En psychologie : le devenir des étudiants inscrits en première année de DEUG de psychologie en 1993-1994 et non réinscrits dans la filière en 1994-1995. Analyse de l'abandon et de l'échec.
- En histoire : enquête sur le devenir des étudiants inscrits pour la première fois en première année du DEUG d'histoire en 1994-1995 et non réinscrits dans la filière à la rentrée en 1995.

Pour analyser l'échec et l'abandon, le fichier informatisé permet de disposer d'une quantité d'informations statistiques de « cadrage » qui permet aujourd'hui de mener à bien des enquêtes de ce type. Tous les échecs et réorientations ont été enregistrés.

L'enquête s'est attachée à retracer le parcours de chaque nouveau bachelier depuis le retrait du dossier d'inscription.

Le questionnaire comporte 14 questions, ouvertes et fermées, qui permettent d'identifier les raisons de « l'évaporation » ainsi que le destin de cette population qui n'a connu qu'un bref passage à l'université.

La question à laquelle il est actuellement possible de répondre est donc : quelles sont les caractéristiques de cette population en situation d'échec ou d'abandon dans ces deux filières très sélectives où le processus d'écroulement est permanent tout au long du cursus universitaire ?

#### *Caractéristiques des « partants »*

– *La série du bac* est un élément essentiel pour l'arrêt (ou la poursuite) des études. De nombreuses études ont montré que la série du bac obtenu détermine les chances de réussite. Ainsi, quelle que soit la filière, on observe toujours la même hiérarchie entre séries : l'échec concerne d'abord la série G, ensuite A, B, D et enfin C. À titre d'exemple, ces résultats concordent parfaitement avec les observations formulées par la commission Fauroux sur les causes de l'échec en DEUG. Si, selon cette commission, 43 % des étudiants de premier cycle n'obtiennent pas leur DEUG en trois ans, les bacheliers issus des séries générales (scientifique, littéraire et économique) ont 65 % de chance d'entrer en second cycle universitaire. Ce taux dépasse à peine 27 % pour les séries technologiques et 14 % pour les rares bacheliers professionnels.

– *Dans la filière psychologie* : la population en situation d'échec représente, rappelons-le brièvement, 30 % (307 sur 908) de la cohorte des inscrits en première année de DEUG de psychologie en 1993-1994. Si l'on observe la série du bac dont sont titulaires les répondants (147 sur 307), on note que le bac A concerne 37 % du total des abandons et chez les filles ce taux grimpe à 42 %. Les bacs F, G et professionnels arrivent au deuxième rang avec un peu plus de 36 %.

– *Dans la filière histoire* : le décompte exhaustif des abandons en première année de DEUG à la fin de l'année 1994, est de 156 sur un total de 431 inscrits administratifs, soit un taux de déperdition de 36 %, encore plus élevé qu'en psychologie (31 %).

*Remarque importante* : ce fort taux de bac F, G et professionnels dans notre population des abandons est nettement supérieur au taux de représentation de ces bacs dans la composition locale des inscrits de l'université. À titre de comparaison, la moyenne des bacs F, G et professionnels dans la répartition totale des étudiants par série du bac et par discipline n'atteint que 13 % à la rentrée 1993. La psychologie apparaît ainsi comme une filière qui attire beaucoup de bacheliers non préparés à l'enseignement universitaire général et qui ont donc un fort taux d'échec.

#### *Les variables sexe et âge*

– *Le sexe* : les filles sont traditionnellement très nettement majoritaires dans les facultés de lettres. En 1994-1995, le pourcentage global des filles, pour l'Université Paul Valéry, est de 71 %. Mais la structure par sexe au sein des UFR et même au niveau des disciplines, révèle des distorsions très significatives. Les records de féminisation sont détenus par les langues étrangères, les lettres modernes et même la psychologie. Elle révèle bien le fort taux de féminisation de la filière. En effet, si en 1993-1994 le pourcentage de femmes dans la population totale étudiante s'élève à 72 % en premier cycle, ce taux s'élève à 84 % en première année de psychologie à Montpellier III. À l'autre extrême on trouve l'histoire où les garçons enregistrent les plus forts taux. Les filles ne devancent, pourrait-on dire, que de très peu les garçons avec respectivement 57 % et 43 % à l'entrée en première année du DEUG d'histoire, en 1994-1995.

– *L'âge* : les filles sont majoritairement plus jeunes que les garçons dans l'année de leur première inscription dans les facultés de lettres. Des enquêtes de l'Ined ont montré que les filles quittaient le secondaire légèrement plus jeunes que les garçons. Ceci renvoie à des problèmes essentiellement de scolarité dans le secondaire. Les garçons viennent plus souvent dans les facultés de lettres après un échec dans d'autres facultés, et de ce fait les bacs qu'ils ont passés les destinaient plus à d'autres études littéraires.

Au total, la représentation dans la population des « abandons » donne les résultats suivants :

– en psychologie, 147 sur 307 enquêtés sont en situation d'échec (taux de 52 % dans la seule classe des 18-19 ans). Mais la répartition par sexe donne un taux record de féminisation à cet âge : 53 % des filles ont 18 ou 19 ans ;

– dans la filière histoire, la population des non-réinscrits est de 156 sur 454 entrants, l'échec et l'abandon affectent garçons et filles avec la même ampleur.

### *L'origine sociale des « sortants » et la question de la motivation*

La réussite dans l'enseignement supérieur est certes d'abord influencée par le cursus scolaire et universitaire. Cependant, celui-ci n'est pas le seul facteur ayant des liaisons directes sur la poursuite (ou l'arrêt) des études. D'autres variables doivent être prises en ligne de compte parmi lesquelles :

- les origines sociales ou la profession des parents,
- la question de la motivation.

– *L'origine sociale des étudiants en situation d'échec* : Avec la démocratisation de l'enseignement supérieur, toutes les classes sociales sont désormais mieux représentées. Mais elles restent inégalement réparties. S'il a conforté la position des jeunes issus des couches aisées, ce mouvement a surtout profité aux classes moyennes. Cette démocratisation de l'enseignement supérieur est donc en marche, mais le parcours universitaire reste très fortement marqué par les origines sociales : le clivage d'ailleurs s'accroît au fur et à mesure de l'avancée dans les études. Des enquêtes récentes menées par l'Observatoire de la Vie Etudiante, montrent que la sélection « naturelle » opérée par l'université de masse est très sévère envers les jeunes issus des milieux modestes. En effet, la proportion d'étudiants issus de familles de cadres supérieurs s'accroît régulièrement : ils sont 29 % à bac + 1, 35 % à bac + 3 et 47 % à bac + 6. Le phénomène inverse se produit au détriment des étudiants issus de famille d'employés. Présents à hauteur de 18 % à bac + 1, leur proportion diminue progressivement pour atteindre 9 % à bac + 6. Ces remarques nous permettent de mieux apprécier les résultats obtenus en histoire et en psychologie même si la prudence dans l'interprétation s'impose :

– *Psychologie* : parmi les 147 individus en situation d'échec, il ressort que les « déperditions » en première année de DEUG affectent plus durement les étudiants venus des couches modestes et moyennes en général. Ainsi les plus gros effectifs dans l'échec ont pour origine sociale un père employé, artisan, instituteur ou de cadre moyen (69 sur 147). Mais on remarquera la proportion élevée d'enfants d'ouvriers (40 sur 147) tandis que ceux de la catégorie « aisée » (29 sur 147) sont nettement moins représentés.

– *Histoire* : sur les 74 répondants à l'enquête, 58 individus appartiennent aux couches moyennes et modestes. On notera tout de même 16 jeunes issus de la catégorie dite supérieure.

Si l'égalité des chances a un avenir, elle devra se manifester en priorité à l'égard de ces nouveaux étudiants pour lesquels l'accès à l'université reste une chance de promotion sociale. Mais encore faudrait-il que ces nombreux jeunes bacheliers en premier cycle soient un peu mieux préparés et plus précisément orientés et motivés lorsqu'ils arrivent à l'université où bien souvent ils ne connaissent ni les règles ni le fonctionnement.

– *La motivation* : la variable « scolarité » dans le secondaire (critères de l'âge au passage du bac, de la série du bac préparé ainsi que de la mention obtenue au bac) est un déterminant très important de la réussite en première année de faculté, bien sûr à cause du caractère très sélectif de ce palier. Cependant, si l'on examine attentivement le déroulement de la scolarité universitaire chez les individus en situation d'échec et d'abandon, on constate que dans les différences de réussite observées en fin d'année, un bon dossier scolaire du second degré ne préjuge pas toujours et également de la suite des événements. D'autres facteurs entrent en considération, parmi lesquels la question de la motivation est déterminante. Par exemple, on est surpris de constater que parmi les répondants en histoire et en psychologie, la moitié seulement s'étaient consacrés à plein temps aux études. Autrement dit, respectivement 50 % et 53 % ont eu d'autres « préoccupations » pendant l'année universitaire.

L'inscription à un double DEUG, la préparation à un concours (notamment paramédical et social pour les inscrits en psychologie et sciences politiques pour les inscrits en histoire), l'exercice d'une activité salariée parallèle, etc. ont incontestablement joué sur la fréquentation des cours qui à son tour joue sur le temps d'étude, et devient ainsi un handicap sérieux à la réussite.

Enfin la question du choix de la filière a également fait l'objet d'une analyse. Certaines ressemblances sont frappantes. Ainsi, dans les deux disciplines, les individus qui ont abandonné dès la première année et dont l'inscription correspond au premier vœu sont majoritaires :

- 64 % en psychologie et 77 % en histoire ont répondu : OUI ;
- 35 % ont répondu : NON en psychologie contre 23 % en histoire.

Il apparaît tout de même qu'une partie non négligeable d'étudiants en situation d'échec s'est retrouvée dans la filière un peu « contre son gré ». De nombreuses enquêtes ont souligné les rôles que joue la première année de DEUG : année de réflexion, année préparatoire à certains concours, attente d'une intégration en BTS ou IUT, de réorientation vers d'autres filières, etc.

Le pessimisme croissant observé chez les étudiants des filières littéraires concernant les débouchés de leur filière n'est peut-être pas étranger à cette forte « évaporation » en premier cycle en général. Cette dégradation trouve sans doute son origine dans la difficulté grandissante à devenir enseignant mais également dans le manque de visibilité, dans les secteurs marchands ou non, des carrières qui deviennent possibles grâce aux diplômes délivrés dans les sciences humaines et sociales.

## 2.2. Les diplômés de l'Université Paul Valéry : l'insertion au début des années 1990

### 2.2.1. Une forte « sortie » en deuxième et troisième cycle

Lorsque nous avons plus haut observé une relation entre une importante concentration des effectifs en premier cycle et notamment en première année de DEUG, nous avons interprété ce fait comme une faiblesse évidente des possibilités de poursuite d'études en deuxième et surtout en troisième cycle à l'Université Paul Valéry. La comparaison avec la moyenne nationale pour l'ensemble des universités 1996-1997 permet de faire les observations suivantes :

	1 <sup>er</sup> cycle	2 <sup>ème</sup> cycle	3 <sup>ème</sup> cycle
- Moyenne nationale	49,20 %	35,20 %	15,60 %
- Montpellier III	55,94 %	33,78 %	7,78 %

- *La faiblesse du troisième cycle.* Il y a une différence de huit points avec la moyenne des universités. Ce qui place Montpellier III au même niveau que Perpignan, avec 8 % (au 66<sup>e</sup> rang sur un total de 82 universités) juste devant les universités de Valenciennes (7,7 %), Toulouse Le Mirail (7,1 %), Clermont II (6,4 %), Lille III (6 %).

- *Un deuxième cycle plus développé mais encore faible :* longtemps stabilisée autour de 25 %, la part des inscrits en deuxième cycle connaît un progression en dent de scie notamment depuis les années 1987-1988 pour atteindre aujourd'hui globalement 1 inscrit sur 3.

Toutefois malgré la forte progression du taux d'inscription en deuxième cycle (il y a eu quasiment triplement des inscriptions en 15 ans), le tournant n'a véritablement eu lieu qu'au début des années 1990. En moins de 10 ans, on est passé de 3 707 inscrits en 1987-1988 à 6 661 en 1997-1998. Ce type de rééquilibrage, par développement et diversification des enseignements de deuxième cycle, est également la conséquence de deux phénomènes majeurs qui ont commencé à se manifester à la fin des années 1980 :

- d'une part, la crise économique qui frappe déjà l'économie française depuis plusieurs années, n'épargne aucune couche de la population. La récession économique a accéléré ce phénomène en étendant ses effets aux jeunes, y compris les diplômés de l'enseignement supérieur. La peur du chômage incite beaucoup d'étudiants à reculer l'entrée dans la vie active en s'inscrivant parfois à des formations très différentes.

- d'autre part, le principal débouché d'une université de sciences humaines est trop souvent perçu comme étant d'abord le métier d'enseignant. La création des IUFM en 1991 à niveau bac + 3, pousse de plus en plus d'étudiants à poursuivre des études plus longues à l'université.

### 2.2.2. L'insertion professionnelle des diplômés : quelques résultats de Montpellier III

L'Université Paul Valéry a commencé à réaliser des enquêtes sur l'insertion professionnelle dès le début des années 1990. Les filières choisies étant la psychologie, la sociologie, AES, la géographie, les sciences de l'éducation et les langues étrangères appliquées.

Les résultats des enquêtes sont organisés en sept rubriques : présentation de la filière, caractéristiques des diplômés, description des poursuites d'études des répondants, activité principale des répondants au cours de la période qui a suivi l'obtention du diplôme, délai moyen d'accès au

premier emploi, analyse du dernier emploi occupé, mobilité géographique des diplômés en situation d'emploi.

Dès le départ, nous avons été confrontés à trois types de problèmes :

– la question du choix de référence : dans l'optique « diplômés », nous avons privilégié en général le niveau maîtrise mais en distinguant ensuite les diplômés purs qui ont interrompu leurs études à ce stade et les multi-diplômés qui ont poursuivi.

– le choix des filières analysées : tout est affaire de moyens. L'expérience montre que s'il existe une grande diversité de filières, il est plus commode de procéder par roulement.

– avec quel recul ? Dans la mesure où l'on veut apprécier l'insertion qui est par nature un processus, et où un certain nombre d'étudiants interrogés ont pu prolonger leurs études au-delà du diplôme de référence, il est nécessaire d'éviter de faire des enquêtes trop prématurément après la sortie de la formation.

Dans tous les cas, il est clair que ces enquêtes doivent être renouvelées régulièrement afin d'accumuler des données temporelles et repérer les évolutions. Il semble qu'un délai de 3 à 4 ans après la date de sortie soit à cet égard satisfaisant dans la mesure où précisément la majorité des personnes interrogées (au niveau maîtrise en particulier) occupent alors une situation déjà précise sinon stable.

Avec quelle filière peut-on trouver rapidement un emploi ? Quels sont les diplômés qui permettent le plus facilement d'accéder à la stabilité ? Difficile de répondre car les destins sont variables d'une filière à une autre et au sein des filières. Trois grandes leçons peuvent en être tirées :

– l'attrait pour le métier d'enseignant : si le bilan est globalement positif en termes d'accès rapide à l'emploi stable 3 ou 4 années après le départ de l'université pour les filières enquêtées, il convient toutefois d'interpréter avec une extrême prudence les résultats. Que ce soit en matière d'insertion, de qualification ou de salaire, ils peuvent masquer d'importantes disparités entre les différentes spécialités littéraires. Rappelons que l'enseignement constitue le principal débouché des littéraires en général. La valorisation du métier d'enseignant avec le passage à la licence du niveau de recrutement des maîtres du primaire, la crise et l'angoisse du chômage expliquent ce brusque regain d'intérêt des étudiants pour l'éducation nationale. Conséquence logique : les filières qui à l'origine n'étaient pas conçues pour offrir des débouchés dans l'enseignement (sociologie, psychologie, Langues Étrangères Appliquées et Administration Économique et Sociale) n'ont pu cependant y échapper.

– l'engouement pour la poursuite d'études : les jeunes poursuivent de plus en plus des études longues à l'université en multipliant parfois les formations de deuxième, voire de troisième cycle. Cette stratégie de la double et même de la triple compétence se révèle payante sur un marché du travail où la concurrence, notamment avec les grandes écoles, est rude.

– le développement des stages et des contrats à durée déterminée à la « sortie » : l'emploi stable tend à se réduire au profit de contrats à durée déterminée. Cette précarité ne concerne pas tout le monde de la même façon : les lettres et sciences humaines sont les plus touchées, même si la forte proportion des maîtres auxiliaires au statut instable fausse un peu les données. Ces emplois précaires constituent souvent un tremplin pour accéder ensuite à un emploi stable et définitif.

En l'absence de formations professionnalisées diversifiées (de type IUP par exemple) on peut aussi regretter que l'Université Paul Valéry n'ait pas une politique plus claire en matière de gestion des stages qui permettrait le suivi et le contrôle des stagiaires. Ceci donnerait aux littéraires la possibilité d'avoir des contacts plus fréquents avec l'entreprise. Pour les recruteurs, très souvent, un bac + 2 est plus intéressant qu'un bac + 4 inexpérimenté.

## Conclusion

Nous ne dérogerons probablement pas à la règle selon laquelle conclure est l'occasion de poser plus clairement quelque question nouvelle. En ce qui nous concerne ce sera celle de la mise en correspondance de tous les indicateurs de suivi et d'insertion dans la vie active des étudiants avec les grandes dynamiques qui peuvent caractériser le territoire d'une université.

Si l'on regarde d'ailleurs l'ensemble des travaux effectués par le Céreq depuis sa création, on peut admettre que la plupart des observations portant sur l'insertion ont souvent été présentées dans une recherche de corrélation avec les composantes d'activité et de branches caractéristiques de l'économie nationale.

Le département Céreq chargé de l'observation des entrées dans la vie active a montré par ses travaux combien les modes et les dynamiques de l'insertion pouvaient être différents selon les spécialités de formation. Il semble nécessaire aujourd'hui de s'engager vers des recherches plus fines encore au niveau des territoires. Les grandes caractéristiques des attentes, des choix, des comportements et des trajectoires des étudiants dans une université de sciences humaines, économiques et sociales sont fortement corrélées aux caractéristiques démographiques économiques et sociales. Or ces caractéristiques résistent à une lecture simplifiée des phénomènes tout autant qu'à des visions statiques.

Le fait par exemple que l'Université Paul Valéry Montpellier III a un troisième cycle deux fois moins développé par rapport à la moyenne des universités françaises est fortement expliqué par la palette très large des fonctions de l'enseignement supérieur dispensé dans cette université au profit de la société dans son ensemble. Une vision unidimensionnelle de ces fonctions universitaires peut pousser à des critiques calées sur des représentations de la fonction universitaire des années soixante ne correspondant pas aux stratégies de l'offre actuelle de formation universitaire qui se trouve entourée de nouveaux partenaires à commencer par les décideurs de la région de localisation. Par ailleurs les espérances et les constructions nourries et vécues par les étudiants qui pratiquent l'université poussent celle-ci à de nouvelles mutations. Les étudiants ont déjà intégré que l'option formation dans l'enseignement supérieur est celle d'un investissement diffus en capital humain, nécessaire dans un espace de fortes turbulences socio-économiques. Dans cet espace les emplois ne sont plus offerts en provenance d'un « en haut » ou d'un « ailleurs » qui établit de solides technostructures mais ils sont de plus en plus souvent construits par l'offre de travail elle-même qui met en place par des milliers de tâtonnements les activités productives de la modernité. Cette place désormais relative de la technostructure dans l'économie et dont la part se réduit de décennie en décennie, nourrit les plus remarquées productions sur la fin du travail. Or les thuriféraires de la fin du travail ont mal intégré le fait que les taux d'activité dans tous les pays développés étaient en hausse constante sur la très longue période. Mais les activités sont désormais de plus en plus atomisées, précarisées, centrées sur les services et portées par des décideurs individualisés. Les identités professionnelles de pleine efficacité qui se mettent en place dans le système actuel sont de moins en moins normées dans un territoire comme le Languedoc-Roussillon. La très large panoplie des formations dans ce type d'université au sein d'un milieu économique qui témoigne des mutations de la modernité effectue des apports fondamentaux à la recherche des voies et moyens d'une nouvelle « productivité collective ».

Certes les formations supérieures très fortement finalisées sur des métiers et des fonctions très normées par la technostructure sont un modèle utile et des gisements non dérisoires d'une productivité collective. En aucun cas cela ne peut être le modèle unique car elles ne sont pas des lieux de novation dans la construction d'un système de formation plus adapté aux mutations du temps présent fondées sur les activités tertiaires et la petite entreprise.

**Brahim Boumad**

OVE Université Montpellier III, route de Mende, 34199 Montpellier cedex 5

Tél : 04 67 14 25 79 ; E-mail : 04 67 14 20 43

**Michel Laget**

CRA Céreq Languedoc-Roussillon, Route de Mende 34199 Montpellier cedex 5

## Bibliographie

- Boumad B., 1992, *Le devenir des diplômés sortis de l'Université Paul Valéry en 1988*, 25 p., février.
- Boumad B., 1992, *Le devenir des étudiants inscrits en maîtrise de psychologie en 1986-1987 à l'Université Paul Valéry*, 26 p., juillet.
- Boumad B., 1992, Résumé de mémoire : *Des études, des débouchés, des maîtrises de sociologie*, de C. Gayraud et C. Pedreno, 11 p., octobre.
- Boumad B., 1994, *Enquête sur le devenir des inscrits en maîtrise de géographie en 1987 et 1988. Étude des caractéristiques et entrée dans la vie active*, 25 p., janvier.
- Boumad B., 1995, *L'insertion professionnelle des maîtrises de LEA. Promotions de 1988 à 1991*, 23 p., février.
- Boumad B., 1995, *Enquête sur l'insertion professionnelle des diplômés de maîtrise d'AES (promotion de 1990-1991)*, 20 p., novembre.
- Boumad B., 1996, *L'insertion professionnelle des psychologues diplômés d'un DESS ou DEA en 1992*, 35 p., février.
- Boumad B., 1996, *Le devenir des étudiants inscrits en première année du DEUG de psychologie en 1993-1994 et non réinscrits dans la filière 1994-1995*, 25 p., juillet.
- Boumad B., 1997, *Le devenir des diplômés de la licence de sciences de l'éducation de 1993*, 14 p., avril.
- Boumad B., 1997, *Enquête sur le devenir des étudiants inscrits pour la première fois en première année de DEUG d'histoire en 1994-1995 et non réinscrits dans la filière à la rentrée 1995*, 17 p., juin.
- Canals V., 1993, *Entrer en activité en Languedoc-Roussillon*, Rapport réalisé pour le compte de l'Observatoire Régional de l'Emploi, des Qualifications et des Formations.
- Canals V., 1996, La dynamique de l'insertion, *REM*, n° 173-174, vol. 44.
- Céreq, 1997, *Bref*, n° 134, septembre.
- Charlot A., Lochet J.-F., Pottier F., Pouch T., 1991, Diplôme et entrée dans la vie active, *Regards sur l'actualité*, n° 167, janvier, p. 17-41.
- Khelfaoui Z., Laget M., 1991, Petites entreprises et système local formation-emploi, contribution au rapport de recherche coordonné par M.-H. Gensbittel (Céreq) pour le compte du ministère de la Recherche et de la Technologie, *Collections des Études*, Céreq, juin, 174 p.
- Khelfaoui Z., 1996, Le marché du travail régional : constats, réflexions et concepts, *REM*, n° 173-174, vol. 44.
- Laget M., 1993, Le Languedoc-Roussillon région expérimentale des liens croissance emploi-formation, *REM*, n° 161-162, vol. 41, juillet.
- Laget M. et al., 1994, Systèmes productifs locaux : petites entreprises et formation, *Cahiers de l'Économie Méridionale*, n° 18, Actes des journées nationales du Céreq sur le « Local » de novembre 1993.
- Laget M., 1996, *Insertion et chômage de croissance d'un territoire d'immigration : quelle politique sociale ? L'exemple du Languedoc-Roussillon*, Communication au colloque d'AES « Politiques Sociales et Territoires en Europe », XVI<sup>èmes</sup> journées, 12-13 septembre, Rennes.
- Laget M., 1996, L'insertion et l'emploi en Languedoc-Roussillon, *REM*, n° 173-174, vol. 44.
- Laget M., 1996, Changer les représentations sur l'insertion et l'emploi : apports possibles d'un territoire de pression. Le cas du Languedoc-Roussillon, *REM*, n° 173-174, vol. 44.
- Laget M., 1998, Le temps de l'Insertion-formation, magazine *Dynamique*, n° 14, février-mars-avril.

Michon F. (dir.), Segrestin D. (dir.), 1990, *L'emploi, l'entreprise et la société. Débats Économie-Sociologie*, Paris, Economica, 301 p.

Michun S., 1996, Lutter contre le chômage dans une économie de petites entreprises. Le cas des jeunes en Languedoc-Roussillon, *REM*, n° 173-174, vol. 44 *REM*, n° 173-174, vol. 44.

Michun S., 1998, *Alternance et développement des compétences. Les jeunes, acteurs de la modernisation des petites entreprises régionales*, rapport réalisé pour le compte de l'Observatoire Régional de l'Emploi, des Qualifications et des Formations, 60 p.

*Le Monde*, 1991, Dossiers et documents, n° 192.

*La Revue Courrier-Cadres*, 1994, n° 1077 du 16 septembre.

*La Revue Le Monde de l'Éducation*, 1997, Mensuel, numéro 252, octobre.

*La Revue Le Monde Campus* (1990), supplément au n° 14220 du mardi 16 octobre.

*Le Monde*, La lettre de l'Éducation, n° 183 du 6 janvier 1997, n° 185 du 20 janvier 1997, n° 187 du 3 février 1997, n° 190 du 10 mars 1997, n° 15 de novembre 1993.

*L'étudiant*, La lettre de l'Étudiant : Numéro 399 du 21 avril 1997 ; Numéro 413 du 15 septembre 1997

Note d'information du Ministère de l'Éducation Nationale, Direction de l'Évaluation et de la Prospective : Numéro 97-39 de septembre 1997 ; Numéro 97-47 de décembre 1997 ; Numéro 97-49 de décembre 1997 ; Numéro 96-10 de juillet 1997

*REM* (Revue de l'Économie Méridionale), 1998, n° 181-182, numéro spécial sur la précarité, à paraître.

*Revue Formation-Emploi*, 1997, n° 58, numéro spécial sur l'Enseignement supérieur et trajectoires étudiantes, avril-juin et notamment l'article de Pierre Dubois : Universités. Les stratégies de l'offre de formation, p. 13.

## Annexes

**Tableau 1 – Université Paul Valéry : Évolution des effectifs entre 1981 et 1998 par cycle**

	1 <sup>er</sup> cycle	En %	2 <sup>e</sup> cycle	En %	3 <sup>e</sup> cycle	En %	Conc.	En %	Total
1981-82	4 436	51,70	2 225	25,93	834	9,72	1 086	12,65	8 581
1982-83	5 177	54,51	2 344	24,68	824	8,68	1 152	12,13	9,497
1983-84	5 396	53,94	2 601	26,00	875	8,75	1 082	10,81	10 004
1984-85	5 786	56,05	2 645	25,62	880	8,52	1 013	9,81	10 324
1985-86	6 351	56,46	3 034	26,97	849	7,55	1 015	9,02	11 249
1986-87	7 214	59,38	3 128	25,75	834	6,86	973	8,01	12 149
1987-88	7 494	58,00	3 458	26,76	913	7,07	1 055	8,17	12 920
1988-89	7 371	55,92	3 707	28,12	943	7,15	1 161	8,81	13 182
1989-90	7 703	53,99	4 278	29,98	1 032	7,23	1 256	8,80	14 269
1990-91	7 986	52,92	4 836	32,05	1 162	7,70	1 106	7,33	15 090
1991-92	8 437	54,72	5 096	33,05	1 254	8,13	631	4,09	15 418
1992-93	9 652	58,66	5 190	31,55	1 340	8,14	272	1,65	16 454
1993-94	10 823	59,63	5 585	30,77	1 417	7,81	324	1,79	18 149
1994-95	11 421	59,24	5 828	30,23	1 464	7,59	566	2,94	19 179
1995-96	11 820	59,62	6 061	30,57	1 476	7,44	469	2,37	19 826
1996-97	10 785	55,94	6 513	33,78	1 500	7,78	481	2,50	19 279
1997-98	10 192	53,95	6 661	35,26	1 261	6,67	778	4,12	18 892

Source : Bilan des inscriptions de l'Université Paul Valéry – Service Informatique

Moyenne nationale en 1996/1997 : Premier cycle : 49,2 % ; Deuxième cycle : 35,2 % ; Troisième cycle : 15,6 %.

**Tableau 2 – Le poids des inscrits en première année de DEUG**

	Total 1 <sup>ère</sup> année	Total DEUG	PDS 1 <sup>ère</sup> année/DEUG
1981-1982	3 274	4 436	73,81
1982-1983	4 446	5 177	85,88
1983-1984	3 784	5 396	70,13
1984-1985	3 316	5 786	57,31
1985-1986	3 291	6 351	51,82
1986-1987	3 699	7 214	51,28
1987-1988	3 835	7 494	51,17
1988-1989	4 732	7 371	64,18
1989-1990	5 193	7 703	67,42
1990-1991	5 406	7 986	67,69
1991-1992	5 784	8 437	68,56
1992-1993	-	9 652	-
1993-1994	7 643	10 823	70,62
1994-1995	8 225	11 421	72,02
1995-1996	7 662	11 820	64,82
1996-1997	7 268	10 785	67,39
1997-1998	6 593	10 192	64,69

Source : Bilan des inscriptions, Université Paul Valéry – Service Informatique

**Tableau 3 – Part de l'immigration 1982-1990 par CSP et par âge en Languedoc-Roussillon**

	Lang.-Rouss. (total) I	Présents en 1982 en Lang.-Rouss.	III - Arrivées 1982/1990	% III/I
<b>CSP</b>	2 115 879	1 762 804	353 075	16,7
Agriculteurs exploitants	43 004	41 308	1 696	3,9
Art./Comm./Chefs entreprise	84 331	71 291	13 040	15,5
Cadres/prof./sup.	80 648	59 108	21 540	26,7
Prof. intermédiaires	153 563	121 519	32 040	20,9
Employés	146 194	204 983	41 311	16,8
Ouvriers	236 361	203 497	32 864	13,9
Retraités	400 162	354 234	45 928	11,4
Autres sans profession	871 516	706 864	164 652	18,9
<b>Âges</b>				
- 15 ans	360 866	280 007	80 859	22,4
De 15 à 24 ans	299 926	243 260	56 666	18,9
De 25 à 29 ans	146 764	112 817	33 947	23,1
De 30 à 39 ans	296 866	232 467	64 399	21,7
De 40 à 50 ans	490 855	423 471	67 384	13,7
De 60 à 74 ans	331 656	291 758	39 892	12,0
75 ans et plus	188 952	179 024	9 928	5,2
Hommes	1 023 567	848 884	174 683	17,1
Femmes	1 092 312	913 920	178 392	16,3

Source : RGP

**Tableau 4 – Évolution de la population (en milliers)**

	France		Languedoc-Roussillon	
1954	42 700	100	1 449	100
1962	46 458	109	1 555	107
1968	49 654	116	1 706	118
1975	52 599	123	1 788	123
1982	54 295	127	1 927	133
1990	56 651	133	2 115	146
2015*	62 600	146	2 750	191
2020*	63 500	149	2 800	200

\* Estimation Insee, Économie et Statistique, 1994

**Tableau 5 – Évolution du solde migratoire du Languedoc-Roussillon (d'après les RGP)**

1954-1962	- 35 100
1962-1968	+ 3 244
1968-1975	+ 32 765
1975-1982	+ 122 264
1982-1990	+ 140 789

Source : Insee-RGP

**Tableau 6 – Évolution du solde migratoire hors du Languedoc-Roussillon**

Solde vis-à-vis	1962-1968	1968-1975	1975-1982	1982-1990
– des régions contiguës	- 9 984	- 4 325	+ 32 744	+ 36 546
– de l'Île-de-France	+ 1 512	+ 8 375	+ 37 460	+ 35 729
– des autres régions françaises	+ 11 716	+ 28 715	+ 52 060	+ 68 514

Source : Insee-RGP

**Tableau 7 – Évolution des flux migratoires interrégionaux en Languedoc-Roussillon**

<b>Immigration</b>		
- 1962-1968	127 392	100
- 1968-1975	206 620	162
- 1975-1982	257 048	202
- 1982-1990	304 528	239
<b>Émigration</b>		
- 1962-1968	124 148	100
- 1968-1975	173 855	140
- 1975-1982	134 784	109
- 1982-1990	163 737	132

Source : Insee-RGP

# Finalité et méthode : l'insertion professionnelle des étudiants

Maurice Comte

## Résumé

*Les enquêtes sur l'insertion professionnelle des étudiants menées en France portent sur deux types de populations : les « sortants du système éducatif » (sur le modèle Céreq) d'un côté, les « diplômés » (de maîtrise) de l'autre. Les discussions récurrentes sur les choix effectués n'ont jamais abouti, faute d'avoir correctement posé le problème sous-jacent : l'observation longitudinale est beaucoup moins « omnibus » que l'analyse transversale classique.*

*L'examen méthodologique met en évidence le manque de cohérence de l'approche par les diplômés ; s'il confirme la validité du choix des sortants, il en montre aussi les limites pour l'analyse d'un système d'enseignement supérieur de plus en plus complexe et diversifié. Nous proposons une solution qui est de compléter le dispositif de suivi des sortants, indispensable pour évaluer les diplômés, par une enquête de suivi des entrants dans le cycle d'études qui permet d'estimer les probabilités d'accès à chaque niveau des diverses catégories d'étudiants.*

## Summary

*The surveys on entry on labour market of students carried in France use two kinds of populations: on one hand the students stopping their studies and, on the other hand, those who have acquired a degree. Recurrent debates on these choices never succeed because they don't pose the underlying problem: longitudinal observation is much less « omnibus » than usual transversal analysis.*

*After a methodological inquiry we can assume that the « graduate method » is not coherent and that the « exit method » is quite good, but not sufficient to understand our complex higher education system. We propose a solution that is to complement the survey of the students living high school by a longitudinal survey of all students beginning a new cycle of studies. The first is essential to « evaluate » the degrees, the second gives the probability of each category of student to acquire each kind and level of degree.*

Les enquêtes d'insertion professionnelle portant sur les étudiants réalisées en France à l'heure actuelle utilisent deux procédures, qui correspondent à une différenciation méthodologique et institutionnelle :

- le Céreq et des observatoires universitaires étudient des cohortes d'étudiants *sortants* de l'Université en second ou troisième cycle, essentiellement pour se présenter sur le marché du travail ;
- les cellules d'orientation ou les services de scolarité des Universités observent le plus souvent l'insertion des étudiants *diplômés de maîtrise*.

Malgré de nombreuses discussions, ce clivage méthodologique n'a pas été dépassé ni même simplement explicité de manière satisfaisante. Une conséquence très fâcheuse de cette situation est la présence simultanée sous des appellations similaires, voire identiques, d'informations produites par des méthodologies qui ne sont pas compatibles.

L'analyse des enjeux de ce débat montre qu'il n'avait aucune chance d'aboutir : les critiques portées par les tenants de l'approche « diplômés » étaient bonnes, mais elles étaient placées sur le terrain méthodologique alors qu'elles concernaient la finalité de l'investigation (§1). Cette mise au point étant faite, il apparaît qu'il existe une solution logique : la création d'un nouveau type d'investigation, qui serait un complément utile aux enquêtes d'insertion portant sur les « sortants » (§2).

## 1. Vraie question, faux débat

La question centrale du débat, qui n'a jamais été posée en tant que telle, est celle de la *finalité* des études portant sur l'insertion professionnelle. Les statistiques ont pour objet de satisfaire à des demandes qui sont rarement explicites alors même qu'elles jouent un rôle déterminant dans la définition des concepts et le choix des méthodes mises en œuvre. Sans doute est-il possible de fournir des informations à large spectre d'utilisation (omnibus), mais il s'agit alors de statistiques « générales » peu approfondies. Comme le montrent toutes les tentatives d'analyse secondaire de données, il est difficile, voire parfois aventureux, de tenter de détourner une enquête des usages pour lesquels elle a été conçue.

Les enquêtes d'insertion sont a priori peu propices à une élaboration omnibus, à cause de leur approche longitudinale. En analyse transversale, le seul problème, d'ailleurs délicat à traiter, est la formalisation de concepts susceptibles de répondre simultanément à plusieurs questions<sup>1</sup>. L'approche longitudinale ajoute une contrainte supplémentaire très sévère car le sens de l'indicateur conditionne la définition de la cohorte observée.

Examinons la manière dont les protocoles actuels articulent finalités et méthode.

### 1.1. Les enquêtes du Céreq : un lien solide entre finalité et méthode

On se reportera au très bon manuel publié par Céreq (Pottier F., 1986), qui rappelle bien les enjeux méthodologiques et décrit de manière précise le questionnement.

#### *La méthode*

La population étudiée est celle des personnes *inscrites* en second ou troisième cycle, sortant de formation une année donnée (t). Le critère de sortie est l'absence d'inscription entre la date t et la date de l'enquête qui se situe trois ans après (t + 3), en fait 30 à 33 mois après puisque l'enquête a lieu au mois de mars, tandis que la sortie se fait théoriquement au mois de juin ou septembre.

Il s'agit d'une enquête de « cheminement », dans la mesure où elle a l'ambition de reconstruire rétrospectivement le parcours d'insertion entre la sortie de formation et la prise d'une activité professionnelle et d'en décrire les principales étapes à l'aide d'indicateurs de durée concernant les principales positions professionnelles (stage, emploi précaire, emploi stable, recherche d'emploi, etc.).

#### *Une logique d'entrée sur le marché du travail*

La finalité de l'enquête est ainsi fortement inscrite dans la procédure : le point de vue adopté est celui de *l'entrée sur le marché du travail*. L'élément qui définit la population est l'existence d'une rupture avec un milieu originel, le monde de la formation, dont le critère pratique est l'arrêt durable des études<sup>2</sup>.

- Dans une perspective transversale, l'usage des informations est immédiat : il est possible de quantifier par filière et par niveau l'écoulement d'un flux de sorties du système de formation au cours d'une période donnée et de tester les modalités d'absorption par le marché (chômage, salaire, statuts, etc.). L'intérêt macro-économique de cette approche de la formation est indéniable.

- Du point de vue longitudinal, l'objet d'analyse est de facto *la période transitoire*, celle d'écoulement du flux, qui se termine (en principe) par l'acquisition d'un statut durable activité ou

---

1. Un exemple de ces difficultés peut être tiré de Besson J.-L., Comte M., 1993, La notion de chômage en Europe, *Revue d'Économie Politique*, juillet-août. Cet article montre clairement que la polyvalence de fait d'un indicateur de chômage le rend particulièrement difficile à interpréter.

2. On peut raisonnablement considérer que les reprises d'études au-delà des trois années scolaires considérées sont dans le domaine de la formation post-initiale.

inactivité<sup>3</sup>. Du fait de l'observation rétrospective, la date de fin d'observation est déterminée : dans ces conditions, il est indispensable de disposer d'une date de début de période qui assure la comparabilité des situations. Par exemple, pour fixer correctement un salaire moyen à la date de l'enquête, ou un statut, il faut s'assurer que les individus concernés ont bien la même ancienneté au sein de *l'emploi* :

- les salaires des premières années sont souvent, surtout pour des étudiants diplômés du supérieur, sujets à des évolutions assez sensibles ;
- il en est de même pour les conditions générales d'emploi, qui ne sont plus en général, comme elles ont pu l'être par le passé, assimilables à des changements d'état (étudiant - emploi durable) : les premiers emplois, même pour des étudiants de niveau élevé, sont souvent des CDD, des missions d'intérim, etc., exercés à des niveaux hiérarchiques parfois modestes.

La procédure utilisée par le Céreq repose sur une même ancienneté dans *l'activité*, alors que l'évaluation des diplômes supposerait une même ancienneté dans l'emploi. Les deux variables diffèrent assez souvent de manière significative :

- les hommes, du fait du service national, ont une durée de présence dans l'emploi inférieure ;
- les étudiants en emploi au cours de leurs études bénéficient parfois de fait d'une ancienneté plus grande ;
- selon le niveau de diplôme, les durées d'insertion ne sont pas identiques. L'observation réalisée à trois ans tend à réduire les écarts de niveau hiérarchique et de salaire entre les diplômés et les non-diplômés, car les seconds ont une durée de présence dans l'emploi plus grande. D'une part, les étudiants sortant au niveau licence ont souvent une insertion plus rapide, à la fois parce qu'ils sortent plus souvent sur concours et parce qu'une partie de la durée de recherche d'emploi s'effectue en cours d'études et ne peut être que très difficilement observée. D'autre part, il est fréquent que l'entrée dans un emploi de niveau plus élevé soit plus longue (procédures d'embauche plus raffinées, transparence du marché moindre impliquant certains comportements de job-search, etc.). En bref, le biais commis en estimant la durée d'emploi par la durée d'activité a des effets non négligeables lorsqu'il affecte une période où l'évolution des statuts et des salaires est rapide<sup>4</sup>.

### *Une évaluation des diplômes*

Bien que les résultats soient souvent présentés par filière, ces enquêtes d'insertion fournissent principalement des indicateurs évaluant les *niveaux de diplôme*, sur la base de l'hypothèse plausible (en général) que le dernier diplôme obtenu est celui qui est valorisé sur le marché du travail. Quelle que soit l'interprétation théorique qu'on leur donne (capital humain, signalement, filtre<sup>5</sup>), les informations obtenues sont utilisables pour apprécier les différences entre niveaux (et types) de formation et, comme mentionné ci-dessus, pour quantifier la distribution des niveaux finals de qualification (certifiée ou non) de la main-d'œuvre à la sortie du système de formation (perspective de renouvellement de la main-d'œuvre sur le marché du travail).

Au total, les enquêtes portant sur les sortants donnent une représentation approchée satisfaisante de la manière dont le marché du travail absorbe un ensemble de qualifications fournies par le système éducatif. La durée d'accès à l'emploi (en particulier durable) est connue de manière rigoureuse ou peut être estimée par des méthodes classiques si elle est censurée à droite ; les niveaux hiérarchiques et les rémunérations souffrent de quelques approximations en raison du manque de réalisme de l'hypothèse de durée de présence dans l'emploi égale pour tous.

---

3. Nous n'abordons pas ici les multiples problèmes méthodologiques posés par la complexification actuelle des parcours d'insertion. À titre d'indication, on se reportera à l'ouvrage collectif de Trottier C. & alii (1996) et à la synthèse réalisée par Vincens J. (1996, 1997).

4. Une longue durée d'accès à l'emploi est bien sûr un coût intégrable dans un calcul de type capital humain, mais son impact est faible à l'échelle d'une vie entière de travail, alors qu'il apparaît très élevé sur une courte période de début de carrière.

5. On se reportera aux travaux classiques de Becker, Spence, Thurow, etc. La notion de « valeur du diplôme » utilisée ici est évidemment une simplification : à long terme un diplôme vaut par sa capacité à attirer un public susceptible de le mettre en valeur.

## 1.2. Les enquêtes portant sur les diplômés : des finalités ambiguës et une méthode insuffisamment rigoureuse

Leur principe fondateur est beaucoup plus simple : on interroge tous les étudiants ayant obtenu leur maîtrise une année donnée. L'enquête est le plus souvent rétrospective (3 à 5 ans).

### *La méthode*

L'information recueillie concerne à la fois les sorties immédiates et les sorties différées d'étudiants ayant poursuivi leurs études après la maîtrise (DESS, DEA, Doctorat).

Tableau des principaux itinéraires suivis par les étudiants de maîtrise

Année	t	t + 1	> t + 1
Population de référence			
Étudiants ayant réussi la maîtrise l'année t	sorties avec une maîtrise		
	études de niveau bac + 5 (DESS)	sorties avec niveau bac + 5	
	études de niveau bac + 5 (DEA)	études de niveau supérieur à bac + 5	sorties avec niveau supérieur à bac +5

### *Une logique sortie ou d'évaluation de filière*

Ces enquêtes reposent sur une *logique* qui est celle des universitaires : un niveau acquis peut servir de passeport à l'entrée le marché du travail ou bien n'être qu'une étape dans un cursus de formation. L'objet observé est ainsi le flux d'étudiants au sein du cursus ; compte tenu de la structuration des études supérieures cela revient à étudier des *filieres*. Cependant, cette vision est de type spontané, « indigène », et n'explicite pas clairement ses finalités, se développant plutôt sur une critique de l'incapacité de la méthode Céreq à évaluer les filières.

Les inconvénients de cette approche sont :

- du point de vue de l'entrée sur le marché du travail, *un manque de cohérence* des résultats, dû aux décalages parfois importants entre les diverses dates d'entrée sur le marché du travail. Les écarts d'ancienneté dans l'emploi ne sont pas un problème technique secondaire comme dans la méthode Céreq :

- le décalage temporel est important (au minimum un an) ;

- il crée un biais systématique : par exemple l'écart de salaires entre la maîtrise (sortie immédiate) et le troisième cycle (décalage minimal d'un an) est sous-évalué ;

- du point de vue de l'évaluation des formations en général, *un manque d'exhaustivité*. En se limitant aux étudiants *diplômés*, on omet le fait que certains ne le seront jamais : en licence ou en maîtrise, il existe des bifurcations ou des abandons après de multiples échecs. En toute rigueur, il faudrait alors travailler simultanément sur la licence, la maîtrise et le troisième cycle, perdant ainsi le bénéfice prétendu de la simplicité et de « l'évidence » des résultats.

## Conclusion

Le tableau comparatif ci-dessous synthétise les critiques portées aux deux méthodes qui sont de nature tout à fait différente :

- les enquêtes Céreq sont indifférentes à ce qu'on pourrait appeler la « formation d'origine » de l'étudiant ; seule compte la dernière formation fréquentée. C'est là un point de vue qui a sa justification logique (l'entrée sur le marché du travail), mais qui ne répond pas à certains besoins tout à fait légitimes ;

- les enquêtes maîtrises sont inadaptées à l'évaluation de l'insertion. Quant à l'information qu'elles apportent sur les filières, elle est limitée par le défaut précédent et manque par trop d'exhaustivité.

Tableau résumé des liens entre finalité et méthode

	Enquête d'insertion	Enquête sortants de maîtrise
Point de vue	entrée vie active	sortie de filière
Principaux indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- volume d'entrée vie active par niveau et filière</li> <li>- absorption par le marché (emploi, chômage)</li> <li>- analyse des effets d'une insertion d'ancienneté homogène</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- part des poursuites d'études</li> <li>- panorama des niveaux finaux les plus élevés</li> </ul>
Type d'évaluation	- certification du niveau le plus élevé obtenu (diplômé ou non diplômé)	- en partie, évaluation d'une filière d'enseignement
Critiques portées	<b>point de vue</b> inadéquat	<b>méthode</b> inadéquate

## 2. Une méthode adaptée à l'évaluation des filières

Des critiques d'inadéquation *de point de vue* et des critiques de *méthode* ne peuvent se rejoindre. Il faut alors poser la question autrement : quel type d'enquête pourrait compléter le dispositif Céreq, afin de fournir un autre point de vue, tout en respectant une méthodologie rigoureuse. Cela suppose d'explicitier les finalités de l'investigation (§2.1) et d'y associer des instruments adéquats (§2.2).

### 2.1. Quelles finalités ?

Pour les Universités (étudiants, enseignants, gestionnaires), les enquêtes d'insertion professionnelles ont deux objectifs essentiels : aider à *l'orientation* des étudiants et fournir des éléments d'*évaluation* des filières à partir des signaux émis par le marché du travail.

#### *L'orientation et sa complexification*

Même si l'orientation s'effectue souvent sur le modèle de l'interdit – le lycéen choisit une filière parce qu'il ne peut pas faire autrement –, les multiples actions de sensibilisation menées par les intervenants de l'orientation diffusent des éléments de choix qui sont pris en compte par les étudiants.

Surtout, on ne peut négliger un aspect nouveau du fonctionnement de l'enseignement supérieur en France. Autrefois l'étudiant entrait dans une filière et la seule décision éventuelle qu'il prenait concernait le *niveau* d'interruption des études. La situation est désormais plus complexe car l'orientation est devenue un phénomène continu :

- les réorientations de premier cycle prennent le plus souvent la forme d'un changement de type de formation (long/court/grandes écoles) ;
- à l'entrée ou au cours du second cycle, le choix est ouvert entre les filières générales (et leurs multiples options) et professionnalisantes (IUFM, IUP, MST, DU etc.) ;
- à l'entrée en troisième cycle, entre les DESS, les DEA, les DU.

Ces choix ayant une dimension *intertemporelle* ne sont pas indépendants : par exemple, certaines filières de second cycle bénéficient de privilèges de fait pour l'entrée en troisième cycle. Dans ce contexte, le choix (ou le conseil) d'orientation est plutôt difficile, puisque les options de départ conditionnent fortement la suite. D'où l'importance de connaître non seulement les cursus préconstruits (aspect normatif), mais aussi les *usages effectifs* des passerelles disponibles. Ce qu'on peut appeler « le point de vue du diplômé » prend alors toute sa signification.

#### *Les dimensions de l'évaluation*

Pour les responsables des Universités, les évaluations des filières et des diplômes sont complémentaires.

- L'évaluation du *pouvoir de certification* des diplômes : des indications précises sur l'effritement ou l'amélioration de ce pouvoir sont décisives pour la politique universitaire ; même s'il

n'est pas toujours possible d'influencer les comportements des étudiants lors de leur première inscription, les responsables universitaires ne sont pas dépourvus de moyens susceptibles de revaloriser des formations en déclin (rénovation, freinage de la croissance des effectifs, etc.).

- Les filières sont le mode de structuration des savoirs et de la gestion administrative et pédagogique. La problématique d'évaluation des filières se rapproche de celle de l'orientation, puisqu'il s'agit d'apprécier le rôle de chacune d'entre elles (en tant que lieu d'accueil) au sein de l'ensemble de l'Université, voire du système d'enseignement supérieur. Ainsi, le départ de nombreux étudiants vers tel ou tel type de formation proposé dans un autre établissement peut être le signe qu'une création de diplôme est souhaitable, l'étirement des cursus en second cycle suggère une réflexion sur la sélection en premier et en second cycle, etc.

- Si par le passé diplômes et filières évoluaient largement dans le même sens, on assiste au développement de décalages entre aspects internes et externes : c'est l'exemple des DUT (surtout secondaires), dont le diplôme dispose en moyenne d'une bonne valeur externe (sur le marché du travail), mais qui est très largement utilisé comme tremplin pour un cursus interne<sup>6</sup>. De ce fait, le diplôme est surévalué, à la fois sur le marché du travail puisqu'il y a l'auto-limitation de l'offre effective, et à l'entrée de l'enseignement supérieur puisqu'il est une voie concurrente et plus sûre que le DEUG pour entrer dans des formations de niveau deuxième ou troisième cycle.

### *Inadéquation des enquêtes maîtrise, caractère partiel des enquêtes Céreq*

Au vu de l'objectif ainsi défini on peut reprendre de manière systématique et illustrer les termes du débat esquissé ci-dessus.

- L'enquête Céreq suit la filière « apparente », sans égard aux phénomènes d'orientation. La coïncidence est souvent assez bonne, sauf si les flux de réorientation sont conséquents. Appelons filière « exportatrice » une filière à troisième cycle inexistant. L'analyse des sortants *de la filière* ne porte que sur les étudiants qui interrompent leurs études à l'issue ou en cours de deuxième cycle et omet ceux qui, au sein d'une filière importatrice, ont acquis un niveau de qualification plus élevé. L'écart apparent entre filières est alors excessif par rapport à la situation réelle correspondant à l'orientation initiale.

Ainsi, pour prendre un exemple frappant, annoncer à un étudiant de DUT que son salaire deux ans après est de x francs n'a qu'une signification limitée puisqu'on a « *sélectionné* » les étudiants qui ont cherché un travail dès la fin de leur DUT : l'information est vraie, mais elle n'a guère de sens pour un étudiant s'inscrivant dans ce diplôme lorsque celui-ci n'est « terminal » que dans moins de la moitié des cas.

- En suivant les diplômés :
  - on perd la notion de valeur sur le marché du travail du diplôme ou bien on n'a qu'une vue très partielle<sup>7</sup>;
  - l'évaluation de la filière est incomplète sur un point critique puisqu'elle omet la plupart des concours et les abandons avant l'obtention du niveau de certification de référence.

## **2.2. Une méthodologie d'évaluation des filières**

L'existence de deux finalités filière/diplôme, qui ont une forte spécificité, rend impossible l'élaboration d'un instrument unique. Ma réflexion a porté sur la conception d'un instrument « dual », qui permettrait un éclairage dans les deux directions, sans toutefois modifier profondément la procédure habituelle. En d'autres termes, il s'agirait de conserver la problématique d'évaluation portant sur des « sortants », en la *complétant* au moindre coût pour satisfaire à l'observation des filières.

---

6. Cf. sur ce point l'étude du Céreq (Dubois M., 1993) et nos travaux (Comte M., 1993, 1994, Comte M. et Poulard X., 1994).

7. De fait, selon les pratiques des auteurs des études, plusieurs types de mésinterprétation peuvent apparaître. Dans l'idéal, seule la maîtrise est évaluable correctement, mais il s'agit alors d'une représentation plus étriquée de la filière que par les sortants.

## Principes

Le but de l'étude filière est essentiellement la réalisation d'un bilan des parcours suivis par les étudiants jusqu'à leur entrée dans la vie active, dont l'élément essentiel serait le *niveau de certification* effectivement atteint et les conditions de sortie du système éducatif (échec, réussite, abandon).

En bref, il s'agirait d'estimer la probabilité d'accès à un niveau et à un type de formation quel qu'il soit. L'évaluation des (divers) diplômes obtenus serait alors un complément naturel : elle définirait la qualité d'insertion associée à chaque niveau et type de formation ayant permis l'accès au marché du travail <sup>8</sup>.

### *Le choix de la méthode de suivi de la cohorte*

Le problème méthodologique de base est celui du choix de la cohorte : celle des *sortants* (Céreq) mutile la filière, celle des *diplômés* (maîtrise) biaise les résultats. D'où la nécessité d'un tableau d'ensemble des parcours. En se plaçant d'un pur point de vue de connaissance, on devrait suivre intégralement un panel depuis son entrée à l'Université, jusqu'à son insertion. On pourrait alors dresser un tableau complet, associant des cheminements et leurs probabilités associées et, sur cette base, faire des évaluations pondérées de salaire, de statut social, etc. Les inconvénients de cette approche sont multiples : désagrégation de la cohorte, durée excessive de l'investigation, coûts, difficulté de réaliser une étude aussi délicate alors même qu'on ne dispose pas d'informations élémentaires sur le sujet.

Sans résoudre tous les problèmes, une investigation rétrospective, quoique moins satisfaisante dans son principe, fournit à coût modéré des résultats immédiats (même s'ils concernent une situation ancienne...) et est compatible avec l'étude des sortants. Pour des raisons pratiques et méthodologiques (effets de mémoire par exemple), on est cependant limité à un délai de 3 à 5 ans qui est trop faible pour saisir la totalité d'un cursus d'enseignement supérieur. Aussi, sans entrer encore dans toutes les contraintes pratiques, il semble réaliste de se limiter au second *cycle*, dans lequel les filières restent encore clairement identifiées (en licence au moins) et servent de point de repère pour les premiers cycles. Cette cassure est d'ailleurs assez légitime, dans la mesure où les problèmes étudiés diffèrent très sensiblement : orientation et sélection en premier cycle, insertion professionnelle au-delà <sup>9</sup>.

Dans ce cadre, la population de référence serait : l'ensemble des étudiants *inscrits pour la première fois en première année de second cycle une année donnée*. Dans une perspective stricte de filière, rien n'empêcherait de restreindre le champ aux seuls étudiants provenant du premier cycle associé pour « remonter » jusqu'à celui-ci <sup>10</sup>. La cohorte est ainsi définie par l'entrée dans un cursus, dont on cherche à connaître la production finale.

### *Complémentarité des deux types d'études*

Elle ressort bien des éléments qui précèdent, que l'on peut résumer dans le tableau ci-dessous.

---

8. Des hypothèses complémentaires concernant la relation entre diplôme terminal et diplôme antérieur sont indispensables et devraient être affinées à partir des observations.

9. Cette spécificité de l'étude des premiers cycles apparaît bien dans les travaux du Céreq et de l'Ourip : Comte M., 1992, *Réussite et échec à l'Université : les bacheliers 1987*.

10. Si on ne dispose pas d'une base nationale, on perd alors les étudiants changeant d'établissement à ce niveau, mais ils restent peu nombreux.

### Le dispositif proposé : tableau simplifié

	Enquêtes d'insertion	Enquêtes filière
Problématique	entrée sur le marché	sortie de filière
Population	sortants de l'Université, regroupés en cursus de sortie	sortants d'une « filière » d'origine
Niveaux théoriques	second et troisième cycles	tous cycles
Niveaux exclus	aucun	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sorties directes avant le DEUG exclues par principe (enquête premier cycle)</li> <li>- sorties directes après le DEUG (rares) de préférence exclues (motifs pratiques)</li> <li>- éventuellement, étudiants provenant d'autres filières (forte ouverture en licence)</li> </ul>

#### Quelques résultats obtenus

Une étude de ce type a été réalisée par l'Ourip sur les étudiants en AES (Administration Économique et Sociale) et Droit de la Région Rhône-Alpes (Comte M., 1994 b, Comte M., 1996). AES est à la date de l'enquête une filière exportatrice, puisqu'elle ne disposait pas de troisième cycle explicitement dédié. Pour 100 étudiants inscrits pour la première fois en licence, les estimations de sortie par niveau sont les suivantes :

Niveau de sortie	bac + 2	bac + 3	bac + 4	bac + 5
Pourcentage	8	14	43	35

- 22 % (11 % en Droit) correspondent ainsi à un cursus inachevé, ce qui s'explique le plus souvent par le passage de concours de la fonction publique et de l'enseignement. Ces étudiants n'auraient pas été observés par une enquête de type « maîtrise » ;

- 35 % (50 % en Droit) entrent dans le troisième cycle d'une autre filière (le plus souvent, gestion). Ces étudiants n'auraient pas été rattachés à la filière AES par une étude de type insertion.

Bien entendu, il est également possible d'analyser les durées de présence et, selon les données recueillies, les « stratégies » suivies par les étudiants. On observe par exemple les problèmes persistants des bacheliers G, les niveaux de sortie en moyenne un peu plus faibles pour les femmes, etc.

#### Conclusion

L'examen auquel nous avons procédé débouche sur des conclusions à la fois pratiques et méthodologiques.

- Du point de vue *pratique*, les études de type « filière » ne peuvent se substituer aux études d'insertion, mais elles en sont un *complément* naturel et logique dans la perspective d'une aide au pilotage interne des formations. La solution proposée ci-dessus ne prétend pas à l'idéal. Elle est un compromis entre les multiples contraintes qui pèsent sur les investigations longitudinales.

Le choix le plus discutable est moins celui du niveau (licence), que de la durée d'observation. Dans une perspective de complémentarité le couplage des études d'insertion et de filière est théoriquement souhaitable, puisqu'il conduit à une évaluation simultanée des niveaux de sortie et de la valeur de ces niveaux. En outre, il n'est pas sans avantages du point de vue pratique :

- l'existence d'une partie commune entre les sous-populations se traduit par une économie au niveau de l'interrogation et une simplification de l'extraction préliminaire ;

– il est possible d'utiliser un seul questionnaire, dans la mesure où le questionnaire insertion est conçu pour recueillir un minimum d'informations sur les poursuites d'études.

L'inconvénient essentiel est alors que les durées d'observations souhaitables ne sont pas identiques : 3 ans suffisent en général pour donner une bonne idée de l'entrée sur le marché du travail, tandis que les poursuites d'études à partir de la licence requièrent 4 ou 5 ans.

L'enquête expérimentale, réalisée sur trois ans seulement, révèle que, pour un cursus débouchant au maximum sur un troisième cycle professionnel :

– le nombre d'étudiants au cursus non achevé à la date de l'observation reste relativement restreint après trois ans ;

– on dispose d'un nombre suffisant d'informations pour réaliser une estimation plausible de leur niveau de sortie « ultime ».

En d'autres termes, en dehors de certaines filières réputées pour l'étirement de la durée des seconds cycles, et à condition de ne pas se fixer des buts analytiques qui rendraient indispensables des données individuelles<sup>11</sup>, ce protocole offre un ensemble d'informations importantes pour les étudiants, les personnels des services d'orientation et les gestionnaires des Universités.

• Du point de vue *méthodologique*, nous avons développé principalement le point de vue « filière », qui correspond à une demande sociale explicite, ce qui ne veut pas dire qu'il n'en existe pas d'autres. En particulier, on peut penser que la sociologie de l'éducation est tout aussi concernée par les probabilités d'accès que par la valeur des diplômes. Les multiples études menées en termes de reproduction sociale s'arrêtent le plus souvent à l'accès à l'enseignement supérieur, alors qu'elles pourraient se prolonger au-delà. La généralisation du dispositif présenté ci-dessus, ouvrirait un vaste champ à des études de ce type. Cependant, l'extrême spécificité des procédures d'enquête longitudinale restera toujours un obstacle à la diversification des points de vue.

**Maurice Comte**  
Maître de Conférences  
Laboratoire d'Économie et Statistique Appliquées  
Faculté de Sciences Économiques, Université Lumière Lyon 2  
4, rue Colin, 69100 Villeurbanne  
Maurice.Comte@univ-lyon2.fr

---

11. Si ces hypothèses n'étaient pas respectées, une durée de 4 ans, ou des artifices techniques sont assez facilement envisageables. On peut aussi envisager une étude de type « maîtrise », mais dont les objectifs sont alors beaucoup plus limités : évaluer la part des poursuites d'études et leurs caractéristiques.

## Bibliographie

- Comte M., 1993, *Le devenir des titulaires d'un DUT- Poursuites d'études et insertion professionnelle*, Ourip, 1.
- Comte M., 1994 a, *Après un DUT tertiaire*, Ourip, 1.
- Comte M., 1994 b, *Inscrits en licence AES trois ans après*, Ourip.
- Comte M., Poulard X., 1994, *Après un DUT secondaire*, Ourip, 2.
- Comte M., 1996, *Inscrits en licence en Droit trois ans après*, Ourip.
- Dubois M., 1993, *Après un DUT ou un BTS : poursuite d'études ou entrée dans la vie active*, Documents de travail, n° 87, Céreq.
- Pottier F., 1986, *Comment réaliser une enquête sur les flux internes aux universités et les débouchés professionnels des étudiants*, Céreq.
- Trottier C., Perron M., Diambomba M. (ed), 1996, *Les cheminements scolaires et l'insertion professionnelle des étudiants de l'Université*, Les presses de l'Université de Laval.
- Vincens J., 1996, L'insertion professionnelle des jeunes. Délimiter un champ de recherches ? *Document de travail*, LIRHE, note 229, novembre.
- Vincens J., 1997, L'insertion professionnelle des jeunes. Quelques réflexions théoriques, *Document de travail*, LIRHE, note 247, juin.

## Peut-on construire des explications compréhensives du point de vue quantitatif ?

Mario Correia, François Pottier

### Introduction

Dans le cadre de sa mission, l'observatoire des études et carrières du Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) s'interroge depuis plusieurs années sur l'évolution professionnelle des salariés et sur leurs usages de la formation.

La méthodologie que nous avons mise en œuvre pour comprendre ces deux phénomènes a, jusqu'à présent, articulé deux outils d'investigation faisant appel à des méthodologies différentes de recueil et d'analyse des informations : une première phase d'enquête par entretiens, suivie d'une analyse qualitative des informations recueillies, permettait de mettre en forme un questionnaire administré à une population importante et analysé selon les méthodes statistiques classiques.

Nous arrivions alors à deux productions différentes : une analyse qualitative et une analyse statistique qui, au final, avaient peu de choses en commun. De manière schématique, l'analyse qualitative produisait des résultats sur les fondements de l'évolution professionnelle recherchée et l'utilité de la formation dans ce processus, alors que les résultats de l'analyse statistique insistaient, eux, sur la nature des évolutions et sur les caractéristiques des individus.

Or ces deux versants des parcours individuels gagnent à être joints pour permettre une compréhension globale des parcours individuels de formation, qui articulent le sens que les actions ont pour les individus et la nature de leurs actions. Par ailleurs quantifier ces résultats qualitatifs permet de généraliser des résultats et d'apprécier leur importance.

Nous avons alors fait le choix de mêler les approches qualitatives et quantitatives, c'est-à-dire analyser statistiquement des variables classiques que nous recueillons par les questionnaires et des variables plus subjectives, l'expression des opinions que portent les individus sur des éléments de cette réalité, qui ont été formalisées grâce au travail d'analyse qualitative.

Pour la partie qualitative, il faut rapprocher notre travail des interrogations portant sur le sens à accorder aux parcours de formation. Elles se sont développées au cours des années 70 et ont connu un regain d'intérêt récemment. Ainsi, les ouvrages de Claude Polliak (1992), de Laurence Fond-Harmant (1997), interrogent les parcours individuels des étudiants « hors âge ».

L'intégration de variables objectives et subjectives dans un même questionnaire et leur analyse statistique n'est pas nouvelle. Dès les années 30, Lazarsfeld (1931) traitait statistiquement des variables objectives et subjectives. Cette procédure existe dans les enquêtes auprès des auditeurs du CNAM (Lesne et Barbier, 1976, Barbier, 1980, 1993).

Toutefois, à notre connaissance, et c'est l'originalité de ce travail, rares sont ceux qui ont tenté de quantifier les analyses qualitatives ou d'individualiser les analyses quantitatives.

Les travaux compréhensifs tels ceux de Fond-Harmant ou Polliak se limitent à l'analyse de la population enquêtée par le biais d'entretiens. Ils ne tentent pas de généraliser leurs conclusions sur un plus grand nombre. Par ailleurs, l'intégration de variables subjectives dans des enquêtes quantitatives

comme celles réalisées au CNAM a été effectuée sans justification particulière, comme si cela allait de soi.

Or cette articulation pose un certain nombre de problèmes car les données introduites dans l'analyse n'étant pas de même nature, il faut être extrêmement attentif à toutes les étapes de construction de l'analyse et vérifier que les résultats produits sont bien concordants : les typologies obtenues au niveau quantitatif sont-elles bien de même nature que celles produites au niveau qualitatif ? C'est ce qui nous a amené à réaliser deux types de regroupement statistique : l'un directement à partir de la formalisation du traitement qualitatif, l'autre à partir d'un traitement statistique standard.

L'articulation réalisée devait en toute logique se traduire par la concordance entre les deux types de regroupement. Disons tout de suite que cette concordance est loin d'être parfaite.

Nous allons donc, dans ce document, décrire d'une part les différentes étapes de la méthode utilisée avant de nous interroger sur les résultats.

– Pour l'aspect qualitatif, nous commencerons par expliciter l'appareillage conceptuel et les méthodes d'analyse avant de présenter les résultats obtenus.

– Pour comprendre comment s'effectue le transfert du qualitatif vers le quantitatif, nous expliquerons ensuite l'opération de transformation des variables que nous avons réalisé.

– Pour l'aspect quantitatif, nous décrirons pareillement les variables mobilisées et les résultats obtenus.

Enfin dans la dernière étape nous analyserons la concordance entre les deux types de résultats et élaborerons quelques hypothèses sur les écarts constatés.

### La population enquêtée

Encadré 1

L'enquête a été effectuée auprès de 3 000 personnes. C'est un échantillon représentatif des 14 000 individus reçus par un enseignant ou un conseiller d'orientation pour élaborer leur projet de formation lors du forum d'information et d'inscription du CNAM de septembre 1997. Ce sont principalement des jeunes salariés entrés au cours des cinq années précédentes sur le marché du travail et titulaires d'un diplôme post-baccalauréat.

## 1. L'analyse qualitative

### 1.1. De l'analyse thématique aux « mobiles types »

Nous commencerons par l'analyse qualitative. En fait celle-ci n'a pas été réalisée en une seule fois mais s'est enrichie lors d'enquêtes successives par entretiens qui nous ont permis d'affiner nos méthodes d'analyse et de stabiliser notre appareillage conceptuel.

Ces enquêtes ont été réalisées auprès de catégories spécifiques d'auditeurs (ingénieurs, détenteurs d'un DEST ou un DESA, auditeurs en économie, nouveaux auditeurs...) dans lesquels un panel d'individus a été interrogé sur leur parcours professionnel, leur histoire personnelle, leurs difficultés en formation, ...

Le contenu de ces entretiens a été analysé de manière thématique<sup>1</sup> en plusieurs opérations successives.

Nous avons différencié ce qui relève des variables descriptives ou objectives (positions professionnelles occupées, diplôme détenu), des variables subjectives (c'est-à-dire celles qui manifestent un jugement que l'individu porte sur les situations vécues, les individus rencontrés...). Cette distinction est méthodologique et ne correspond pas à une séparation effective dans les récits.

1. Cette analyse a été appliquée à plusieurs séries d'entretiens dont les résultats ont été décrits dans : « Activité professionnelle et formation des auditeurs en Économie et gestion au CNAM », doc interne CNAM, 1995 ; « Les ingénieurs du CNAM : raisons et modalités de l'engagement dans le cursus ingénieur CNAM », doc interne CNAM, 1993.

La plupart du temps les individus en même temps qu'ils décrivent la « réalité » disent ce qu'ils pensent de cette réalité et comment ils la perçoivent. Mais cette distinction permet d'obtenir deux catégories de données qu'on peut croiser ensuite.

Les variables objectives servent à décrire les individus d'une part, mais aussi à comprendre sur quelle réalité les individus fondent leurs jugements. Elles ne posent pas de problèmes particuliers d'analyse, elles sont simplement classées et mises en ordre par l'analyste.

Les variables subjectives posent des problèmes d'analyse plus importants. Comme la manière dont se réalise cette analyse peut orienter fortement les résultats, il est important de décrire le mode de traitement que nous avons mobilisé.

La première opération a consisté à coder des segments signifiants (phrase ou partie du discours pouvant être assimilée à une phrase intégrant un jugement de l'individu sur une des variables intervenues dans son parcours ou se référant à son devenir) en catégories analytiques<sup>2</sup>.

Dans un deuxième temps, nous avons défini les catégories analytiques les plus importantes pour chaque entretien. Cette importance a été principalement appréciée à partir de la répétition de segments pouvant être liés à la même catégorie : on peut assimiler cela à un dénombrement des occurrences de termes rattachés à un même monde lexical tels que peuvent les réaliser certains logiciels et notamment « Alceste ». Mais le vocabulaire utilisé comme le ton employé quand ils manifestaient l'importance accordée par l'individu à certains aspects ont été aussi pris en compte car « le mot est porteur et transmetteur du contenu symbolique qu'il exprime » (Nuttin, 1980) et en tant que tel il exprime un rapport au monde.

Enfin dans la dernière phase il a fallu comprendre l'articulation existant entre les différentes variables. En effet, les variables ne sont pas juxtaposées, mais ordonnées et hiérarchisées par référence à ce qui, pour l'individu, fait le plus sens (Charlot & alii, 1992).

## **1.2. Les mobiles : une construction analytique archétypale**

Ce travail d'analyse débouche sur l'identification d'une configuration archétypale, un « mobile type », qui sert de modèle conceptuel pour le classement de chacun des parcours. Cela veut dire concrètement que ces « mobiles types » ne se présentent pratiquement jamais à l'état « pur » et ont surtout une vertu conceptuelle (Weber, 1971).

Les « mobiles types » sont ainsi des constructions analytiques effectuées par le chercheur à partir du contenu des entretiens. C'est la globalité des informations qui y sont intégrées qui permettent de comprendre les raisons pour lesquels les individus s'engagent dans un parcours de formation et non seulement les raisons invoquées spontanément par ceux-ci pour expliquer ce choix. Il ne s'agit pourtant pas de plaquer une construction théorique dans laquelle on fait rentrer les données recueillies. Au contraire, la théorie n'a de sens que si elle est confrontée aux explications des interviewés. Elle doit permettre un va-et-vient avec les données dont elle résulte. L'analyse théorique n'est donc ni une simple mise en forme des données, ni une entité extérieure et surplombante, suivant la formule de Dubar (1997) mais un appareillage qui s'affine au fur et à mesure de l'avancement de l'analyse des données de terrain.

Les « mobiles types » parce qu'ils sont des constructions conceptuelles ne doivent pas être confondus avec des typologies au sens où on l'entend habituellement, c'est-à-dire la description et le classement d'une population en sous-populations à partir d'une déclinaison d'une ou plusieurs variables appliquées de manière homogène. Ils sont beaucoup plus des explications « idéal typiques » où quelques éléments présents dans tout parcours sont particulièrement mis en lumière car ils facilitent la compréhension de la cohérence du parcours. Les différents mobiles ne décrivent donc pas la richesse d'un parcours mais en isolent les éléments les plus différenciants.

---

2. Ce travail est relativement proche des opérations décrites par Demazières et Dubar dans le chapitre « démarche inductive et traduction des catégories langagières » (Demazières Didier, Dubar Claude, 1997).

Chaque « mobile type » intègre une configuration de variables éventuellement différente suivant le type de parcours. Cette différence peut être due à la nature des variables ou à une hiérarchisation différente de ces variables à l'intérieur des configurations : la compréhension de ce qui guide l'individu dans ses actions – son mobile – est ainsi une explication intégrant plusieurs dimensions de sa trajectoire. Elle est en quelque sorte une formalisation résumée de la structure psychique de l'individu, de son habitus (Bourdieu, 1971) et intègre le système de préférences individuel, que l'individu applique à son passé, à sa situation actuelle et à ce qu'il imagine être son avenir. Cette explication ne se confond que dans certains cas avec les raisons explicitées par les auditeurs quand on leur demande pourquoi ils viennent en formation.

### **1.3. Les « mobiles types » de l'entrée en formation**

Ce travail d'analyse et de conceptualisation nous a permis de définir neuf « mobiles types » qui expliquent l'entrée en formation et dont nous présentons ci-dessous un rapide résumé.

#### ***Promotion traditionnelle***

Ces individus ont une volonté farouche de progression hiérarchique, car leur situation ou le traitement qu'on leur applique est loin de correspondre à leur « vraie » valeur. Ils n'ont pas obligatoirement d'objectifs précis. Ce qui guide leur trajectoire c'est la volonté d'échapper à la position occupée et d'aller le plus loin possible. Pour la plupart, ils sont déjà en trajectoire ascendante et se définissent des objectifs généraux à long terme : avoir le diplôme d'ingénieur, devenir cadre...

#### ***Gestion de carrière***

Contrairement aux précédents, ces individus se définissent des objectifs à court terme dont le réalisme est la caractéristique majeure. Leur parcours est ainsi une suite d'étapes visées qu'ils franchissent successivement en privilégiant les moyens les plus efficaces, les moins coûteux pour ce faire.

Pour une partie d'entre eux la formation doit servir à obtenir la fonction que leur niveau de diplôme initial leur faisait espérer.

#### ***Accumulation de ressources professionnelles***

Ces individus ne se sont pas définis d'objectifs professionnels même si leur engagement en formation est bien en lien avec une évolution de leur situation professionnelle. Toutefois, ils ne peuvent définir les contours de cette évolution ou celle-ci leur paraît compromise dans le court terme. Ce qui leur paraît important c'est de se doter de ressources qui leur soient favorables dans l'avenir. Ils seront ainsi plus à même de saisir toutes les opportunités qui pourront se présenter.

#### ***Construction de l'orientation professionnelle***

Pour ces individus, leurs intérêts et leur activité professionnelle sont disjoints, soit parce que la nature de l'activité ne leur convient pas, soit parce que celle-ci ne leur offre pas de possibilités d'évolution suffisantes. Dès lors ils sont en recherche d'une orientation plus satisfaisante qu'ils n'ont pas encore trouvée.

#### ***Reconversion volontaire***

Les individus de cette catégorie sont à une étape plus avancée que ceux au-dessus : ils ont trouvé – pensent avoir trouvé – l'activité professionnelle qui leur convient parce que la nature des tâches à réaliser leur paraît intéressante ou parce que cette activité leur offre des possibilités d'évolution qui leur conviennent mieux. Ils font alors le choix volontaire de s'engager dans cette nouvelle voie et la formation est le moyen mobilisé pour cela.

#### ***Reconversion forcée***

Ici, la démarche n'est pas volontaire : ce sont les événements qui poussent l'individu à réagir au danger professionnel qu'il ressent. La meilleure solution semble être de trouver une nouvelle voie parce qu'il se sent menacé dans son poste et dans sa profession.

### *En danger professionnel*

Le niveau de danger est ici moins grand que dans le cas précédent. Les individus pensent qu'en acquérant quelques connaissances complémentaires, ils pourront se maintenir dans leur emploi actuel.

### *Insertion professionnelle*

Ces individus n'ont pas encore eu de véritable activité professionnelle. La formation est un moyen de trouver un travail, la plupart du temps en donnant une coloration plus pratique à leur cursus initial trop théorique.

Ce « mobile type » n'a volontairement pas été intégré dans l'analyse. La population des primo-demandeurs d'emploi et d'étudiants a été isolée et doit faire l'objet d'un traitement statistique particulier.

### *L'amélioration de la culture personnelle*

Pour ceux-ci, la formation ne saurait avoir de rapport avec leur activité professionnelle. Souvent, ils ont du mal à se « réaliser » au travail mais celui-ci leur assure un niveau de confort suffisant pour se consacrer à d'autres activités. Ils ne souhaitent pas alors changer d'activité, ni y évoluer. C'est l'enrichissement personnel qui les guide.

Nous n'avons dans ce mobile type que très peu d'individus qui ont pu être repérés. Cette quasi-absence est due au poids extrêmement important pris par le domaine professionnel dans la construction de l'arbre d'affectation (voir plus loin). Du fait que l'envie de développer sa culture personnelle est souvent mêlée à des envies d'évolution professionnelle, nous ne sommes pas parvenus à isoler les individus qui poursuivaient principalement des objectifs extra-professionnels. L'identification de ce « mobile type » doit être retravaillée dans les enquêtes futures.

## **1.4. Des « mobiles types » aux questionnaires**

Les variables qui structurent ces « mobiles types » présentent quelques particularités :

- En premier, la plupart des variables prises en compte pour les caractériser sont subjectives<sup>3</sup>.
- En second, ces variables sont souvent des variables « ténues » car elles ne sont pas obligatoirement saillantes dans les entretiens. Elles deviennent centrales pour l'analyste parce qu'elles se répètent. Mais cette répétition n'emprunte pas toujours les mêmes formes, ni les mêmes termes. Leur appréhension et leur importance renvoient donc à une analyse globale des entretiens et des biographies.

Autrement dit, les raisonnements que tiennent les individus pour justifier leurs décisions<sup>4</sup> ne prennent pas toujours en compte de manière consciente ou explicite les mobiles tels que nous les concevons. Les « mobiles types » ne peuvent de ce fait être obtenus directement par un traitement statistique classique. De plus, l'exportation de variables qualitatives dans des procédures quantitatives, ne va pas de soi. Par contre, les mobiles se traduisent tout à fait concrètement dans la manière dont les individus appréhendent la réalité à un moment donné et se déterminent éventuellement des finalités.

Pour réaliser l'analyse statistique centrée sur les « mobiles types », on doit traduire alors les résultats qualitatifs en données quantifiables. Elles sont, par hypothèse, supposées différencier les « mobiles types » précédemment décrits. Parler de données quantifiables au sujet de données subjectives, cela veut dire traduire les mobiles dans des questionnements proches des raisonnements effectivement tenus par les individus.

Deux types de questionnements vont structurer le questionnaire parce qu'ils sont, par hypothèse, cohérents avec les catégories de jugement utilisées par les individus et parce que, toujours

---

3. Utiliser le terme subjectif veut dire ici que c'est l'opinion de l'individu qui est mobilisée. Il ne faut pourtant pas croire que les individus construisent leurs opinions de manière purement théorique. Au contraire, cette opinion reflète la plupart du temps des conditions de vie réelles. Par exemple, le sentiment de menace professionnelle exprimé par les enquêtés est très fortement corrélé à une histoire professionnelle où les accidents de parcours et les situations de précarité sont nombreux.

4. L'emploi du terme décision ne doit pas donner à penser que le processus de décision individuelle est instantané. Celle-ci peut très bien s'étaler dans le temps et être le résultat d'un long mûrissement.

par hypothèse, ces questionnements permettent de différencier les individus en fonction de leurs mobiles. Ces deux types sont, d'une part, l'appréhension des opportunités et contraintes inhérentes à la situation professionnelle et, d'autre part, les objectifs professionnels et formatifs poursuivis par les individus.

– En premier, les conditions de vie réelles et actuelles « pèsent » sur les individus. La manière dont ceux-ci appréhendent leur situation professionnelle, c'est-à-dire leur perception d'une situation menaçante ou pas, distingue les parcours « contraints » de ceux qui se construisent sur des perceptions plus favorables.

– En second lieu, la perception des opportunités offertes par le contexte professionnel différencie ceux qui sont dans un contexte bloqué et doivent réorienter leurs parcours, de ceux qui trouvent leur contexte favorable pour la poursuite de leur vie professionnelle.

S'appuyant sur cette perception, mais aussi leur histoire, la nature et l'amplitude des objectifs poursuivis par les individus renvoient à des « mobiles types » différents.

### **1.5. L'identification des « mobiles types » dans le fichier statistique**

Ces « mobiles types » ont été identifiés de manière automatique après construction d'un arbre d'affectation des individus dont la réalisation est décrite ci-dessous.

Le classement de 3 000 questionnaires en quelques « tas » qui sont des mobiles types, ne peut être réalisé par le seul sociologue qui en a défini les contours. Or lui seul au départ connaît les règles du jeu qui le conduisent au terme de l'examen d'un questionnaire de quatre pages à l'affecter à un « tas » précis. Il a donc fallu initier plusieurs personnes à ce travail de « classement ».

Dans un premier temps, le sociologue a exprimé oralement les conditions que devait remplir un questionnaire pour être affecté à un « mobile type ». Pour s'assurer de la bonne affectation des questionnaires, toutes les personnes chargées du classement ont affecté indépendamment l'une de l'autre les mêmes cinquante premiers questionnaires. La moitié des questionnaires environ étaient affectés de la même manière par toutes les personnes, mais l'autre moitié donnait lieu à des classements multiples du même questionnaire.

Nous avons donc procédé dans un deuxième temps à une opération classique en milieu industriel qui consiste à regarder comment l'ouvrier professionnel s'y prend pour réaliser son travail. Le statisticien (de service) a forcé le sociologue à expliciter sa procédure d'affectation des questionnaires à chaque « mobile type ». Ceci nous a conduit progressivement à construire une sorte d'arbre (qui ressemble par endroits à un labyrinthe) qui permettait progressivement d'acheminer un questionnaire vers sa classe ou « mobile type » suivant les réponses fournies à une suite ordonnée de questions.

L'utilisation de cet « arbre » par les personnes chargées du classement a donné lieu à une succession d'ajustements au fur et à mesure que des cas particuliers ne rentraient pas dans l'arborescence ou donnaient un classement que le sociologue jugeait non pertinent.

Au bout d'une journée de cette activité, on est ainsi parvenu à stabiliser « l'arbre » qui résume l'ensemble des règles d'affectation des questionnaires aux mobiles types.

À ce stade, il ne restait plus qu'à faire ce que fait tout « bureau des études » ou « service des méthodes », c'est-à-dire la programmation informatique de cette procédure de classement.

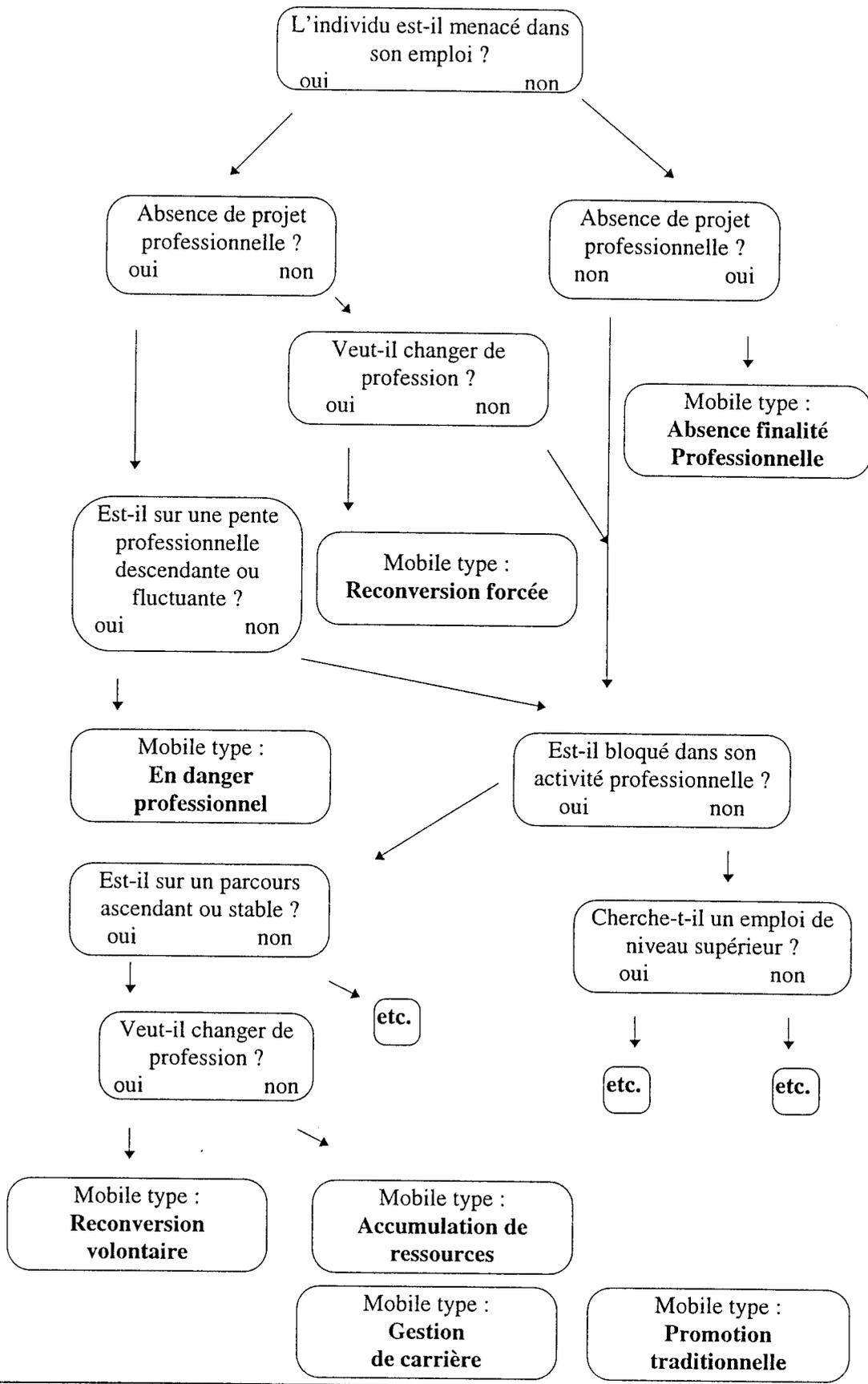
Ces dimensions des parcours qui structurent les « mobiles types » sont donc au centre de l'analyse statistique, mais elles ne sont pas les seules. Des variables plus objectives<sup>5</sup> décrivant la trajectoire professionnelle et formative et des variables sociodémographiques ont été intégrées à l'analyse.

---

5. Parler de variables objectives est une simplification. En effet, nous n'avons pas accès directement aux données, elles sont le produit du discours des individus. Elles sont une reconstruction effectuée par les individus et qui peut parfois s'écarter de la réalité.

### Arbre de construction des mobiles types

(on ne donne que le début de l'arbre, car il tiendrait sur plusieurs pages)



De ce fait, les résultats obtenus mélangent deux dimensions des parcours :

- les fondements des parcours décrits principalement par des variables de jugement que les individus portent sur leur situation actuelle et sur leur avenir, ainsi que les objectifs qu'ils visent ;
- les formes des parcours analysés à partir des variables objectives décrivant les différentes positions ou situations dans lesquelles se sont trouvés les individus.

## **2. Typologie statistique des nouveaux visiteurs du forum selon leurs parcours professionnels et leurs projets**

### **2.1. Les dimensions de l'analyse statistique**

Pour analyser nos populations nous avons donc mobilisé un ensemble de six caractéristiques qui mélangent ces deux dimensions : des constructions ou regroupements de réponses obtenues à partir des questions posées aux visiteurs sur leurs parcours professionnels, leurs attentes de formation, leurs projets professionnels, leurs parcours scolaires antérieurs, les spécialités de formation initiale ou continue, les spécialités ou disciplines mobilisées dans l'exercice de l'activité professionnelle (les jeunes en recherche de leur premier emploi ne sont pas traités ici).

Les six principales caractéristiques sont les suivantes :

1. Le parcours professionnel suivi au cours des années récentes (environ 5 ans). Il est saisi au travers de trois questions sur l'évolution des activités fonctionnelles, des responsabilités hiérarchiques et de la carrière salariale (chacune s'est « élargie », « est restée stable », « s'est réduite », ou bien « a fluctué » au cours de la période). Ces variables sont ramenées à une variable unique qui exprime la « pente du parcours professionnel » : le parcours professionnel s'est inscrit dans une pente ascendante, stable, descendant ou fluctuante au cours des cinq dernières années.

2. Le projet professionnel de l'individu tel que l'individu l'exprime spontanément. Comparé à la situation professionnelle actuelle, le projet est ramené aussi à une variable unique à cinq positions : l'individu vise une catégorie professionnelle supérieure à sa situation actuelle, il vise un emploi différent, il vise un emploi différent dans une catégorie supérieure, il vise un emploi similaire à l'emploi actuel, il ne sait pas encore ou ne se projette pas dans l'avenir.

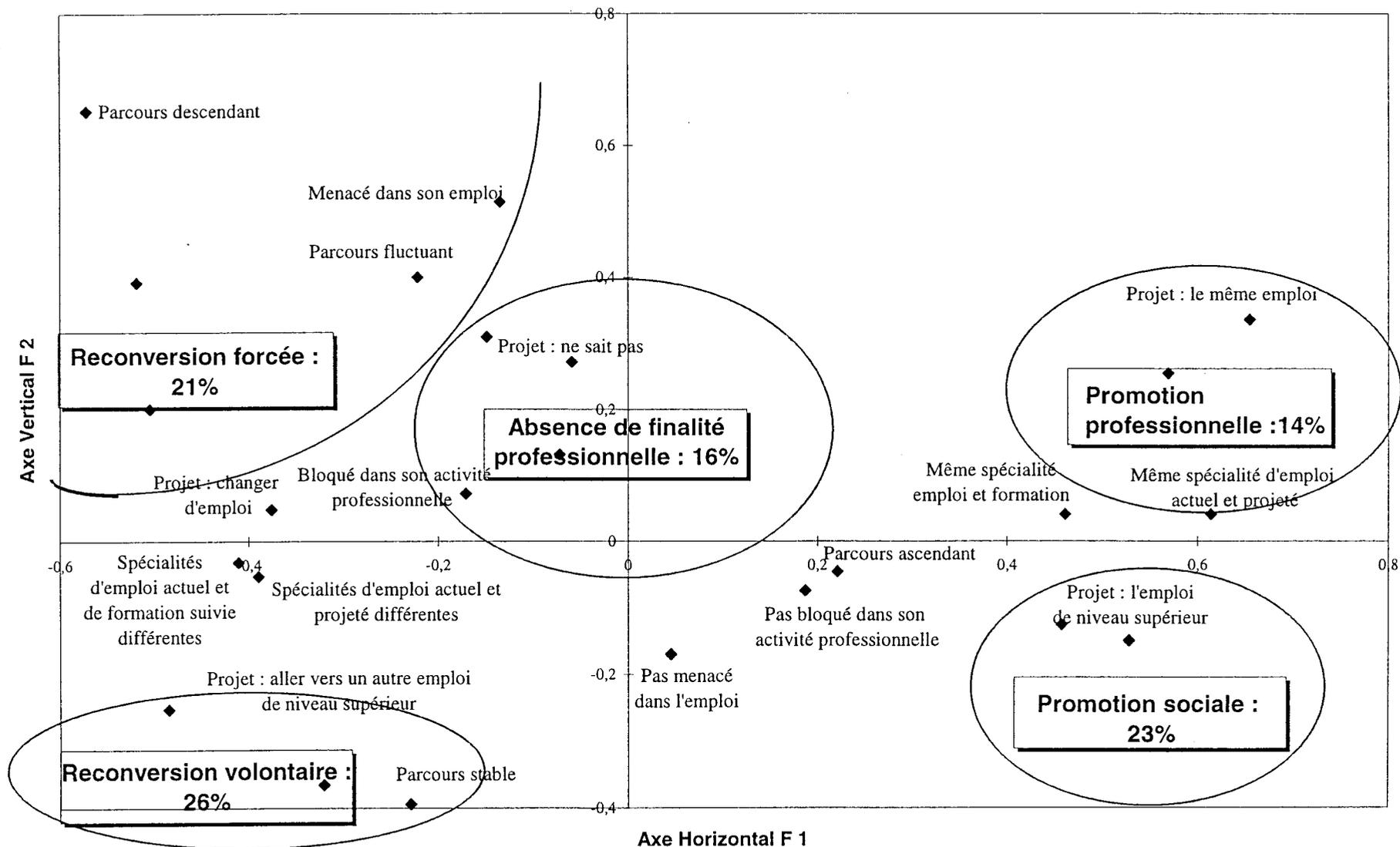
3. La perception subjective de l'individu d'une menace sur son parcours professionnel actuel (variable dichotomique). Cette variable est tout à fait corrélée avec les informations dont on dispose sur le statut professionnel de l'individu. Les individus qui se disent menacés dans leur emploi sont en général sur statut d'emploi précaire et leur passé récent est marqué par des durées importantes de chômage ou un licenciement.

4. La perception subjective par l'individu d'un blocage dans sa progression professionnelle (variable dichotomique). Cette question est posée après les questions concernant l'évolution du parcours professionnel de l'individu. Elle est donc l'expression de son sentiment au moment de l'interrogation. Elle n'est pas contrôlable par d'autres variables plus objectives contrairement aux caractéristiques retenues ici. Mais elle permet de comprendre les ruptures observées entre le projet de l'individu et sa situation présente.

5. La continuité ou la rupture entre la discipline ou spécialité de formation demandée en formation continue et celle principalement mobilisée dans l'emploi actuel (variable dichotomique). Cette question est posée aux individus après qu'on leur ait demandé d'explicitier en clair la (les) spécialité(s) de formation qu'ils souhaitent suivre en formation continue et celles mobilisées dans leur emploi actuel. Ces spécialités sont ensuite chiffrées à l'aide de la nomenclature officielle des spécialités de formation à trois chiffres mise en place récemment par le Conseil National de l'Information statistique (Journal officiel, Paris 1994).

6. La continuité ou la rupture entre la discipline ou spécialité de formation principalement mobilisée dans l'emploi actuel et celle qui devrait être mobilisée dans l'emploi projeté (variable dichotomique) (idem ci-dessus). L'analyse statistique de ces six caractéristiques permet de comprendre dans quelle dynamique professionnelle s'inscrivent les individus avant d'entrer en formation.

Graphique 1 – Parcours et projets professionnels des nouveaux publics du CNAM 1997/1998



Cette analyse s'est effectuée en deux étapes. En premier lieu, une analyse factorielle des caractéristiques permet de comprendre les facteurs structurants de notre population. Cette analyse conduit à une représentation des individus dans les principaux axes factoriels. En second lieu, une typologie des individus en quelques classes a été élaborée. Cette nouvelle variable est introduite dans l'analyse factorielle comme variable « passive » (graphique 1). Elle fait l'objet d'une analyse descriptive détaillée (cf. infra).

## 2.2. Les oppositions de l'analyse factorielle

Les résultats de l'analyse factorielle font apparaître une rupture importante des valeurs propres dès le troisième axe. La représentation fournie par les deux premiers plans factoriels est donc tout à fait intéressante.

Le premier axe factoriel, qui représente 34 % de l'inertie, oppose les individus qui s'inscrivent dans la continuité d'un métier à ceux qui sont ou vont s'engager dans une reconversion.

La trajectoire professionnelle des premiers et leur demande de formation s'organisent autour de la progression dans un métier par élargissement de leurs fonctions ou de leurs responsabilités. Un changement de catégorie sociale peut être recherché. La demande de formation accompagne cette volonté de progression. Il y a continuité au niveau de la discipline ou de la spécialité de formation mobilisée dans le passé et dans le projet futur. Pour les seconds, la formation va accompagner une rupture professionnelle. L'emploi visé est différent en nature (changement de fonction important, voire rupture plus radicale et changement de métier). La formation continue recherchée est en rupture avec la formation antérieure. La discipline ou spécialité recherchée pour l'emploi futur est en rupture avec celle mobilisée dans l'emploi actuel ou récent.

Le deuxième axe, qui représente 11 % de l'inertie, est caractéristique des individus menacés dans leur vie professionnelle. Leur parcours antérieur est souvent descendant ou chaotique. Les individus se sentent en danger professionnel.

Tableau 1 – Typologie des parcours professionnels et projets des visiteurs

	Nouveaux visiteurs	Visiteurs : anciens auditeurs
<b>Promotion sociale</b> : personnes qui veulent progresser dans leur métier et changer de catégorie sociale	23	27
<b>Promotion professionnelle</b> : personnes qui veulent progresser dans leur métier, sans forcément changer de catégorie socioprofessionnelle	14	19
Personnes en <b>reconversion professionnelle volontaire</b> car elles se trouvent bloquées dans leur carrière professionnelle et pour cela elles anticipent	26	27
Personnes en <b>reconversion forcée</b> par suite de difficultés rencontrées sur le marché du travail : licenciement, chômage long	21	12
<b>Absence de finalité professionnelle</b> avec des objectifs divers. Certaines personnes cherchent leur voie au travers de la formation. D'autres viennent suivre une formation pour leur intérêt personnel.	16	15
Total Effectif	100 % 1564	100 % 685

Le troisième axe, avec 9 % de l'inertie, représente bien les individus qui n'ont pas encore de projet professionnel ou bien sont bloqués. En outre leur trajectoire professionnelle antérieure est fluctuante.

L'analyse factorielle fournit une représentation des individus dans les axes factoriels. Ceci nous permet de construire une typologie des individus (classification hiérarchique ascendante). La classification obtenue fournit une bonne représentation des individus en cinq types (tableau 1). Leur composition statistique fait l'objet du tableau 2.

### 2.3. Description des types statistiques

Chaque type est décrit ci-dessous à partir des caractéristiques mobilisées pour les construire. On complète dans quelques cas par des informations complémentaires tirées d'autres variables du questionnaire avec lesquelles la corrélation s'avère élevée.

#### *Type 1 : La promotion sociale (23 %)*

Ces individus sont engagés dans une trajectoire professionnelle ascendante (élargissement significatif de leur activité fonctionnelle, hiérarchique et croissance de leur salaire supérieur à la moyenne). Ils s'inscrivent dans une logique de métier : les spécialités de formation suivies ou mobilisées dans les emplois actuels ou à venir sont homogènes. Les spécialités suivies en formation continue sont en continuité avec celles obtenues en formation initiale et homogènes avec celles mobilisées dans l'emploi. Ils visent tous un emploi de niveau supérieur à moyen terme. Ce sont le plus souvent des techniciens ou professions intermédiaire qui veulent devenir ingénieurs ou cadres.

#### *Type 2 : La promotion professionnelle (14 %)*

Comme les individus du groupe précédent, les personnes de ce groupe entendent poursuivre leur carrière professionnelle dans la continuité avec la situation antérieure. Les spécialités de formation et d'emploi sont homogènes.

Ils sont engagés dans un parcours professionnel ascendant. La situation visée ne les conduit pas forcément à changer de catégorie sociale, mais ils veulent progresser dans leur carrière par un élargissement de leur activité fonctionnelle ou hiérarchique. Beaucoup sont déjà ingénieurs ou cadres.

#### *Type 3 : Reconversion volontaire (26 %)*

La population de ce groupe n'est pas menacée dans sa situation professionnelle. Ils sont en emploi sur statut stable (CDI). Leur trajectoire professionnelle est ascendante (2/3) ou stable (1/3). Mais tous projettent d'occuper un nouvel emploi dans un domaine de spécialité différent de celui de leur emploi actuel.

La moitié se disent bloqués dans leur carrière. Cette population anticipe sur des difficultés à venir. C'est pourquoi ils entament une reconversion. L'autre moitié a fait le choix d'un changement d'activité professionnelle sans par ailleurs se sentir bloqué ou menacé.

Les deux-tiers entendent trouver à l'avenir un emploi d'un niveau supérieur. Ils sont donc proches d'une logique de « promotion sociale » (cf. type 1). Le dernier tiers entend rester dans la même catégorie sociale, mais la moitié d'entre eux est déjà ingénieur ou cadre. Ils sont proches du type 2.

#### *Type 4 : Reconversion forcée (21 %)*

À l'instar du type précédent, les individus de ce type sont engagés dans une reconversion de leurs activités professionnelles. Mais les raisons d'entrée en formation sont très différentes. Les individus de ce groupe sont sous contraintes induites par le marché du travail. Tous ont connu une mobilité professionnelle importante. Beaucoup ont connu du chômage de longue durée. Leur trajectoire professionnelle est soit descendante au cours des cinq dernières années, soit a connu des fortes fluctuations (soit du point de vue de l'activité, soit du point de vue de la carrière salariale).

#### *Type 5. L'absence de finalité professionnelle (16 %)*

Contrairement aux individus des groupes précédents, ces individus n'ont pas d'objectif professionnel. Pour certains, la formation est un moyen parmi d'autres de trouver son orientation professionnelle. Les autres ont un objectif de formation en soi, sans qu'en apparence un lien soit recherché avec leur vie professionnelle.

Tous ces individus sont sur une trajectoire professionnelle ascendante ou stable. Ils sont tous en emploi sur statut stable. Ils ne sont pas menacés dans leur emploi. Cependant, plus de la moitié se dit bloquée dans leur carrière.

**Tableau 2 – Composition des cinq types statistiques selon les caractéristiques qui ont servi à les construire**

1 - Pente du parcours professionnel (% vertical)	Promotion sociale	Promotion professionnelle	Reconversion volontaire	Reconversion forcée	Absence de finalité professionnelle	Ensemble
Ascendante	79	64	61	22	63	58
Stable	20	8	38	10	18	21
Descendante	1	5	0	36	7	9
Fluctuante	0	23	1	32	12	12
Total	100	100	100	100	100	100

2 - Projet professionnel (% vertical)	Promotion sociale	Promotion professionnelle	Reconversion volontaire	Reconversion forcée	Absence de finalité professionnelle	Ensemble
L'emploi de niveau supérieur	89	10	12	12	1	28
Le même emploi	1	80	2	2	1	12
Aller vers un autre emploi de niveau supérieur	4	6	57	43	1	26
Changer d'emploi	6	1	29	31	1	16
Ne sait pas	0	3	0	12	96	18
Total	100	100	100	100	100	100

	Promotion sociale	Promotion professionnelle	Reconversion volontaire	Reconversion forcée	Absence de finalité professionnelle	Ensemble
3 - Se sent menacé dans son emploi (% de réponse oui)	18 %	29 %	4 %	64 %	17 %	25 %
4 - Se sent bloqué dans sa carrière (% de réponse oui)	50 %	30 %	52 %	67 %	57 %	53 %
5 - La spécialité de formation continue est identique à celle de l'emploi actuel	88 %	76 %	21 %	15 %	48 %	47 %
6 - La spécialité de l'emploi visé est identique à celle de l'emploi actuel	81 %	88 %	6 %	5 %	18 %	36 %

### 3. Relations entre la typologie statistique et les mobiles types

Quand on rapproche la typologie statistique et les « mobiles types », on obtient des résultats diversifiés (confère le tableau de croisement des résultats des deux typologies – tableau 3 – et le graphique II de l'analyse factorielle avec la projection des deux typologies en variables « passives ») :

– Pour certains types, les regroupements statistiques et les « mobiles types » se recouvrent quasiment, confirmant la pertinence des constructions conceptuelles réalisées en amont de l'analyse statistique.

– Pour d'autres types, les regroupements statistiques et les « mobiles types » se chevauchent et permettent ainsi d'interroger la nature des regroupements effectués dans les deux modes et d'enrichir l'analyse effectuée au moyen d'un seul mode de regroupement.

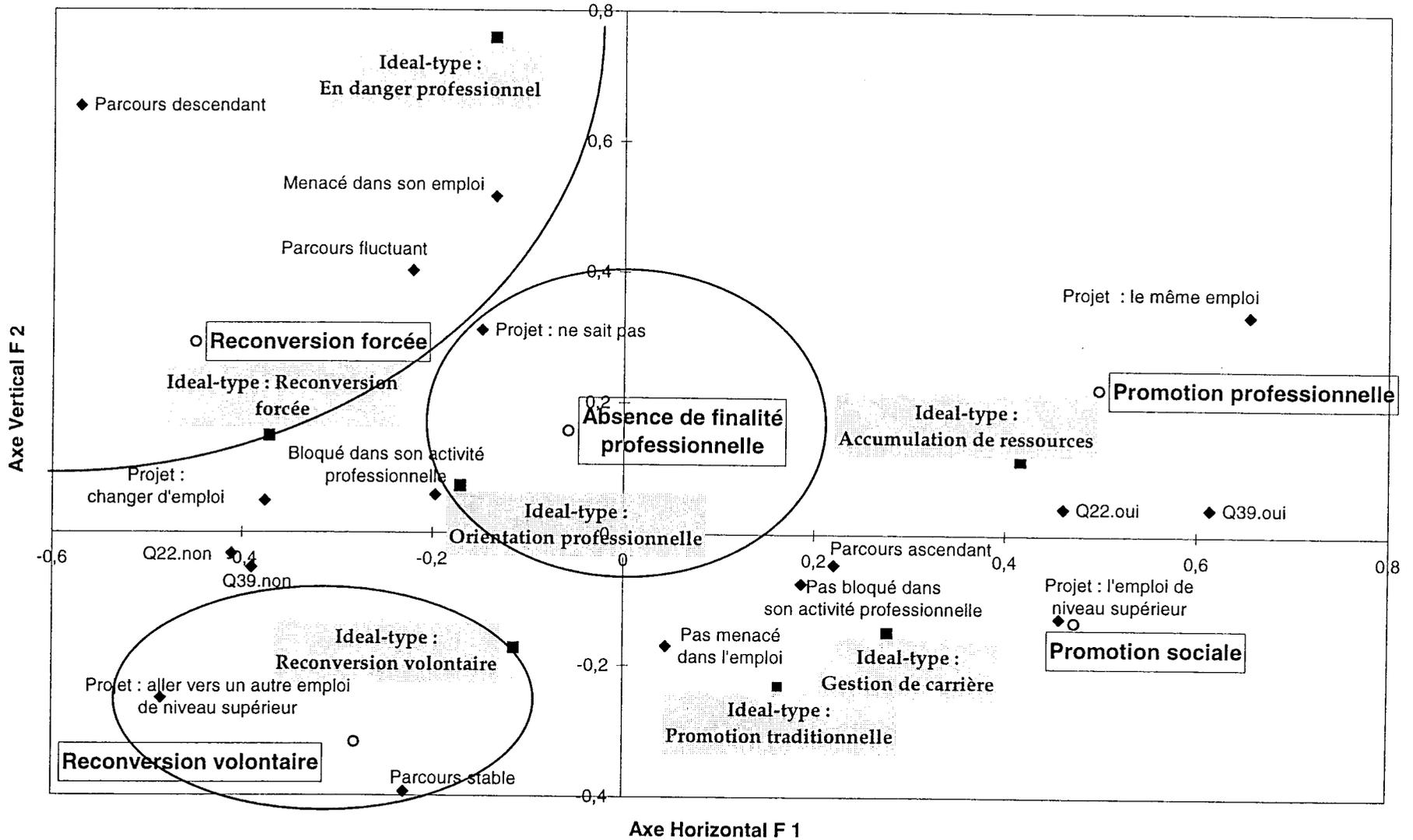
– Enfin, pour quelques regroupements, les chevauchements sont marginaux ce qui oblige à interroger la construction conceptuelle en amont mais aussi les règles choisies pour le codage des variables.

#### 3.1. Recouvrement des typologies statistiques et des « mobiles types »

##### « Orientation professionnelle » et « absence de finalité professionnelle »

Le « mobile type » « orientation professionnelle » se recouvre avec le type « absence de finalité professionnelle ». En effet, dans les deux cas, l'absence de projet professionnel structure le type. Cette caractéristique contribue à la construction du troisième axe de l'analyse factorielle.

Graphique 2 – Parcours et projets professionnels des nouveaux publics du CNAM : liens entre typologie statistique et idéaux types



### *Reconversion forcée*

Là encore, le « mobile type » et le type statistique se recouvrent largement. Dans les deux cas, la notion de menace dans l'emploi actuel est privilégiée ainsi que l'engagement dans une formation conduisant à une autre situation professionnelle. La notion de menace contribue à la construction du deuxième axe factoriel.

### **3.2. Chevauchement des typologies statistiques et des « mobiles types »**

Les individus qui sont affectés au trois « mobiles types » : « reconversion volontaire », « gestion de carrière et promotion traditionnelle » et « accumulation de ressources », se répartissent autrement dans les trois types statistiques : « reconversion volontaire » et « promotion professionnelle » ou « promotion sociale » (cf. tableau 3 et graphique 2). L'affectation des individus n'est pas gérée de la même manière dans les deux cas.

Dans la construction des « mobiles types », la notion de blocage de carrière est première (alors que cette notion n'intervient que sur le troisième axe factoriel).

Si les individus sont bloqués dans leur carrière :

– ils sont affectés au « mobile type » « reconversion volontaire » s'ils changent d'orientation professionnelle

– ou au « mobile type » « accumulation de ressources » s'ils persistent dans la même activité professionnelle.

S'ils ne sont pas bloqués, alors ils sont affectés à la « gestion de carrière » ou la « promotion traditionnelle ».

*Par contre, la construction de la typologie statistique* privilégie la notion de changement d'orientation professionnelle qui est sous-jacente à trois de six caractéristiques mobilisées pour l'analyse factorielle.

Ces caractéristiques sont à l'origine du premier axe factoriel (spécialité de formation continue identique ou non à celle mobilisée dans l'emploi actuel, spécialité de l'emploi future identique ou non à celle de l'emploi actuel, emploi futur de même nature ou non que l'emploi actuel). Si les individus changent d'orientation professionnelle, ils sont affectés en « reconversion volontaire » que ces individus soient bloqués *ou non* dans leur carrière professionnelle. Le type statistique « reconversion volontaire » est donc plus large que le « mobile type » « reconversion volontaire ». Si les individus ne changent pas d'orientation professionnelle, c'est-à-dire projettent d'occuper le même emploi (ou l'emploi de niveau supérieur), alors ils tombent dans les types statistiques « promotion sociale » ou « promotion professionnelle ». Ils constituent alors un sous-ensemble du « mobile type » « gestion de carrière ».

Enfin tous les individus du « mobile type » « accumulation de ressources » qui se disent bloqués dans leur carrière mais, néanmoins, continuent à se former dans les mêmes spécialités et entendent rester dans le même emploi, se trouvent affectés dans les deux types statistiques « promotion » pour les mêmes raisons. Au total, les deux types de regroupements effectués répondent à des préoccupations différentes des individus.

*Dans les « mobiles types », le sens de la trajectoire, ou sa pente, est premier. On considère que ce sont les projections des individus, c'est-à-dire les finalités qu'ils poursuivent, qui les rassemblent quels que soient les moyens utilisés pour gérer ces trajectoires. La forme qu'elles peuvent prendre est ici marginale. Elle est un moyen au service de la réalisation des finalités.*

Au contraire, *dans la typologie statistique*, la forme de la trajectoire devient centrale. Le poids est mis ici sur les moyens choisis par les individus pour réaliser leurs objectifs, c'est-à-dire la manière dont ils perçoivent les ressources et les contraintes auxquels ils sont confrontés et dont ils gèrent, à partir de là, l'atteinte de leurs objectifs.

**Tableau 3 – Relations entre la typologie statistique et les « mobiles types »  
(nombre d'individus affectés à chaque type)**

Typologie statistique : « Mobiles types »	Promotion sociale	Promotion professionnelle	Reconversion volontaire	Reconversion forcée	Absence de finalité professionnelle	Ensemble
En danger professionnel		20		27	20	67
Reconversion forcée	21	9	71	258	1	360
Orientation professionnelle	6	7	14	19	117	163
Reconversion volontaire (bloqué)	77	8	177	2	26	290
Promotion traditionnelle (pas bloqué)	27	10	25			69
Gestion de carrière (pas bloqué)	136	110	125	12	46	429
Accumulation de ressources (bloqué)	89	58		1	38	186
Ensemble	356	222	412	326	248	1564

### 3.3. Disjonction des typologies statistiques et des « mobiles types »

Une fois prise en compte les différences dans le mode de construction des « mobiles types » et de la typologie statistique, il reste du « bruit », c'est-à-dire qu'un petit nombre d'individus semblent « flottés » entre un « mobile type » et un type statistique. Un examen de ces bruits fait apparaître deux causes.

La première tient à l'incohérence apparente de quelques questionnaires. Des individus déclarent qu'ils souhaitent occuper un emploi de nature différente que celui actuel (logique de reconversion) mais que la spécialité mobilisée dans l'emploi futur sera la même que celle de l'emploi actuel (logique de continuité). À l'évidence les raisonnements tenus par les individus sont plus complexes ou plus erratiques que ceux tenus par les concepteurs du questionnaire. Les différences de nature entre activités ou formations ne sont pas signalées par les individus en fonction d'éléments d'appréciation généraux qui justifieraient une cohérence globale dans les réponses. Ces différences sont appréciées en fonction d'éléments contextuels intégrés dans le questionnaire : par exemple une différence significative sera signalée entre postes différents alors que sur le strict plan de la formation l'individu trouve les deux postes identiques. On ne peut pourtant pas dire que l'individu en répondant ainsi donne des informations irrationnelles. Si on ne peut jamais totalement exclure l'irrationalité des réponses, il est beaucoup plus sage de penser que la rationalité « relative » qui est celle de l'individu ne nous est pas accessible compte tenu des informations obtenues à partir du questionnaire.

La deuxième vient de la prise en compte dans la construction des « mobiles types » d'informations complémentaires tirées d'autres questions du questionnaire et qui font pencher la « balance » vers un type plutôt qu'un autre (« feeling du sociologue »). Il s'agit en fait pour le sociologue d'un test de cohérence à partir d'informations disparates sur le contexte de la réponse et parfois de corrections en conséquence. Ce qui est mobilisé dans ce cadre est une lecture globale de la totalité des informations pour chaque individu qui du coup se corrèle assez mal avec des variables prises isolément. On attribue ainsi à une variable d'un poids statistique faible un rôle ponctuel anormalement important. On touche alors les limites de l'approche croisée : l'analyse qualitative globale ne peut jamais rentrer totalement dans les cases statistiques qui traitent les variables une à une ; à l'inverse la modélisation du raisonnement qualitatif ne peut jamais couvrir tous les cas de figure.

## 4. Conclusion

Les enquêtes par entretiens réalisées depuis une demi-douzaine d'années nous avaient permis d'identifier des préoccupations des auditeurs qui s'éloignaient sensiblement de celles qu'on identifiait chez les auditeurs traditionnels. L'archétype de l'auditeur du CNAM, technicien de l'industrie engagé dans un parcours formatif de longue haleine pour parvenir à un poste d'ingénieur, semblait moins présent que par le passé.

Le travail réalisé ici nous permet un constat sans équivoque : l'auditeur répondant à cet archétype est devenu marginal. Le public dit traditionnel ne représente plus qu'un quart des auditeurs se présentant à la porte du CNAM et l'importance des évolutions en cours n'est pas marginale.

D'autres usages de la formation que ceux liés à la promotion sociale sont maintenant recherchés par les individus.

Toutefois, il faut prendre le contenu de ce document comme le reflet d'un travail en cours : des lacunes méthodologiques subsistent qui demandent à être résolues pour que la quantification des « mobiles types » soit tout à fait vraisemblable. Pour cela, nous devons arriver à ce que les deux types de regroupement se superposent très fortement.

Nous pourrions alors, à partir de leur quantification, mettre en relation les « mobiles types » avec des types de situations concrètes et apporter des réponses plus précises aux articulations emploi-formation vécues par les individus. Y a-t-il des conditions particulières d'emploi qui facilitent l'existence de tel ou tel « mobile type » ? Le rattachement d'un individu à un « mobile type » est-il corrélé avec des variables opérationnelles concernant son parcours de formation ?...

Nous sommes donc loin d'avoir terminé ce travail. Pourtant, même avec ces imperfections les résultats produits ici sont d'ores et déjà mobilisables par le CNAM et ses enseignants pour réfléchir aux réponses à apporter à ces nouveaux publics qui frappent à la porte du conservatoire.

Les « mobiles types » nous renseignent sur les finalités poursuivies par les individus. Les usages qui peuvent être fait des connaissances acquises se sont beaucoup diversifiées. Le public traditionnel n'a pas été remplacé par un autre public, mais par d'autres publics. L'unicité des cursus, leur amplitude comme leur mode de validation sont, de ce fait, fortement interrogés par l'irruption de ces nouvelles demandes. La catégorisation peut être mobilisées pour repenser la totalité du dispositif de formation.

La typologie statistique produit des informations utiles à un autre niveau. En privilégiant la forme des parcours plus que leurs finalités, elle permet d'identifier les problèmes pédagogiques. Les connaissances nécessaires à l'entrée en formation (les pré-requis), la manière dont les individus intègrent les apprentissages, ou arrivent à les mettre en œuvre en situation concrète peuvent être pensés à partir de cette catégorisation.

**Mario Correia**

Laboratoire Georges Friedmann - CNAM

**François Pottier**

Observatoire des études et carrières - CNAM

292, rue Saint Martin 75141 Paris cedex 03

Tél : 01 53 01 80 04 ; E-mail : pottier@cnam.fr ; correia@cnam.fr

## Bibliographie

- Barbier J.-M., 1980, Situation de travail, poursuite de projet de formation et procès de transformation personnelle, *Revue Française de Sociologie*, XXI.
- Barbier J.-M. (dir), 1993, Les publics du Conservatoire des Arts et Métiers en promotion supérieure du travail, *Document de travail*, CNAM.
- Charlot B., Bautier E., Kohn R., Rochex J.-Y., 1992, *Rapport au savoir et rapport à l'école dans les zones d'éducation prioritaires*, Rapport pour le FAS et la DPM., février.
- Correia M., 1993, Les ingénieurs du CNAM : raisons et modalités de l'engagement dans le cursus ingénieur, *Document de travail*, CNAM.
- Correia M., 1995, Activité professionnelle et formation des auditeurs en Économie et gestion au CNAM, *Document de travail*, CNAM.
- Correia M., 1996, Promotion et formation : des liens qui se distendent, *Actualité de la Formation Permanente*, mars-avril.
- Demazières D., Dubar C., 1997, *Analyser les entretiens biographiques*, Nathan.
- Fond-Harmant L., 1997, *Des adultes à l'université*, L'harmattan.
- Lazarsfeld P., Johada M., Zeisel H., 1981, *Les chômeurs de Marienthall*, Éditions de Minuit, (1<sup>ère</sup> édition en allemand, 1931).
- Lesne M., Barbier J.-M., 1976, Enquête élèves du CNAM, *Document de travail*, CNAM.
- Nuttin J., 1980, *Théorie de la motivation Humaine*, PUF.
- Polliak C.-F., 1992, *La vocation d'autodidacte*, L'Harmattan.
- Weber M., 1971, *Économie et société*, Paris, Plon, tome 1.



## Parcours de formation : remédier à l'échec universitaire en DEUG. Le cas de la filière d'histoire

Magali Danner

Cet article s'intéresse aux cheminements de formation dans l'enseignement supérieur et étudie plus particulièrement les deux années qui conduisent à l'obtention du Diplôme d'Études Universitaires Généralisées. Nous nous plaçons ici dans une logique qui consiste à supposer que l'université a pour unique ambition d'amener le plus grand nombre de bacheliers vers la validation du DEUG. Ceci repose sur l'idée que l'université finançant essentiellement sur deniers publics la formation des jeunes se doit d'allouer au mieux ces ressources.

Dans cette hypothèse, l'intérêt pour elle d'étudier la progression des étudiants au sein de l'institution éducative est de se donner les bases d'une réflexion vers une plus grande efficacité. À cet effet, la première partie de cette étude visera à analyser les déterminants de l'échec au travers du cheminement des étudiants, étudié à chaque niveau de sélection, de la première à la seconde année. Du point de vue de l'analyse statistique, nous partirons de modèles de réussite, type régressions linéaires et logistiques multivariées, dont l'objet sera de dégager des éléments de différenciation qui nous permettront par la suite d'identifier des typologies d'étudiants, en fonction de leur position à l'égard de la réussite. Les variables de contrôle tiennent compte de la dimension sociale (sexe, âge, profession du père...), de la dimension scolaire (passé universitaire et scolaire, type de bac,...) et de la dimension institutionnelle (qui n'est pas introduite dans le présent article).

Une fois que nous aurons été en mesure de caractériser le public en échec, nous nous interrogerons sur les variables à partir desquelles il est envisageable de travailler pour améliorer de façon significative la situation académique de ces étudiants. Nous étudierons, notamment, les effets du redoublement sur la probabilité de réussir et les conséquences d'une réorientation. Enfin, nous analyserons plus particulièrement une action de remédiation à l'échec actuellement valorisée par les pouvoirs publics et que l'on appelle le tutorat d'adaptation.

Cette action consiste à travailler, durant toute l'année universitaire, avec des publics sensibles sur des compétences ou des connaissances leur faisant défaut. Dans un premier temps, nous chercherons à valider l'hypothèse qu'un tel dispositif soit en mesure d'apporter une amélioration significative dans les taux de réussite de première et deuxième année. Nous procéderons à des analyses transversales puis longitudinales en considérant deux périodes de l'année universitaire : les résultats de partiels et les résultats de fin d'année. Par ailleurs, nous nous poserons aussi la question de savoir pour quel type de public cette action s'avère la plus profitable. Nous mesurerons, dans un second temps, la durabilité de ces effets dans le temps et la probabilité de valider le DEUG en deux ans.

Nous ne présentons ici qu'une partie des résultats d'une étude plus générale menée sur l'Université de Bourgogne et de Mulhouse. Les données qui vont donc être utilisées dans le cas présent concernent la population de première année d'histoire inscrite à l'Université de Dijon en 1995-1996 que nous suivrons sur deux ans. Le choix de cette filière a été fait de façon purement arbitraire avec toutefois dans l'idée de présenter davantage une méthodologie dans l'évaluation que des résultats à proprement parlé puisque, dans le contexte présent, il existe des limites évidentes à vouloir généraliser ceux-ci dans le temps et l'espace. Toutefois, nous nous permettrons en dernière

partie de rapprocher les conclusions de cette étude sur la filière d'histoire avec celles que nous avons pu obtenir, par ailleurs, lors des précédentes analyses conduites sur les autres filières en 1995 et 1996.

La réflexion sur l'échec à l'université s'organise généralement autour de deux grands axes. Soit on choisit de privilégier l'approche par l'individu. Dès lors, c'est au travers de son passé (scolaire, culturel, social...) ou de son présent (motivation, comportements scolaires...) que l'on recherche des facteurs explicatifs ; soit on se place au niveau du système institutionnel et c'est alors l'efficacité de ses méthodes pédagogiques ou ses modes d'organisation qui sont généralement interrogés. Nous avons choisi, pour notre part, de nous situer au niveau de l'individu mais plutôt dans sa dimension sociale et non psychologique et personnelle. Cette position se justifie dans la mesure où nous partons du postulat que l'échec universitaire est un phénomène social puisqu'il est le fait d'individus socialement typés, d'un point de vue scolaire et socio-économique.

En effet, si l'on se réfère aux résultats publiés par le Céreq, les bacheliers issus des séries générales s'orientent en première instance vers l'université et dans une moindre mesure vers les formations à finalités professionnelles. Les taux de réussite au DEUG sont pour eux supérieurs à 65 % et les abandons représentent moins de 10 % des inscrits. En revanche, si on s'intéresse maintenant aux bacheliers technologiques et professionnels, on comprendra que la majorité d'entre eux (82 % pour les bacheliers technologiques industriels et 48 % des bacheliers technologiques du tertiaire) préfèrent s'orienter vers les formations courtes. En effet, les études universitaires leurs sont particulièrement difficiles puisque seulement 30 % parviennent à valider le DEUG et 27 % abandonnent avant. L'origine scolaire apparaît donc comme liée à la réussite dans le supérieur.

En ce qui concerne le statut socio-économique à proprement parler, bien que l'accès à l'enseignement supérieur se soit démocratisé, les écarts relatifs quant à la survie de populations socialement différentes apparaissent au fur et à mesure que l'on progresse dans les différents cycles universitaires : les étudiants issus d'une famille plutôt aisée (cadre supérieur) ont tendance à augmenter en proportion à chaque cycle (29 % des effectifs de premier cycle, 27 % de deuxième et 34 % de troisième) alors que l'inverse se produit pour les enfants d'ouvriers (respectivement pour chaque cycle 15 %, 9 % puis 4 %).

L'échec étant davantage le fait de populations spécifiques, il sera donc possible de cibler les actions de remédiation tant au niveau de leur contenu que du public à accueillir. Nous allons nous attacher dans cette étude à valider ces résultats généraux au niveau de la filière d'histoire (Dijon) et étudier ensuite les effets d'un dispositif qui a été mis en place dans cette filière pour remédier à l'échec en premier cycle.

## **1. Quelques éclairages sur l'échec en DEUG Histoire**

Sur une promotion de 376 inscrits en première année d'histoire en 1995, 204 ont validé cette année (soit un taux de réussite de 55 %) et 102 ont redoublé leur première année dans la même filière. Parmi les 185 étudiants qui se sont inscrits en deuxième année à la suite de leurs résultats de première année, 133 ont obtenu le DEUG soit un taux de réussite en deux ans de 36 %. Dans la mesure où l'on se situe dans un contexte de lutte contre l'échec, c'est donc la situation des 243 autres étudiants n'ayant pas réussi à valider en deux ans ce diplôme qui va nous préoccuper davantage ici.

### **1.1. La progression dans le cursus : l'importance des partiels de première année**

La première année s'avère être une étape particulièrement importante puisque dès les premiers partiels de février, l'étudiant peut estimer son espérance de vie dans le cursus selon qu'il a ou non obtenu la moyenne aux deux matières soumises à contrôle (histoire moderne et histoire contemporaine).

On constate ainsi que 93 % des étudiants ayant eu au moins la moyenne à ces premiers partiels valident la première année et 76 % le diplôme de premier cycle soit en Juin, pour la plupart, soit en Septembre dans cette même filière. Quand à ceux qui n'ont pas décroché cette moyenne aux partiels,

seuls 39 % parviendront à passer en seconde année et, in fine, 23 % valideront le DEUG en deux ans (soit 61 étudiants sur 269). Les partiels, en première année, semblent être donc une étape tout à fait décisive pour la suite des études. Par ailleurs, ceux qui sont parvenus à franchir la barre des 10 aux partiels réussissent non seulement davantage mais encore y parviennent-ils principalement en Juin, ce qui n'est pas le cas des autres étudiants.

Ce constat nous amène à penser que, dans cette filière tout au moins, une action visant à réduire l'échec en premier cycle n'a de sens que dans la mesure où elle est mise en place bien avant les partiels de première année (« effet préventif ») ou au moins dès l'annonce des résultats obtenus (« action de remédiation »). Nous analyserons par la suite les effets d'un tel dispositif qui a été organisé en histoire sous la forme d'un tutorat d'adaptation. Afin de déterminer les éléments sur lesquels l'action doit porter, il importe auparavant de mieux connaître les caractéristiques liées à la population en situation d'échec et de voir en quoi elle se différencie de celle qui parvient à suivre normalement son cursus d'histoire.

Le graphique ci-dessous établit les pertes en effectif enregistrées à chaque étape-clé du cursus, à savoir les partiels de première et deuxième année et les examens finaux de Juin et Septembre. Précisons que seules deux matières sont soumises à des examens partiels et qu'elles font également l'objet d'un contrôle en fin d'année. Il est donc intéressant de constater le pouvoir prédictif de ces partiels sur la réussite en générale alors que ceux-ci devraient pouvoir être compensés par les autres matières et les notes de fin d'année.

#### Poids des différentes matières dans le programme d'histoire

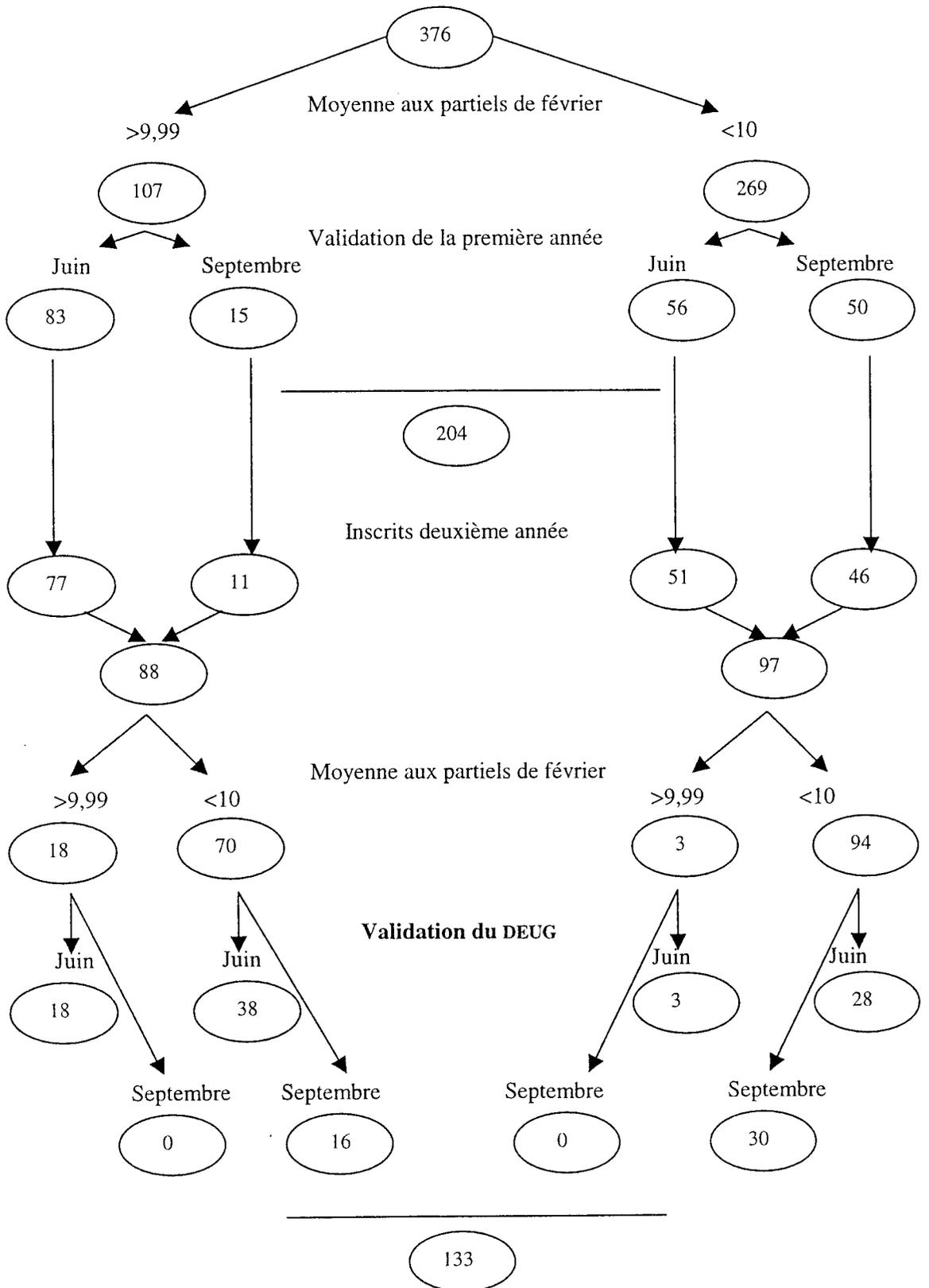
	<b>Coefficient</b>
<b>Module A1 (module de spécialité) :</b>	<b>3</b>
– Objet et méthodes de l'histoire (1 et 2 années)	1
– Histoire moderne (1 année)/médiévale (2 années)	4
– Histoire contemporaine (1 année)/ancienne (2 années)	4
<b>Module B1 (module de spécialité) :</b>	<b>2</b>
– Géographie (1 et 2 années)	4
– Math/Stat (1 année)/Informatique (2 années)	2
– Langue vivante (1 et 2 années)	2
<b>Module C1 (module d'options) :</b>	<b>1</b>

### 1.2. Le poids du passé

La question que l'on se pose maintenant est de déterminer s'il existe des facteurs qui permettraient d'identifier des caractéristiques qui différencieraient les publics en échec de ceux en situation de réussite. Ceci, dans l'idée de prouver d'une part que l'échec ne sanctionne pas seulement des compétences purement scolaires, et qu'à ce titre toutes actions visant à plus d'équité doivent être encouragées, et d'autre part qu'il existe des constantes sur lesquelles s'appuyer pour établir des programmes de remédiation adaptés à la situation des étudiants à risque. Nous avons choisi de centrer notre analyse autour de deux pôles, à savoir les facteurs socio-démographiques et scolaires et qui font référence au statut social de l'étudiant.

Progression dans le premier cycle universitaire d'histoire (Dijon)

Inscrits première année



### 1.2.1. Les facteurs socio-démographiques

Les variables socio-démographiques prises en considération ici sont le sexe, la nationalité et la profession du chef de famille (cadre ou non-cadre). Ces variables ont été choisies dans la mesure où elles sont régulièrement citées par les différents travaux de recherche sociologiques comme étant des indicateurs discriminants pour expliquer la réussite ou non dans les études. En effet, ces variables traduiraient un état d'esprit (motivation, attitude à l'égard du savoir, comportements scolaires...) influencé par tout un contexte culturel qui encouragerait ou dissuaderait les jeunes, selon leur position sociale, à adopter des valeurs précisément reconnues par l'institution.

La population d'histoire en première année comprend 33 % d'étudiants dont l'un au moins des parents est cadre. Ils passent à une représentativité de 47 % en deuxième année. Ces étudiants-là résistent donc apparemment mieux aux différents paliers de sélection organisés dans le cursus. Bien que l'on ne sache plus très bien ce que recouvre aujourd'hui la dichotomie cadre/non-cadre, il apparaît toutefois que le fait d'avoir un parent cadre confère encore un avantage certain pour aborder les partiels de première année. Ainsi, ce sont près de 46 % d'étudiants issus de ce milieu qui obtiennent au moins la moyenne aux premiers partiels contre seulement 28 % pour les étudiants provenant des autres milieux sociaux. Or, quand on sait que ces partiels-là s'avèrent essentiels pour la poursuite dans le cursus, on comprend que ce constat n'est pas dénué d'intérêt.

#### Moyenne aux partiels de première année d'histoire en fonction de la CSP du chef de famille

Moyenne	[0-10[	[10-20]	Total
Non-cadre	193	74	267
%	72,28	27,72	100
Cadre	36	31	67
%	53,73	46,27	100

Et effectivement, les taux de réussite pour cette population, enfants de cadre, sont systématiquement plus élevés puisque 76 % valident la première année (contre 57 % pour les autres étudiants) et 45 % la deuxième année (contre 37 % pour les autres étudiants). On peut, par ailleurs, constater que le fait d'être boursier ne compense pas cette différence puisque les étudiants (d'origine sociale non-cadre) relevant de ce statut réussissent moins souvent leurs examens que leurs homologues ne percevant pas de bourse.

Dans cette filière, les filles sont un peu plus nombreuses que les garçons avec une représentativité de 58,8 %. Toutefois, les différences entre filles et garçons ne sont pas suffisamment significatives pour permettre de conclure sur un avantage pour l'un ou l'autre sexe, quelles que soient les années que l'on prenne en considération. En ce qui concerne la nationalité de l'étudiant, la taille des effectifs n'autorise pas d'analyse statistique comparative fiable.

### 1.2.2. La valeur scolaire

Par valeur scolaire, nous entendons une aptitude à satisfaire aux exigences académiques du système éducatif. L'université ne procède généralement pas à des tests en début de première année pour connaître la valeur scolaire d'un individu, aussi nous devons nous fier à des indicateurs déjà existants. En France, l'orientation entre les différentes filières du secondaire étant fortement hiérarchisée en fonction des résultats scolaires, il est possible de se servir de la série du baccalauréat comme indicateur de niveau (un baccalauréat scientifique valant plus qu'un baccalauréat économique, valant plus qu'un baccalauréat littéraire, lui-même valant plus qu'un baccalauréat technologique ou professionnel). Cela dit, il est préférable de l'associer à d'autres variables telles que la mention obtenue au baccalauréat ou l'âge d'entrée en université. Ces indicateurs, moins performants sans doute que des tests appropriés, nous permettent cependant d'avoir une idée assez précise du niveau, relatif, de l'étudiant.

Le tableau ci-dessous nous montre les espérances de réussite à baccalauréat donné et on peut d'ores et déjà constater que si les partiels sont particulièrement sélectifs, ils ne le sont pas de manière

égale pour tous. Les filières économiques et scientifiques du secondaire semblent, en effet, mieux préparer leurs bacheliers à intégrer le cursus d'histoire puisqu'ils obtiennent les meilleurs taux de réussite dès ces premiers examens. Cela dit, si les scientifiques réussissent particulièrement bien l'étape des partiels, il ne s'agit apparemment que d'un avantage momentané puisqu'en fin d'année et au DEUG ce sont les économistes qui obtiennent les meilleurs taux (avec 43 % de réussite en fin de seconde année). Par ailleurs, l'écart entre les littéraires et les scientifiques s'est nettement amoindri, même s'il reste toujours évident. En revanche, il est manifeste que le fait de provenir d'une filière non générale du secondaire joue négativement sur la réussite, à quelque étape que l'on se situe (11 % parviennent à valider le diplôme de second cycle). Les résultats présentés dans ce tableau sont toutefois à utiliser avec prudence dans la mesure où il ne s'agit que de taux bruts. Il convient par la suite de se demander si, une fois le cap des partiels franchi, la série du baccalauréat continue d'avoir des effets en fin d'année ou si ceux-ci tendent à disparaître en raison du principe darwinien de la sélection.

Type de bac	Taux de réussite (note supérieure ou égale à 10)		
	Partiel 1 <sup>ère</sup> année	Examen final 1 <sup>ère</sup> année	Examen final 2 <sup>ème</sup> année
Techno ou pro	11 % soit 5 étudiants	20 % soit 9 étudiants	11 % soit 5 étudiants
Littéraire	24 % soit 34 étudiants	56 % soit 81 étudiants	35 % soit 50 étudiants
Économique	36 % soit 51 étudiants	64 % soit 92 étudiants	43 % soit 61 étudiants
Scientifique	41 % soit 16 étudiants	56 % soit 22 étudiants	41 % soit 16 étudiants

Nous avons constaté plus haut le poids des partiels sur la réussite au DEUG et effectivement ceux-ci expliquent près de 44 % de la variance dans les résultats de première année (*Modèle 1*). Ceci justifie que, à niveau donné de résultat au partiel, le pouvoir explicatif des variables scolaires s'affaiblit nettement au point de devenir non significatif ; seuls les bacheliers issus d'une filière technologique ou professionnelle continuent d'accroître leur handicap, qu'ils aient ou non réussi les partiels. Ces résultats sont bien sûr donnés en contrôlant l'origine sociale et le sexe de l'étudiant, puisque l'on sait que les séries du baccalauréat attirent des publics socialement différents (surtout en ce qui concerne les filières scientifiques, techniques et littéraires) (*Modèle 2*). Après la première année, la série du baccalauréat n'entre plus en ligne de compte pour expliquer les performances académiques des étudiants. Cela peut se comprendre par le fait que les étudiants les moins aptes à poursuivre dans cette filière d'histoire, ont été largement sélectionnés en première année lors des partiels et des examens finaux. Ainsi, les étudiants issus des baccalauréats technologiques et professionnels qui parviennent à passer cette étape de la première année, sont sans doute les meilleurs de leur série, vu la sélection âpre dont font l'objet ces bacheliers.

Si le type de baccalauréat détenu n'intervient plus à partir de la seconde année, en revanche, des variables scolaires qui, jusque là, s'avéraient non significatives prennent une importance relative (*Modèle 3*). Parmi la population de deuxième année, soit 185 étudiants, 48 sont « à l'heure », i.e. ont eu un parcours linéaire avec un baccalauréat à 18 ans et une inscription en faculté immédiatement après. Les autres étudiants ont eu un parcours scolaire plus long avant l'entrée dans le supérieur (redoublement, réorientation, abandon...) et/ou ont déjà eu l'expérience d'une inscription en université. L'étudiant modèle est donc plus une exception qu'une tendance générale. Or, le fait d'avoir une ou plusieurs années de retard sur l'âge d'entrée standard à l'université joue de façon négative sur la réussite. C'est aussi ce que l'on peut constater pour les étudiants ayant déjà eu une expérience de l'université. Si le fait d'avoir redoublé suppose normalement une meilleure connaissance des programmes et devrait laisser présager de meilleurs résultats académiques, le redoublement peut aussi être considéré comme un indicateur de la valeur scolaire de l'élève. Il est cependant étonnant que ces deux variables ne s'expriment qu'en deuxième année. On peut toutefois avancer une explication : si en première année c'est la série du baccalauréat, premier indicateur d'excellence, qui permet de différencier les élèves, en seconde année, c'est la qualité du baccalauréat obtenu – à temps ou avec du retard – qui sert de référence (probablement que si on avait pu disposer de la mention au baccalauréat, cette dernière variable n'aurait pas eu l'influence présente). Cela dit, il convient de modérer l'importance de ces variables puisque leur capacité à rendre compte des

différences de résultats au DEUG n'est que de 11 %. Par ailleurs, le fait de contrôler le niveau acquis en fin de première année suffit à leur faire perdre toute significativité (*Modèle 4*).

Enfin, notons que l'origine sociale de l'étudiant continue de parler à tous les niveaux de contrôle et ce, de façon assez importante. Si l'on teste d'éventuelles interactions entre le niveau social de l'étudiant et son niveau au moment des partiels, on constate que le fait d'être issu d'un milieu social favorisé avantage l'étudiant de faible niveau. De même, lorsqu'on est d'un niveau social élevé, posséder un baccalauréat technique est nettement et significativement moins handicapant que cela peut l'être à l'égard de la réussite pour les étudiants originaires des autres couches sociales.

#### Modèles de réussite sur la première et deuxième année d'histoire

Variables	Référence	Modèle 1 (Rés1an)	Modèle 2 (Rés1an)	Modèle 3 (Rés2ans)	Modèle 4 (Rés2ans)
Constante		26,10	34,08	96,46	40,95
Socio-démo					
Fille	<i>Garçon</i>		.ns	.ns	.ns
Cadre	<i>Non-cadre</i>		3,19 <sup>°°°</sup>	6,49 <sup>°°°°</sup>	4,06 <sup>°°°</sup>
Scolaires					
Passé univ.	<i>Primo-entrant</i>		.ns	-5,00 <sup>°°°</sup>	.ns
Passé scol	<i>À l'heure</i>		.ns	-4,09 <sup>°°</sup>	.ns
Bac sci			.ns	.ns	.ns
Bac éco	<i>Bac litt</i>		.ns	.ns	.ns
Bac aut			-9,96 <sup>°°°</sup>	.ns	.ns
Note Rés1an					0,58 <sup>°°°°</sup>
Note Part95		0,73 <sup>°°°°</sup>	0,65 <sup>°°°°</sup>		
<b>R<sup>2</sup></b>		<b>0,4372</b>	<b>0,4590</b>	<b>0,1136</b>	<b>0,4112</b>

Légende : ns : non-significatif ; ° : significatif au seuil de 15 % ; °° : significatif au seuil de 10 % ; °°° : significatif au seuil de 5 % ; °°°° : significatif au seuil de 1 %.

Remarque : Les notes ont été standardisées avec une moyenne de 100 et un écart-type de 15 afin de rendre comparables sur une même échelle les résultats obtenus dans les différentes matières lors des examens de partiel et de fin d'année ; compte tenu du fait que nous travaillons sur une population de taille moyenne, les seuils de significativité ont été étendus jusqu'à 15 %.

Pour résumer cette présente analyse portant sur le cheminement des étudiants inscrits dans la filière d'histoire, il apparaît que lors de la première année ce sont avant tout les variables scolaires et non sociales qui se manifestent au niveau de la réussite en fin d'année.

- D'une part, la série du baccalauréat reste largement déterminante au niveau des partiels et conserve jusqu'en fin de première année une influence marquante pour les baccalauréats non généraux. Ceci peut se comprendre dans la mesure où l'orientation vers les filières technologiques et professionnelles du secondaire se fait encore souvent « par défaut », c'est-à-dire à la suite de résultats scolaires jugés insuffisants pour être scolarisé dans l'enseignement général. Autrement dit, les étudiants qui proviennent de ces séries et qui s'inscrivent à l'université ont le plus souvent un niveau scolaire inférieur à celui des autres étudiants. Par ailleurs, il est aussi un fait que les contenus d'enseignement dispensés dans les différentes séries de baccalauréat préparent plus ou moins bien à la poursuite d'étude dans le supérieur. Ainsi, l'université faisant essentiellement valoir un enseignement théorique et des études longues, elle pénalise les bacheliers ayant acquis une formation professionnelle et technique.

- D'autre part, c'est précisément sur la base des notes de partiels, ceux de première année ayant un poids prépondérants, que va se jouer la réussite au DEUG. Ainsi, un étudiant qui aura assuré le premier semestre aura une quasi-garantie d'aller jusqu'en deuxième année ; dès lors, la probabilité pour lui de valider son diplôme dès la première session d'examens sera réellement très élevée comparée à celle des étudiants ayant eu des moyennes basses aux partiels de première et deuxième année. Il est par ailleurs d'autant plus difficile de réussir ceux de deuxième année que l'on a manqué ceux de première année.

Toutefois, des examens ayant été organisés tout au long de la première année en février, juin et septembre, ne s'inscrivent finalement en seconde année que les étudiants les plus aptes et c'est la raison pour laquelle la série du baccalauréat perd à ce stade toute significativité. Le fait, en revanche, que l'origine sociale apparaisse comme liée à la réussite à chaque niveau de sélection, et ce à niveau donné, indique que les compétences scolaires sont plus ou moins sévèrement sanctionnées selon le niveau social de l'individu.

Contrairement à la petite école, où la situation de la famille est en pleine évolution, l'université accueille des jeunes issus de milieux sociaux constitués. L'étudiant qui entre ainsi à l'université est largement emprunt des références culturelles et valeurs sociales reconnues et encouragées par sa classe de référence. En fait, la variable origine sociale traduit surtout un état d'esprit, une culture qui s'avère être pour certains étudiants un réel atout dans la mesure où il peut répondre aux valeurs prônées alors par l'université. Par ailleurs, les parents qui ont acquis le statut de cadre ont la plupart du temps suivi des études plus poussées que les autres et sont donc plus à même de conseiller leurs enfants au cours de leurs études. Dans la mesure où la sélection sévère a amené les plus performants sur le plan scolaire en deuxième année, on peut comprendre que la différenciation ne se fait alors plus tant en fonction de l'origine scolaire que de l'origine sociale. Cela dit, il convient peut-être de rappeler que l'origine sociale avait déjà joué dans le secondaire au niveau des choix d'orientation et des performances académiques, ce qui avait conduit par exemple les populations modestes à privilégier davantage les filières techniques. L'influence de l'origine sociale se manifeste donc directement et indirectement, par la série du baccalauréat, dans les écarts de résultats que l'on peut constater entre les étudiants en fin d'année et au DEUG.

Puisqu'il est possible d'identifier, assez grossièrement cela est vrai, les populations dites à risque, il est également possible d'envisager des actions ciblées visant à enrayer l'hémorragie importante que l'on constate dans les premiers cycles. D'un point de vue économique, l'échec en DEUG coûte cher puisque, ne serait-ce que pour cette filière d'histoire, on a permis à 133 individus de valider le diplôme en finançant au départ une formation destinée à 376 étudiants. Si l'on raisonne à l'échelle nationale, il faut en moyenne 2,7 années à un étudiant pour obtenir son DEUG. alors que deux années sont théoriquement suffisantes. L'échec universitaire illustre donc une mauvaise gestion des ressources puisqu'une part importante du budget de l'enseignement supérieur a servi à financer des redoublements, des réorientations ou des abandons. Rappelons que la dépense moyenne par étudiant est de 31 200 F (en 1992) pour une formation de type universitaire (hors IUT) et que 115 000 étudiants environ sortent du système universitaire sans autre diplôme que le baccalauréat. On comprend donc, si l'on se limite à ce point de vue économique, l'intérêt de mettre en place des actions relativement peu coûteuses (un tuteur est payé environ 150 F de l'heure) et qui pourraient s'avérer efficaces pour améliorer les capacités des étudiants.

## **2. Remédier à l'échec en DEUG**

Depuis cette dernière décennie, l'état finance donc un certain nombre d'actions ayant pour objet de réduire le taux de déperdition en premier cycle. L'objet de cette partie est de voir dans quelle mesure les actions de soutien, appelées tutorat d'adaptation et qui sont menées en continue sur l'année, ont une portée réelle sur les taux d'obtention du DEUG. Les modèles de réussite présentés ci-dessus intégraient les étudiants ayant bénéficié du tutorat, organisé dans cette filière de Dijon en première et deuxième année par des diplômés de troisième cycle. On peut donc légitimement supposer que si ce dispositif a une efficacité manifeste, les taux d'échec en DEUG pourraient être en réalité encore plus importants qu'ils n'y paraissent actuellement.

Rappelons que, parmi les 88 étudiants de première année qui avaient réussi leurs partiels et qui se sont inscrits, à la suite de cela, en deuxième année, 93 % ont validé leur DEUG soit un taux de réussite en deux ans de 73 %. Il n'est que de 23 % pour les étudiants ayant obtenu une note globale inférieure à la moyenne lors de ces premiers partiels. Si donc une action est à entreprendre pour lutter contre l'échec en premier cycle, elle doit se situer dans le temps quelque part autour des partiels de première année. Toute la question consiste à savoir quel public devra ou non profiter de l'action.

A priori, il semble évident qu'il faille réserver l'accès du dispositif aux étudiants n'ayant pas passé avec succès les examens partiels. Mais s'agit-il de privilégier ceux qui étaient proches de la moyenne ou les plus faibles ? Le tableau ci-dessous va nous permettre d'affiner notre réflexion. Les effectifs qui sont ici présentés ne tiennent compte que des étudiants n'ayant pas bénéficié du tutorat et l'on voit que, pour cette population, la probabilité de terminer en deux ans le premier cycle universitaire avec succès est de l'ordre de 30 % lorsque la moyenne aux partiels se situait entre 9 et 10. Pour les autres étudiants, on peut considérer que ceux qui parviennent jusqu'à l'obtention du DEUG sont des cas atypiques.

**Nombre d'étudiants parvenant à valider la première année puis le DEUG,  
répartis en fonction de la note moyenne obtenue aux partiels du premier semestre**

Note au partiel I	Effectif	Nb de réussite 1 an	Nb de réussite 2 ans	Taux de survie
[9-10[	28	20	9	32 %
[7-9[	66	30	11	17 %
Moins de 7	79	10	5	6 %

Si donc une action doit être entreprise, on peut pencher plutôt pour qu'elle vise des étudiants faibles mais proches de la moyenne. En effet, les contrats de tutorat étant limités dans le temps à 15-20 heures de soutien (en histoire), on peut supposer que leurs actions, aussi efficaces soient-elles, ne suffisent pas pour permettre à un étudiant très faible de remonter son niveau au point de réussir l'année. Sur la base de ces préjugés, on a donc une idée plus précise de qui on devrait toucher avec ce dispositif et à quel moment. Il s'agit maintenant de constater si, effectivement, c'est la politique qui a été choisie par les responsables universitaires et si cela a eu des conséquences positives sur la réussite au DEUG.

Le tutorat en histoire s'organise sur les deux années et se met en place juste après les examens de février. Ce choix peut paraître particulièrement judicieux puisqu'il est ainsi possible d'identifier les étudiants de niveau moyen et faible. Par ailleurs, cette action faisant suite aux partiels de première et deuxième année, on peut encore espérer qu'ils gardent une certaine marge de latitude dans le temps pour corriger la situation académique actuelle de l'étudiant.

### **2.1. Le tutorat en première année**

En termes d'effectifs, sur une population de 376 inscrits en première année, 40 % sont allés au moins une fois au tutorat soit 151 étudiants. Parmi eux, environ 50 % ont suivi plus de 3 séances sur les 12 proposées, seuil que l'on peut considérer comme minimum pour estimer que l'action de tutorat ait des effets. L'activité de soutien se caractérise essentiellement par une forte proportion de filles (70 %) et une majorité d'étudiants de niveau moyen et faible puisque 63 % des étudiants inscrits au tutorat ont eu moins de 10 de moyenne aux partiels. Cela dit, bien que minoritaires, ce sont quand même près de la moitié des étudiants ayant réussi les partiels qui viennent au tutorat. Par ailleurs, seul un tiers des étudiants ayant un baccalauréat qui joue en leur défaveur (technologique ou professionnel) se retrouve dans ce dispositif. De même en ce qui concerne les étudiants ayant déjà connu soit un redoublement soit une réorientation à l'université. En conclusion, le tutorat, en première année, accueille effectivement des étudiants en difficulté mais, en poids relatif, il intéresse davantage ceux qui a priori en auraient le moins besoin.

On pourrait toutefois penser que les plus forts ne viennent qu'aux premières séances, « pour voir », puis mettent de côté cette activité après avoir constaté qu'elle ne correspondait pas à leur situation. Or, alors que 72 % des étudiants caractérisés comme ayant un niveau inférieur à la moyenne au moment des partiels ne suivent plus de tutorat au-delà de 4 séances, 50 % des étudiants de niveau correct continuent l'activité. Il semblerait par conséquent que ce dispositif soit considéré comme utile par les meilleurs et dénué d'intérêt par les moins bons. Cela dit, si le contenu ne répond pas aux attentes des étudiants à qui il est théoriquement destiné, cela ne laisse pas présager pour autant de son inefficacité. Néanmoins, dans la mesure où l'étudiant ne se sent pas concerné par ce dispositif, il contribuera par son manque d'assiduité à le rendre inefficace pour lui.

Si donc l'on s'interroge sur l'efficacité du dispositif quant à la réussite en fin de première année, d'ores et déjà, force est de constater que le tutorat semble pourtant avoir un impact positif quelque soit le niveau de l'étudiant puisque les taux de réussite sont systématiquement meilleurs pour la population ayant bénéficié de cette action. Ainsi, pour les étudiants faibles (moyenne de partiel inférieure à 10), le taux de réussite est de 35 % chez les non-tutorés et de 48 % chez les tutorés ; pour les bons étudiants (note moyenne de partiel supérieure ou égale à 10) les taux de réussite en fin d'année sont de 96 % chez ceux qui ont suivi des séances de tutorat et de 89 % pour les autres. Dans une seconde analyse, il est sans doute nécessaire de relativiser ces résultats en tenant compte, d'une part, du nombre de séances suivies et, d'autre part, du bagage scolaire de l'étudiant puisque nous avons vu plus haut que celui-ci affecte également les chances de réussite. Il nous faut donc procéder de nouveau à des analyses plus complexes faisant appel à des modèles de régression multivariée permettant d'intégrer toutes ces dimensions et, pour nous, de raisonner à situation donnée.

Variables	Référence	Modèle 1 (Rés 1an)	Modèle 2 (Rés 1an)	Modèle 3 (Rés 1an)	Modèle 4 (Rés 2ans)
Constante		97,92	34,74	-5,57	42,87
Socio-démo					
Fille	<i>Garçon</i>		.ns	.ns	.ns
Cadre	<i>Non-cadre</i>		3,41 <sup>°°°</sup>	0,89 <sup>°°°</sup>	4,11 <sup>°°°</sup>
Scolaires					
Nb séances tut		1,20 <sup>°°°°</sup>	0,44 <sup>°°</sup>	0,11 <sup>°°</sup>	0,34 <sup>°°</sup>
Passé univ.	<i>Primo-entrant</i>		.ns	.ns	.ns
Passé scol	<i>À l'heure</i>		.ns	.ns	.ns
Bac sci			.ns	.ns	.ns
Bac éco	<i>Bac litt</i>		.ns	.ns	.ns
Bac aut			-10,0 <sup>°°°°</sup>	-0,89 <sup>°</sup>	.ns
Note Rés 1an					0,56 <sup>°°°°</sup>
Note Part95			0,64 <sup>°°°°</sup>	0,69 <sup>°°°</sup>	
<b>R<sup>2</sup></b>		<b>0,0470</b>	<b>0,4659</b>	<b>0,70 (somers'd)</b>	<b>0,4234</b>

Les modèles 1 et 2 nous montrent que si la part du tutorat dans l'explication des notes en fin d'année est relativement faible avec un R<sup>2</sup> de 5 %, elle n'en est pas moins bien effective. Par ailleurs, plus l'étudiant s'est révélé assidu aux séances proposées et plus l'action positive du dispositif est conséquente. Ainsi, toute chose égale par ailleurs, chaque séance de tutorat apporte en moyenne 0,05 points de plus à la note de fin d'année évaluée sur 20. Le modèle 3 est une régression logistique qui vise à expliquer la probabilité de valider la première année en fonction des variables introduites. Il confirme la significativité et le sens de ces variables explicatives mais permet également de procéder à quelques simulations.

Ce tableau montre clairement que le tutorat profite à ceux qui le suivent mais perd, à un certain seuil de note, de son intérêt. Ce seuil se trouve inégalement situé selon que l'étudiant est doté d'un baccalauréat général ou issu d'un milieu favorisé. Ainsi pour un étudiant provenant d'une filière technique et dont les parents n'ont pas le statut de cadre, on peut estimer que le dispositif devient pour lui réellement intéressant dès lors que sa note moyenne de partiel s'échelonne entre 8 et 10. En revanche, pour un étudiant d'origine sociale favorisée et possédant un baccalauréat général ce seuil descend à 6 et 8 ; au-delà, il est quasi assuré d'obtenir son année, qu'il fasse ou non du tutorat.

**Nombre de points d'écart entre tutorés et non-tutorés sur la probabilité de valider la première année, en fonction de la note moyenne obtenue aux partiels**

Note partiel	Pour un étudiant ayant suivi 6 séances de tutorat (soit la moitié du programme)					
	Cad/bacgl		NCad/bacgl ou Cad/bact		NCad/bact	
	Proba	Écart	Proba	Écart	Proba	Écart
5	0,23	<b>0,13</b>	0,11	<b>0,08</b>	0,05	<b>0,04</b>
6	0,37	<b>0,16</b>	0,19	<b>0,13</b>	0,09	<b>0,07</b>
7	0,54	<b>0,15</b>	0,32	<b>0,16</b>	0,16	<b>0,11</b>
8	0,70	<b>0,12</b>	0,49	<b>0,16</b>	0,28	<b>0,15</b>
9	0,82	<b>0,08</b>	0,65	<b>0,14</b>	0,44	<b>0,16</b>
10	0,90	<b>0,05</b>	0,79	<b>0,09</b>	0,61	<b>0,14</b>

Légende : Cad : Origine social cadre, Ncad : autre origine sociale ; Bact : possède un bac technique ; Bacgl : possède un bac général.

Lecture : La première colonne donne la situation de référence (étudiant n'ayant pas suivi des séances de tutorat) en fonction du baccalauréat possédé et de la situation sociale de l'étudiant, pour chaque note de partiel. La seconde colonne, en gras, établit le gain apporté par l'activité de soutien à un étudiant comparable.

## 2.2. Le tutorat en seconde année

Sur les 185 étudiants que l'on retrouve en deuxième année, 44 se sont inscrits au tutorat proposé. Il s'agit, à 12 exceptions près, d'étudiants n'ayant pas obtenu la moyenne aux partiels de seconde année. Cela signifie que sur 163 étudiants n'ayant pas atteint cette moyenne, seuls 20 % se sont inscrits au tutorat, alors que sur les 22 qui ont réussi leurs partiels, la moitié décide de venir malgré leurs bons résultats. Bien que la taille de la population qui va au tutorat en seconde année soit relativement petite pour constituer une base statistique fiable, il apparaît que le tutorat en deuxième année se révèle tout aussi efficace que le tutorat en première année (Modèle 4). Pour un étudiant qui a fait du tutorat en première année, le fait de poursuivre cette action en seconde année reste significativement intéressant. Toutefois, son utilité est plus grande pour les deuxièmes années qui n'avaient pas eu l'occasion de bénéficier de cette action en première année. En revanche, pour les tutorés de première année, s'ils ne poursuivent pas cette action en seconde année, on ne constate pas de différences significatives de résultat au DEUG : les effets du tutorat en première année se sont donc dilués dans le temps et n'auront servi qu'à passer le cap de la première année.

## 3. Généralisation

L'étude de la filière d'histoire confirme les résultats tirés de travaux que nous avons menés par ailleurs et va dans le sens de ceux actuellement en cours :

– L'analyse statistique des échecs en premier cycle permet de dresser un profil, certes imparfait, de l'étudiant « à risque » vers qui il est préférable d'engager des actions de remédiation. Cet étudiant se caractérise d'une part par sa distance culturelle vis-à-vis de l'institution universitaire et par un bagage scolaire mal adapté à une poursuite d'études longues dans le supérieur. L'action que l'on se propose alors de mettre en place devra tenir compte de ces deux dimensions en privilégiant à la fois le contenu informel et académique des études universitaires.

– Étant donné que la phase critique se situe autour des partiels, il est important que celle-ci s'organise très tôt dans l'année ou tout au moins dans les semaines qui suivent les résultats de partiels.

– Dans la mesure où le tutorat fonctionne dans beaucoup d'universités sur le mode de l'implication personnelle et du volontariat, sans que cela soit nécessairement accompagné d'une sélection à l'entrée en fonction du niveau académique, les responsables s'exposent inévitablement à une forme d'aléa moral selon lequel une part d'étudiants a priori non concernés (c'est-à-dire de bons étudiants, sur la base des résultats de partiels) accèdent au dispositif, malgré la préférence donnée aux étudiants faibles. Par ailleurs, si dans certaines filières les étudiants de faible niveau sont relativement nombreux à suivre l'activité de tutorat, ils auraient tendance à être sous-représentés compte tenu de leur poids dans la population totale. On peut alors s'interroger sur l'orientation que prend l'action de

soutien lorsque le tuteur se trouve confronté à un public dont le niveau moyen est plus élevé que celui justifiant la mise en place de cette action.

– Cela dit, les études menées à l'Université de Dijon sur les différentes filières (géographie, droit économie, histoire...) montrent bien que ce sont les étudiants les moins bons qui profitent le plus de l'action de soutien (notons qu'il est aussi peut-être plus facile d'augmenter une note faible que des notes moyennes ou bonnes). Si le tutorat semble avoir une réelle influence sur l'amélioration du niveau des étudiants en fin d'année, excepté dans certaines filières spécifiques, son action n'est parfois pas suffisante pour permettre à des étudiants trop faibles de valider leur année. En d'autres termes, si le tutorat contribue à la réussite, il ne permet pas à lui seul de lutter contre l'échec.

– Enfin dans la mesure où le tutorat manifeste une certaine efficacité et qu'il nécessite un investissement de la part de l'institution assez limité puisque les tuteurs sont en général des étudiants que l'on rémunère grâce à des financements externes, il devrait avoir tendance à se généraliser davantage. Toutefois, afin d'en améliorer la portée et les bénéfices, il convient sans doute maintenant de pousser la réflexion sur le tutorat d'adaptation jusqu'à la construction des contenus pédagogiques et à l'organisation institutionnelle du dispositif.

**Magali Danner**

Irédu-Université de Bourgogne  
9, avenue Alain Savary, BP 400 21011 Dijon Cedex  
Tél. (03) 80 39 54 50 ou (03) 80 39 5455  
Fax (03) 80 39 54 79  
mdanner@satie.u-bourgogne.fr

## **Bibliographie**

Annuaire statistique de la France, 1996.

Canceill G., 1996, La première année à l'université. In *Données sociales*.

Danner M., 1995, Rapport pour le ministère sur l'efficacité du tutorat à l'Université de Bourgogne, *Document de travail*, Irédu-Université de Bourgogne.

Danner M., 1996, *Thèse sur la réussite en premier cycle et le tutorat comme mode de remédiation à l'échec*, Irédu-Université de Bourgogne (en cours).

Duru-Bellat M., Mingat A., 1992, *Orientation scolaire et mécanismes institutionnels*, Éditions Pulim.

Duru-Bellat M., 1995, Des tentatives de prédiction aux écueils de la prévention en matière d'échec en première année d'université, *Savoir* n° 3, p. 399-416.

Épiphané D., Hallier P., 1996, *Les bacheliers de l'enseignement supérieur*, Céreq, « Documents du Céreq », Janvier, n°113.

Galland O., 1996, *Des études supérieures inégalement rentables selon les milieux sociaux*, INSEE, « INSEE Première », n° 469.

Giovannelli J., 1991, *Rapport de la commission de contrôle sur le fonctionnement et le devenir des premiers cycles universitaires*, Assemblée Nationale

Goux D., Maurin E., 1995, Origine sociale et destinée scolaire, *Revue française de sociologie*, n°36, p. 81-121.

Guegnard C., 1994, Les déterminants de la réussite : de l'entrée à l'université à l'obtention du diplôme, *Document interne*, Mémoire de DEA, Irédu-Université de Bourgogne.

Spitz J.-F., 1996, Université : sortir de l'âge de pierre ? *Le Débat*, n° 92, p. 38-41.

# Modélisation du flux des étudiants dans l'enseignement de la Communauté française de Belgique

Jean-Jacques Droesbeke, Jean-Marie Dupierreux

## Introduction

L'objectif de notre étude vise à modéliser les flux d'étudiants dans l'enseignement de la Communauté française de Belgique. Cette modélisation porte actuellement sur l'enseignement primaire ordinaire, l'enseignement secondaire ordinaire et les deux premiers cycles de l'enseignement supérieur (universités et hautes écoles).

Le modèle a été conçu afin de répondre à plusieurs préoccupations. La première est de permettre de calculer aisément différents indicateurs d'efficacité du système d'enseignement tels que le taux de diplômés, le temps de parcours des diplômés ou la vitesse d'abandon des études supérieures. La seconde préoccupation est de fournir un outil permettant à la fois de prévoir l'évolution des populations d'étudiants et de diplômés en Communauté française de Belgique et de mesurer l'impact sur ces populations de toute une série de décisions politiques (refus du triplement, *numerus clausus*, ...) susceptibles d'être menées par les pouvoirs organisateurs. La troisième préoccupation est de pouvoir intégrer ce modèle de flux d'étudiants au sein d'une modélisation plus large destinée à traduire en termes de coûts financiers l'ensemble des flux d'étudiants.

La méthode utilisée est basée sur l'analyse des positions occupées par les élèves dans le système d'enseignement d'une année scolaire à l'autre. Les étudiants sont en fait assimilés à des « migrants » passant, année après année, d'un « état » déterminé dans un autre « état ». Cette méthode peut être apparentée aux modèles de type « markovien », où les probabilités de passage d'un état à l'autre sont inscrites dans des « matrices de transition » entre états.

## 1. Le contexte : l'enseignement en Communauté française de Belgique

Nous présenterons dans ce paragraphe la manière dont l'enseignement est organisé au sein de la Communauté française de Belgique. La modélisation à laquelle nous nous sommes attachés est en effet fortement liée à cette structure. Nous distinguerons dans cette présentation les divers niveaux d'études (préscolaire, primaire, secondaire et supérieur).

### 1.1. L'éducation préscolaire

En Communauté française de Belgique, l'enseignement préscolaire n'est pas obligatoire. Il est ouvert aux enfants de deux ans et demi à six ans, voire exceptionnellement de sept ans. L'information dont on dispose à ce sujet ne sera pas utilisée dans notre étude.

### 1.2. L'enseignement obligatoire

Selon la loi du 29 juin 1983, l'enseignement obligatoire dure douze années pour les enfants âgés de 6 ans à 18 ans.

L'obligation scolaire est à temps plein jusqu'à l'âge de 15 ans et comporte six années d'enseignement primaire et au minimum les deux premières années de l'enseignement secondaire. Les élèves qui n'ont pas achevé les deux premières années de l'enseignement secondaire sont tenus de suivre un enseignement à temps plein jusqu'à l'âge de 16 ans.

Les élèves qui ne souhaitent pas poursuivre ensuite un enseignement à temps plein doivent être inscrits dans un enseignement à temps partiel jusqu'à l'âge de 18 ans, dispensé soit selon une formule à horaire réduit, soit sous la forme d'un contrat d'apprentissage.

### **1.3. L'enseignement à temps plein**

#### ***1.3.1. L'enseignement primaire ordinaire<sup>1</sup>***

L'enseignement primaire comporte six années d'études. La première année primaire s'adresse aux enfants âgés de 6 ans (des dérogations sont possibles pour permettre l'entrée dès l'âge de 5 ans ou retarder l'entrée d'un an). Le redoublement est possible chaque année mais la période de scolarité dans l'enseignement primaire est limitée à sept années (neuf années maximum dans des cas spécifiques liés à une maladie de longue durée). Un certificat d'études de base (CEB) est délivré aux élèves qui ont terminé avec fruit les six années d'enseignement primaire.

#### ***1.3.2. L'enseignement secondaire ordinaire<sup>2</sup>***

En Communauté française de Belgique, l'enseignement secondaire est organisé selon deux modes de fonctionnement appelés respectivement « traditionnel » et « rénové ».

##### ***L'enseignement traditionnel***

L'enseignement secondaire traditionnel est largement minoritaire. Il ne représente actuellement que 4 % des effectifs d'étudiants de l'enseignement secondaire.

Il se compose d'un enseignement « général », d'un enseignement « technique » et d'un enseignement « professionnel » et est structuré en deux cycles de trois ans, le cycle inférieur et le cycle supérieur.

Dans l'enseignement « général » (l'orientation la plus fréquentée), l'étudiant doit choisir, dès la première année du cycle inférieur, soit l'orientation « latine », soit l'orientation « moderne ». Dans le cycle supérieur, sept sections d'enseignement général sont organisées : latin-grec, latin-mathématiques, latin-sciences, scientifiques A, scientifiques B, sciences économiques et sciences humaines.

##### ***L'enseignement rénové***

Il existe deux procédures d'accès à l'enseignement secondaire rénové.

La première procédure permet à l'élève détenteur du certificat d'études de base (CEB) d'obtenir son admission automatique dans l'enseignement secondaire. L'entrée se fait généralement en 1<sup>ère</sup> année A ; cependant, pour les élèves qui ont connu des difficultés dans l'enseignement primaire, une 1<sup>ère</sup> année B, dite année d'accueil, est organisée avec un programme adapté.

La seconde procédure est réservée aux élèves de 12 ans qui ne sont pas titulaires du CEB : ils sont admis en 1<sup>ère</sup> année B.

L'enseignement rénové est structuré en trois degrés de deux ans : le degré d'observation, le degré d'orientation et le degré de détermination.

---

1. Nous ne parlerons pas ici de l'enseignement spécial, destiné à répondre aux besoins d'éducation des jeunes qui, en fonction d'un handicap mental ou physique, ne sont pas à même de s'insérer dans les structures de l'enseignement ordinaire ; l'enseignement spécial est organisé aux niveaux maternel, primaire et secondaire.

2. Nous ne prendrons pas en compte les formations secondaires plus spécifiques, telles que les humanités musicales, les humanités sportives et les formations de sous-officiers à l'armée, dont la représentativité en termes d'effectifs d'étudiants est très marginale.

### 1. Le degré d'observation

Les élèves entrent dans l'enseignement secondaire rénové soit par la 1<sup>ère</sup> année A, soit par la 1<sup>ère</sup> année B.

Les élèves sortant de 1<sup>ère</sup> année A sont orientés vers une 2<sup>ème</sup> année « commune ». En cas de graves difficultés scolaires, l'élève peut cependant être dirigé vers une 2<sup>ème</sup> année « professionnelle ».

Les élèves sortant de 1<sup>ère</sup> année B sont orientés vers une 2<sup>ème</sup> année « professionnelle ». Dans certains cas, il existe cependant une possibilité de réorientation vers la 1<sup>ère</sup> année A.

Le redoublement de la première année du secondaire est interdit (sauf dérogation en raison d'absences motivées de longue durée).

Pour les élèves de 2<sup>ème</sup> année « commune » qui ne sont pas jugés aptes à terminer le degré d'observation en deux ans une « année complémentaire au 1<sup>er</sup> degré » est organisée.

### 2. Le degré d'orientation

Le degré d'orientation comprend la troisième et la quatrième année d'études de l'enseignement secondaire rénové.

Ce degré propose six sections : l'enseignement « général », l'enseignement « technique de transition », l'enseignement « technique de qualification », l'enseignement « artistique de transition », l'enseignement « artistique de qualification » et l'enseignement « professionnel ».

Les sections de transition, qu'elles soient générales, techniques ou artistiques, préparent principalement à l'enseignement supérieur. Les sections techniques et artistiques de qualification préparent plus directement à l'entrée dans la vie active tout en permettant la poursuite d'études supérieures. La section professionnelle fournit une qualification destinée à l'exercice d'une profession déterminée.

### 3. Le degré de détermination

Troisième degré de l'enseignement secondaire rénové, le degré de détermination comprend la cinquième et la sixième année d'études. Il se compose des mêmes sections d'enseignement que celles décrites pour le degré d'orientation.

#### *Les diplômes délivrés à la fin de l'enseignement secondaire*

Le diplôme donnant accès à l'enseignement supérieur est appelé certificat d'enseignement secondaire supérieur (CESS). Il est délivré aux élèves qui ont terminé avec succès la sixième année de l'enseignement secondaire « général », « technique de transition » ou « artistique de transition ». À l'issue de la sixième année de l'enseignement technique ou artistique de qualification ainsi que de la sixième année de l'enseignement professionnel, un « certificat de qualification » est délivré aux élèves qui ont subi avec succès une épreuve de qualification destinée à tester leur aptitude à entrer dans la vie active.

Il faut également noter qu'une 7<sup>ème</sup> année d'études, orientée vers une formation générale et une préparation aux études supérieures, est organisée dans l'enseignement professionnel ; les élèves terminant avec succès cette année complémentaire obtiennent un certificat d'enseignement secondaire supérieur (CESS) donnant uniquement accès à l'enseignement supérieur hors université.

#### *1.3.3. L'enseignement supérieur*

##### *Les types d'enseignement*

L'enseignement supérieur comprend quatre types d'études :

– L'enseignement universitaire comporte deux cycles de deux ans au minimum. Ces derniers permettent d'accéder ensuite à des études de troisième cycle que nous n'aborderons pas dans notre analyse. Le premier cycle porte le nom de « candidature », le deuxième cycle celui de « licence ». Cet enseignement insiste sur le développement d'une formation scientifique très pointue. Il est dispensé par neuf institutions universitaires en Communauté française de Belgique.

– L'enseignement de type long de niveau universitaire est également organisé en deux cycles de deux ans au minimum. Cet enseignement développe une formation scientifique et technologique poussée dans des secteurs plus directement axés sur les applications pratiques. Il est dispensé au sein des « hautes écoles ».

- L’enseignement de type court est organisé en un seul cycle de trois ans, porté dans certains cas à quatre ans. Il assure une formation concrète, sans négliger le contenu théorique, préparant directement à l’activité professionnelle. Il est également dispensé au sein des hautes écoles.
- L’enseignement artistique bénéficie d’une organisation spécifique<sup>3</sup>.

### ***Les conditions d’admission***

Les conditions d’admission dans l’enseignement supérieur sont les suivantes :

- Les études universitaires, les études supérieures de type long de niveau universitaire et les études supérieures de type court sont accessibles aux porteurs du CESS homologué dans les formes d’enseignement secondaire « général », « artistique » et « technique » ;
- Le CESS homologué dans l’enseignement secondaire professionnel (7<sup>ème</sup> année) donne uniquement accès à l’enseignement supérieur hors université (de type court et de type long).

Il existe aussi quelques conditions d’admission spécifiques dans l’enseignement supérieur :

- La réussite d’un « examen d’admission » peut donner accès à la première année d’études en sciences appliquées dans l’enseignement universitaire.
- La réussite d’un « test de capacité » permet d’accéder à la première année d’études dans certaines hautes écoles.
- Les étudiants ne possédant pas le CESS peuvent accéder à la formation d’assistant social ou de conseiller social en réussissant un examen d’entrée organisé par l’établissement scolaire où ils désirent suivre les études.
- Les étudiants ne possédant pas le CESS peuvent accéder aux différentes formations de l’enseignement supérieur paramédical moyennant la réussite d’une épreuve préparatoire à présenter devant le jury de la Communauté française.

### ***Le refus d’admission***

Les écoles supérieures (universités et hautes écoles) peuvent refuser l’inscription dans une année d’études dans les trois cas suivants :

- Les universités peuvent refuser l’inscription d’un étudiant ayant déjà échoué deux fois dans une même année d’études<sup>4</sup> au sein de l’enseignement universitaire tandis que les hautes écoles peuvent refuser l’inscription d’un étudiant ayant déjà échoué deux fois dans une même année d’études au sein de l’enseignement supérieur hors universités.
- Les universités et les hautes écoles peuvent refuser l’inscription d’un étudiant ayant déjà échoué trois fois dans une même année d’études de l’enseignement supérieur (universitaire et/ou hors universités).
- Les universités et les hautes écoles peuvent refuser l’inscription d’un étudiant n’ayant pas terminé avec succès en trois années académiques, à compter de sa première inscription dans une même section, ses deux premières années d’études.

### ***Les domaines d’enseignement***

#### **1. L’enseignement universitaire**

L’enseignement universitaire se compose de trois domaines : les sciences humaines, les sciences exactes et les sciences médicales. Chacun de ces domaines comprend plusieurs secteurs d’études.

Le domaine des sciences humaines compte 12 secteurs d’études : sciences religieuses, philosophie, histoire, langues et lettres, art et archéologie, droit, criminologie, psychologie, sciences de l’éducation, sciences économiques, sciences politiques, sciences sociales.

Le domaine des sciences exactes compte 3 secteurs d’études : sciences, sciences appliquées, sciences agronomiques.

Enfin, le domaine des sciences médicales compte 7 secteurs d’études : médecine, science dentaire, sciences vétérinaires, santé publique, sciences pharmaceutiques, éducation physique, kinésithérapie.

3. Nous n’aborderons pas ici l’enseignement supérieur artistique.

4. Par exemple, un premier échec en 1<sup>ère</sup> candidature Médecine suivi d’un second échec en 1<sup>ère</sup> candidature Pharmacie.

Notons en outre que chaque secteur d'études peut aussi comporter plusieurs subdivisions.

## 2. L'enseignement supérieur hors universités

L'enseignement de type long de niveau universitaire (hormis l'enseignement artistique) se compose de 5 secteurs d'études : agricole, architecture, économique, social, technique.

On décompose généralement l'enseignement de type court en deux domaines appelés « pédagogique » et « non pédagogique ». Le premier se décompose en 4 secteurs d'études selon qu'il est destiné à la formation des éducateurs, des instituteurs du maternelle, du primaire ou encore des régents du secondaire. Dans l'enseignement de type court non pédagogique, on distingue 5 secteurs d'études : agricole, économique, paramédical, social, technique.

Comme pour l'enseignement universitaire, la plupart des secteurs d'études de l'enseignement supérieur hors universités peuvent se décomposer en de nombreuses subdivisions.

## 2. Présentation du modèle de flux d'étudiants dans l'enseignement de la Communauté française de Belgique

### 2.1. Le modèle théorique

Si nous nous intéressons seulement aux « effectifs d'étudiants inscrits dans les programmes d'études », on peut représenter l'enseignement comme un système caractérisé par les éléments suivants :

À l'instant  $t$  – représentant une année scolaire –, le système est alimenté par de nouveaux étudiants de provenances diverses que nous désignerons par  $\epsilon_1, \dots, \epsilon_j$ . Ce sont les « états d'entrée ». Leurs effectifs seront désignés par  $E_1(t), \dots, E_j(t)$  et rassemblés dans un vecteur de dimension  $J \times 1$  :

$$\mathbf{E}(t) = ( E_1(t) \dots E_j(t) )'.$$

Ce vecteur est composé de données extérieures au modèle.

Par ailleurs, ces étudiants peuvent se répartir dans  $K$  « états internes »,  $\iota_1, \dots, \iota_K$ . Nous désignerons par  $N_1(t), \dots, N_K(t)$  leurs effectifs à l'instant  $t$  et nous désignerons par  $\mathbf{N}(t)$  le vecteur de dimension  $K \times 1$  de ces nombres :

$$\mathbf{N}(t) = ( N_1(t) \dots N_K(t) )'.$$

D'une année à l'autre, les étudiants peuvent changer d'état interne. Ils peuvent aussi sortir du système selon  $S$  « états de sortie », notés  $\rho_1, \dots, \rho_S$ . Nous désignerons par  $R_1(t), \dots, R_S(t)$  les effectifs de ces états au temps  $t$ . Ils peuvent être réunis dans un vecteur  $\mathbf{R}(t)$  de dimension  $S \times 1$  :

$$\mathbf{R}(t) = ( R_1(t) \dots R_S(t) )'.$$

L'articulation du passage d'un état à l'autre est défini par une matrice  $\mathbf{T}$  de dimension  $(J+K) \times (K+S)$ , appelée matrice de « changements d'états », indiquant les passages des « états d'entrée » de l'année  $t$  en « états internes » ou en « états de sortie » de l'année  $t + 1$  ainsi que les passages des « états internes » de l'année  $t$  en d'autres « états internes » ou en « états de sortie » de l'année  $t + 1$ . Cette matrice<sup>5</sup> contient l'ensemble des taux de transition (choix d'études, taux de réussite, de redoublement, de réorientation, d'abandon et de diplômés) des étudiants présents dans les différents états de l'enseignement de la Communauté française de Belgique.

---

5. Il faut relever deux propriétés essentielles de cette matrice :

1. la somme sur chaque ligne vaut 1 (pas de « disparition » d'étudiants).
2. la matrice est conçue de telle sorte que tous les étudiants « sortent » forcément du système après un nombre fini d'années.

Formellement, le modèle de flux d'étudiants peut s'écrire, sous forme matricielle, de la manière suivante :

$$(E'_{(t)} \quad N'_{(t)}) \cdot T = (N'_{(t+1)} \quad R'_{(t+1)}), t = 0, 1, 2, \dots$$

On suppose en outre que  $N_{(0)} = C_0$  (où  $C_0$  est un vecteur donné a priori indiquant que le système est parfaitement connu à l'état initial  $t = 0$ ).

De plus, nous supposons que  $T$  est indépendante de  $t$  mais qu'elle peut être mise à jour en fonction des nouvelles observations obtenues.

## 2.2. Le modèle appliqué

Le modèle de flux d'étudiants dans l'enseignement de la Communauté française de Belgique intègre l'enseignement primaire ordinaire, l'enseignement secondaire ordinaire et les deux premiers cycles de l'enseignement supérieur (hormis l'enseignement artistique). Compte tenu de la structure d'enseignement présenté dans le paragraphe 1, il comprend au total 202 « états d'entrée », 1394 « états internes » et 1698 « états de sortie »<sup>6</sup>.

### 2.2.1. La modélisation des enseignements primaire et secondaire ordinaires

La modélisation de l'enseignement primaire ordinaire et de l'enseignement secondaire ordinaire a été réalisée sur base de données agrégées (étudiants regroupés par sexe, âge et année d'études) fournies par le Ministère de l'Éducation de la Communauté française de Belgique. Ces données nous ont permis d'estimer les taux de passage.

Remarquons que l'enseignement spécial et les formations secondaires spécifiques (humanités musicales, sportives,...) ne sont pas intégrés dans le modèle ; leur caractère marginal le justifie actuellement. L'enseignement secondaire traditionnel n'est pas non plus modélisé ; cependant, afin de tenir compte des effectifs d'étudiants de ce type d'enseignement, ceux-ci sont ajoutés aux effectifs de l'enseignement secondaire rénové. Par ailleurs, l'enseignement secondaire professionnel est, pour l'instant, également exclu de la modélisation ; ce choix est lié au fait qu'une très faible proportion des étudiants de l'enseignement secondaire professionnel (3 %) se destinent finalement à l'enseignement supérieur. Enfin, dans l'enseignement secondaire technique, le modèle ne distingue pas encore actuellement l'enseignement « technique de transition » et l'enseignement « technique de qualification »<sup>7</sup>.

#### *Les « états d'entrée »*

L'enseignement primaire comporte 4 « états d'entrée » : les garçons âgés de 6 ans (et moins) et ceux âgés de 7 ans (et plus), les filles de 6 ans (et moins) et celles âgées de 7 ans (et plus) entrant pour la première fois en 1<sup>ère</sup> année primaire. On suppose donc que les seules entrées au sein de l'enseignement primaire se font par la première année d'études. Cette légère simplification de la réalité nous est actuellement imposée par le manque de données disponibles.

L'enseignement secondaire ne compte pas d'« états d'entrée ». On suppose donc que toutes les entrées dans l'enseignement secondaire de la Communauté française se font par l'enseignement primaire de cette même Communauté. Cette légère simplification de la réalité se justifie également par le manque de données disponibles.

#### *Les « états internes »*

L'enseignement primaire se compose de 44 « états internes ». À chaque état d'entrée dans l'enseignement primaire correspondent onze états internes. Le schéma suivant présente ces onze états dans le cas de l'état d'entrée « garçons âgés de 6 ans (et moins) en 1<sup>ère</sup> année primaire ».

6. Actuellement, le modèle comporte un nombre beaucoup plus réduit d'« états de sortie » mais l'élargissement à 1674 états est prévu dans un proche avenir.

7. Cette distinction sera prochainement réalisée.



universitaires de la Communauté française de Belgique. Ces bases de données ont été constituées, de 1974 à 1987, par la Fondation Universitaire et, de 1988 à nos jours, par le Conseil des recteurs. Cela représente ainsi quelque 250 000 étudiants dont le parcours universitaire a pu être suivi individuellement.

Dans l'enseignement supérieur hors universités, la collecte des données individuelles a débuté en 1992 et elle n'est devenue exhaustive, au sein de toutes les hautes écoles, que depuis 1994. Le suivi individuel des étudiants de l'année scolaire 1994/1995 à l'année scolaire 1995/1996 nous a cependant fourni l'ensemble des taux de passage nécessaires à la modélisation.

Actuellement, les étudiants de l'enseignement supérieur se répartissent dans le modèle au sein de 26 secteurs d'études, dont 12 secteurs d'études dans l'enseignement universitaire<sup>8</sup>, 5 secteurs d'études dans l'enseignement de type long de niveau universitaire, 5 secteurs d'études dans l'enseignement de type court non pédagogique et 4 secteurs d'études dans l'enseignement de type court pédagogique. Dans l'enseignement universitaire, seul les deux premiers cycles d'enseignement sont modélisés.

### *Les « états d'entrée »*

Le modèle dispose de 198 états d'entrée dans l'enseignement supérieur.

Pour chaque secteur d'études, les états d'entrée sont les suivants :

1. En première année d'études
  - hommes provenant de l'enseignement secondaire professionnel ou artistique de la Communauté française (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement supérieur hors université),
  - femmes provenant de l'enseignement secondaire professionnel ou artistique de la Communauté française (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement supérieur hors université),
  - hommes d'autres provenances que l'enseignement de la Communauté française,
  - femmes d'autres provenances que l'enseignement de la Communauté française ;
2. Dans les années d'études intermédiaires
  - hommes d'autres provenances que l'enseignement de la Communauté française,
  - femmes d'autres provenances que l'enseignement de la Communauté française ;
3. En année terminale, aucun état d'entrée n'est prévu.

### *Les « états internes »*

Le modèle dispose de 1250 états internes au sein de l'enseignement supérieur. Pour chaque secteur d'études, les états internes sont les suivants :

1. En première année d'études
  - α) Les étudiants en provenance de l'enseignement secondaire (modélisé) de la Communauté française<sup>9</sup> :
    - hommes de 18 ans (et moins) provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « général »,
    - hommes de 19 ans provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « général »,
    - hommes de 20 ans provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « général »,
    - hommes de 21 ans (et plus) provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « général »,
    - femmes de 18 ans (et moins) provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « général »,
    - femmes de 19 ans provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « général »,
    - femmes de 20 ans provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « général »,
    - femmes de 21 ans (et plus) provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « général »,

8. Il est prévu dans un proche avenir d'étendre le modèle à 22 secteurs d'études dans l'enseignement universitaire afin de se conformer aux nouvelles définitions des secteurs adoptées par les pouvoirs organisateurs depuis 1995.

9. Dans l'enseignement universitaire, le modèle ne distingue pas encore actuellement les étudiants provenant du secondaire technique de ceux provenant du secondaire général ; cette distinction devrait être réalisée d'ici peu.

- hommes de 18 ans (et moins) provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « technique »,
- hommes de 19 ans provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « technique »,
- hommes de 20 ans provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « technique »,
- hommes de 21 ans (et plus) provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « technique »,
- femmes de 18 ans (et moins) provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « technique »,
- femmes de 19 ans provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « technique »,
- femmes de 20 ans provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « technique »,
- femmes de 21 ans (et plus) provenant de la 6<sup>ème</sup> année du secondaire « technique »,

β) Les étudiants en provenance d'un autre état interne de l'enseignement supérieur de la Communauté française :

- hommes provenant de l'enseignement universitaire (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement supérieur hors université),
- femmes provenant de l'enseignement universitaire (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement supérieur hors université),
- hommes provenant de l'enseignement supérieur hors université (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement universitaire),
- femmes provenant de l'enseignement supérieur hors université (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement universitaire),
- « bisseurs »<sup>10</sup> masculins âgés de 19 ans (et moins),
- « bisseurs » masculins âgés de 20 ans (et plus),
- « bisseurs » féminins âgés de 19 ans (et moins),
- « bisseurs » féminins âgés de 20 ans (et plus),
- « doubleurs réorientés »<sup>11</sup> masculins âgés de 19 ans (et moins),
- « doubleurs réorientés » masculins âgés de 20 ans (et plus),
- « doubleurs réorientés » féminins âgés de 19 ans (et moins),
- « doubleurs réorientés » féminins âgés de 20 ans (et plus),
- « tripleurs »<sup>12</sup> masculins,
- « tripleurs » féminins.

## 2. En deuxième année d'études

- hommes provenant de l'enseignement universitaire (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement supérieur hors université),
- femmes provenant de l'enseignement universitaire (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement supérieur hors université),
- hommes provenant de l'enseignement supérieur hors université (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement universitaire),
- femmes provenant de l'enseignement supérieur hors université (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement universitaire),
- « non-redoublants »<sup>13</sup> masculins avec deux inscriptions maximum dans un même secteur d'études,
- « non-redoublants » féminins avec deux inscriptions maximum dans un même secteur d'études,
- « non-redoublants » masculins avec trois inscriptions au moins dans un même secteur d'études,
- « non-redoublants » féminins avec trois inscriptions au moins dans un même secteur d'études,

10. Étudiant recommençant pour la deuxième fois sa première année d'études dans un même secteur d'études.

11. Étudiant recommençant pour la deuxième fois sa première année d'études en ayant changé de secteur d'études au sein d'un même type d'enseignement (en ne distinguant ici que 2 types d'enseignement : l'enseignement universitaire, d'une part et l'enseignement supérieur hors université, d'autre part).

12. Étudiant recommençant pour la troisième fois sa première année d'études au sein d'un même type d'enseignement (en ne distinguant ici que 2 types d'enseignement : l'enseignement universitaire, d'une part, et l'enseignement supérieur hors université, d'autre part).

13. Étudiant provenant d'une première année d'études de même type d'enseignement (en ne distinguant ici que 2 types d'enseignement : l'enseignement universitaire, d'une part, et l'enseignement supérieur hors université, d'autre part).

- « doubleurs »<sup>14</sup>,
- « tripleurs »<sup>15</sup>.

### 3. Dans les autres années d'études intermédiaires

- étudiants provenant de l'enseignement universitaire (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement supérieur hors université),
- étudiants provenant de l'enseignement supérieur hors université (état réservé aux secteurs d'études de l'enseignement universitaire),
- « non-redoublants »<sup>16</sup>,
- « doubleurs »<sup>17</sup>,
- « tripleurs »<sup>18</sup>.

### 4. En année terminale

- « non-redoublants »,
- « doubleurs »,
- « tripleurs ».

#### *Les « états de sortie »*

Comme dans l'enseignement primaire et secondaire, le nombre d'états de sortie choisi pour l'enseignement supérieur correspond au nombre d'états d'entrée et d'états internes de l'enseignement supérieur. De plus, en année terminale, on distingue une sortie sous forme d'abandon sans diplôme et une sortie avec diplôme. Cela représente ainsi 1550 états de sortie de l'enseignement supérieur.

## 3. Présentation de quelques résultats issus du modèle de flux d'étudiants

### 3.1. Le flux des élèves dans l'enseignement primaire, de l'entrée en 1<sup>ère</sup> année du primaire à l'entrée en 1<sup>ère</sup> année du secondaire

Sur base de l'estimation des taux de passage les plus récents (1992/1993 vers 1993/1994) dans l'enseignement primaire et secondaire, une simulation du modèle portant sur le flux de 1000 garçons et de 1000 filles âgés de six ans à leur entrée en première année primaire a été réalisée afin d'observer l'âge et l'orientation (1<sup>ère</sup> année A ou 1<sup>ère</sup> année B) de leur entrée dans l'enseignement secondaire.

Les résultats de cette simulation (tableau 1) indiquent que :

- 69 % des garçons et 75 % des filles entrent « à l'heure » en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire ;
- 14 % des garçons et 10 % des filles arrivent en 1<sup>ère</sup> année A en ayant échoué une année dans l'enseignement primaire ;
- 12% des garçons et 11 % des filles sont orientés vers la 1<sup>ère</sup> année B du secondaire ;
- 4 à 5 % des effectifs sortent du système (notamment par réorientation vers l'enseignement spécial).

- 
14. Étudiant recommençant pour la deuxième fois sa deuxième année d'études au sein d'un même type d'enseignement (en ne distinguant ici que 2 types d'enseignement : l'enseignement universitaire, d'une part, et l'enseignement supérieur hors université, d'autre part).
  15. Étudiant recommençant pour la troisième fois sa deuxième année d'études au sein d'un même type d'enseignement (en ne distinguant ici que 2 types d'enseignement : l'enseignement universitaire, d'une part, et l'enseignement supérieur hors université, d'autre part).
  16. Étudiant provenant de l'année d'études précédente de même type d'enseignement (en ne distinguant ici que 2 types d'enseignement : l'enseignement universitaire, d'une part, et l'enseignement supérieur hors université, d'autre part).
  17. Étudiant recommençant pour la deuxième fois la même année d'études au sein d'un même type d'enseignement (en ne distinguant ici que 2 types d'enseignement : l'enseignement universitaire, d'une part, et l'enseignement supérieur hors université, d'autre part).
  18. Étudiant recommençant pour la troisième fois la même année d'études au sein d'un même type d'enseignement (en ne distinguant ici que 2 types d'enseignement : l'enseignement universitaire, d'une part, et l'enseignement supérieur hors université, d'autre part).

**Tableau 1 – Flux des élèves dans l’enseignement primaire,  
de leur entrée en 1<sup>ère</sup> année primaire à leur entrée dans l’enseignement secondaire**

	Garçons âgés de six ans à l’entrée de la première année primaire	Filles âgées de six ans à l’entrée de la première année primaire
Entrée en 1 <sup>ère</sup> année A du secondaire à l’âge de 12 ans	69 %	75 %
Entrée en 1 <sup>ère</sup> année A du secondaire à l’âge de 13 ans	14 %	10 %
Entrée en 1 <sup>ère</sup> année B du secondaire à l’âge de 12 ans	4 %	3 %
Entrée en 1 <sup>ère</sup> année B du secondaire à l’âge de 13 ans	8 %	8 %
Sortie du système modélisé (vers l’enseignement spécial ou autre)	5 %	4 %
Total	100 %	100 %

### 3.2. Le flux des élèves dans l’enseignement secondaire

La simulation du modèle a porté sur cinq types d’élèves à leur entrée dans l’enseignement secondaire : les garçons entrant à l’heure (12 ans) en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire, les garçons entrant avec un an de retard (13 ans) en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire, les filles entrant à l’heure (12 ans) en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire, les filles entrant avec un an de retard (13 ans) en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire et l’ensemble des élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année B.

Deux questions ont notamment été posées :

- Que sont devenus ces groupes après trois ans dans l’enseignement secondaire ?
- Que sont devenus ces groupes à la fin de l’enseignement secondaire ?

Le tableau 2 répond à la première de ces questions :

– Parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire « à l’heure », 61 % des garçons et 73 % des filles sont orientés vers l’enseignement secondaire de type « général » ; par contre, parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire avec un an de retard, ces proportions se réduisent fortement, passant respectivement à 22 % et 32 %.

– Parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire « à l’heure », 34 % des garçons et 25 % des filles sont orientés vers l’enseignement secondaire de type « technique » ; par contre, parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire avec un an de retard, ces proportions sont respectivement de 49 % et 46 %.

– Parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire « à l’heure », seulement 5 % des garçons et 2 % des filles sont orientés vers l’enseignement secondaire de type « professionnel » ; par contre, parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire avec un an de retard, ces proportions s’élèvent respectivement à 29 % et 22 %.

– Parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire « à l’heure », 43 % des garçons et 31 % des filles ont, soit redoublé une année d’études au cours des trois premières années de l’enseignement secondaire (respectivement 38 % et 29 %), soit quitté le système modélisé (respectivement 5 % et 2 %) ; par contre, parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire avec un an de retard, ces proportions augmentent fortement, 59 % des garçons et 46 % des filles ont, soit redoublé une année d’études au cours des trois premières années de l’enseignement secondaire (respectivement 30 % et 24 %), soit quitté le système modélisé (respectivement 29 % et 22 %).

– L’ensemble des élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année B du secondaire est orienté vers l’enseignement professionnel.

**Tableau 2 – Flux des élèves dans l'enseignement secondaire :  
position des élèves après trois années**

	garçons de 12 ans en 1 <sup>ère</sup> année A du secondaire	garçons de 13 ans en 1 <sup>ère</sup> année A du secondaire	filles de 12 ans en 1 <sup>ère</sup> année A du secondaire	filles de 13 ans en 1 <sup>ère</sup> année A du secondaire	élèves en 1 <sup>ère</sup> année B du secondaire
Entrée en 4 <sup>ème</sup> Général	45 %	14 %	58 %	21 %	0 %
Entrée en 4 <sup>ème</sup> Technique	12 %	27 %	11 %	33 %	0 %
Entrée en 3 <sup>ème</sup> Général	16 %	8 %	15 %	11 %	0 %
Entrée en 3 <sup>ème</sup> Technique	22 %	22 %	14 %	13 %	0 %
Sortie du système (ens. Professionnel ou autre)	5 %	29 %	2 %	22 %	100 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Le tableau 3 répond à la seconde question, à savoir le devenir des groupes d'élèves à la fin de l'enseignement secondaire :

– Parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire « à l'heure », 49 % des garçons et 61 % des filles obtiendront un diplôme de l'enseignement secondaire « général » ; par contre, parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire avec un an de retard, seulement 15 % des garçons et 23 % des filles obtiendront ce même diplôme.

**Tableau 3 – Flux des élèves dans l'enseignement secondaire :  
situation des élèves en fin de parcours**

	garçons de 12 ans en 1 <sup>ère</sup> année A du secondaire	garçons de 13 ans en 1 <sup>ère</sup> année A du secondaire	filles de 12 ans en 1 <sup>ère</sup> année A du secondaire	filles de 13 ans en 1 <sup>ère</sup> année A du secondaire	élèves en 1 <sup>ère</sup> année B du secondaire
Diplômés de 6 <sup>ème</sup> Général à 18 ans :	33 %	0 %	46 %	0 %	0 %
Diplômés de 6 <sup>ème</sup> Général à 19 ans :	12 %	9 %	11 %	14 %	0 %
Diplômés du 6 <sup>ème</sup> Général à 20 ans ou plus :	4 %	6 %	4 %	9 %	0 %
Diplômés de 6 <sup>ème</sup> Technique à 18 ans :	8 %	0 %	9 %	0 %	0 %
Diplômés de 6 <sup>ème</sup> Technique à 19 ans :	13 %	16 %	11 %	25 %	0 %
Diplômés de 6 <sup>ème</sup> Technique à 20 ans ou plus :	6 %	20 %	2 %	13 %	0 %
Sortie du système (ens. Professionnel, ou autre, abandon) :	24 %	49 %	17 %	39 %	100 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

– Parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire « à l'heure », 27 % des garçons et 22 % des filles obtiendront un diplôme de l'enseignement secondaire « technique » ; par contre, parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire avec un an de retard, 36 % des garçons et 38 % des filles obtiendront ce même diplôme.

– Au total, parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire « à l'heure », 76 % des garçons et 83 % des filles obtiendront un diplôme de l'enseignement secondaire « général » ou « technique » ; par contre, parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire avec un an de retard, 51 % des garçons et 61 % des filles obtiendront un tel diplôme.

– Parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire « à l'heure », 41 % des garçons et 55 % des filles obtiendront le diplôme de l'enseignement secondaire « général » ou « technique » sans redoublement dans l'enseignement secondaire ; par contre, parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A du secondaire avec un an de retard, seulement 25 % des garçons et 39 % des filles obtiendront ce même diplôme sans redoublement dans l'enseignement secondaire.

### **3.3. Le choix des études supérieures**

À la sortie de l'enseignement secondaire, l'étudiant se trouve confronté à plusieurs choix, celui de poursuivre ou non ses études d'abord, celui de choisir quelles études entreprendre ensuite.

Le tableau 4 présente le résultat de ces choix en distinguant les élèves en fonction de leur provenance du secondaire (général ou technique) et de leur âge d'entrée dans l'enseignement supérieur (« à l'heure » (18 ans), un an de retard (19 ans), deux ans et plus de retard (20 ans et plus)).

En ce qui concerne le premier choix, arrêter ou poursuivre ces études, il apparaît qu'actuellement les étudiants issus du secondaire général choisissent unanimement de poursuivre leurs études. Parmi les étudiants sortant du secondaire technique (de transition et de qualification), ce choix dépend essentiellement de l'âge, c'est-à-dire en réalité du passé scolaire de l'élève : environ 70 % des étudiants n'ayant jamais redoublé une année d'études (ni dans le primaire, ni dans le secondaire) choisissent de faire des études supérieures, par contre, seulement 45 % des étudiants ayant cumulé deux ou plus de retard scolaire choisissent de poursuivre leurs études.

En ce qui concerne le second choix (quelles études entreprendre ?) les résultats sont les suivants :

– Les hommes issus du secondaire général et n'ayant pas encore subi d'échec scolaire choisissent massivement, 79 % d'entre eux, d'entreprendre des études supérieures de type long (universitaires ou hors universités) ; chez les femmes, cette proportion est moindre mais néanmoins importante, 62 %.

– Le retard scolaire incite les élèves issus du secondaire général à choisir davantage l'enseignement supérieur de type court ; ainsi, parmi les hommes ayant deux ans (ou plus) de retard scolaire, seulement 56 % d'entre eux entreprennent des études supérieures de type long (universitaires ou hors universités) tandis que, chez les femmes, cette proportion se limite à 43 %.

– Les élèves issus du secondaire technique, et décidant de poursuivre des études supérieures, choisissent dans une très large proportion l'enseignement supérieur de type court, environ 74 % des hommes et 87 % des femmes de cette catégorie choisissent cette voie.

### **3.4. Taux de réussite en 1<sup>ère</sup> année d'études des étudiants inscrits pour la première fois dans l'enseignement supérieur**

Après leur choix d'études, et malgré le fait que ce choix soit en partie déterminé par leur passé scolaire, les groupes d'élèves repris du tableau 4 ne vont pas tous réussir leur première année d'études supérieures dans les mêmes proportions.

Le tableau 5 présente leurs résultats. On entend ici par « taux de réussite » le pourcentage d'étudiants réussissant la 1<sup>ère</sup> année d'études de l'enseignement supérieur en un an.

**Tableau 4 – Le choix des études supérieures<sup>19</sup>**

groupes d'élèves	sortie du système	orientation universités			orientation hautes écoles			total
		domaine sciences humaines	domaine sciences	domaine sciences médicales	type long	type court non péda.	type court péda.	
Hommes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	0,0	28,0	22,6	10,0	18,4	16,9	4,1	100,0
Hommes provenant du sec. Général, de 19 ans	0,0	28,4	12,0	6,1	18,0	29,3	6,2	100,0
Hommes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	0,0	31,9	6,8	5,0	12,8	34,5	8,9	100,0
Femmes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	0,0	34,8	7,0	10,7	9,9	25,1	12,5	100,0
Femmes provenant du sec. Général, de 19 ans	0,0	29,1	3,5	6,1	9,6	36,3	15,4	100,0
Femmes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	0,0	29,3	2,2	4,7	6,9	38,3	18,5	100,0
Hommes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins	30,0	2,6	1,7	1,7	13,0	44,0	7,0	100,0
Hommes provenant du sec. Technique, de 19 ans	33,0	4,4	1,8	1,5	9,7	40,5	9,0	100,0
Hommes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus	55,0	6,0	1,1	0,6	3,8	27,4	6,1	100,0
Femmes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins	28,0	5,8	0,6	1,3	1,7	37,5	25,2	100,0
Femmes provenant du sec. Technique, de 19 ans	41,0	4,4	0,1	0,9	1,2	31,2	21,1	100,0
Femmes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus	54,0	5,0	0,2	0,9	0,9	23,1	16,0	100,0
<b>Moyenne pondérée par l'importance relative des groupes à la fin de l'année scolaire 1994/1995</b>	<b>15,6</b>	<b>22,0</b>	<b>7,2</b>	<b>5,9</b>	<b>9,8</b>	<b>28,2</b>	<b>11,3</b>	<b>100,0</b>

On s'aperçoit ainsi que :

- toutes choses égales par ailleurs, les filles réussissent mieux que les garçons ;
- en règle générale, plus l'entrée dans l'enseignement supérieur est tardive (retard lié à des échecs scolaires antérieurs), plus le taux de réussite est bas ;
- toutes choses égales par ailleurs, la réussite est plus grande lorsque l'étudiant provient du secondaire général que lorsqu'il provient du secondaire technique.

### 3.5. Quelques indicateurs d'« efficacité » de l'enseignement supérieur

Dans l'enseignement universitaire, les taux de transition ayant servi de référence aux calculs des indicateurs présentés ci-après sont une moyenne pondérée des taux de transition de quatre années académiques : 1988/1989 vers 1989/1990, 1989/1990 vers 1990/1991, 1990/1991 vers 1991/1992, 1991/1992 vers 1992/1993.

Dans l'enseignement supérieur hors universités, les taux de transition ayant servi de référence aux calculs des indicateurs sont ceux de l'année scolaire 1994/1995 vers 1995/1996.

19. Il s'agit des choix d'études dans l'enseignement supérieur de l'année scolaire 1995/1996.

**Tableau 5 – Taux de réussite en 1<sup>ère</sup> année d'études<sup>20</sup>  
des étudiants inscrits pour la première fois dans l'enseignement supérieur**

groupes d'élèves	orientation universités <sup>21</sup>			orientation hautes écoles			Moyenne sur base effectifs 95/96
	domaine sciences humaines	domaine sciences	domaine sciences médicales	type long	type court non pédagogique	type court pédagogique	
Hommes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	42	43	40	42	44	48	<b>43</b>
Hommes provenant du sec. Général, de 19 ans	26	28	25	33	35	42	<b>31</b>
Hommes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	18	14	26	20	37	44	<b>26</b>
Femmes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	50	48	44	53	64	65	<b>55</b>
Femmes provenant du sec. Général, de 19 ans	31	31	23	38	48	58	<b>41</b>
Femmes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	19	17	27	30	42	63	<b>35</b>
Hommes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins				31	33	46	<b>34</b>
Hommes provenant du sec. Technique, de 19 ans				29	22	33	<b>25</b>
Hommes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus				16	22	37	<b>24</b>
Femmes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins				53	42	49	<b>45</b>
Femmes provenant du sec. Technique, de 19 ans				25	33	45	<b>38</b>
Femmes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus				16	26	38	<b>31</b>
<b>Moyenne pondérée par l'importance relative des groupes en 95/96</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>52</b>	<b>41</b>

### 3.5.1. Taux de diplômés de l'enseignement supérieur par groupe d'élèves

L'indicateur du taux de diplômés de l'enseignement supérieur par groupe d'élèves a pour objectif d'estimer, pour chaque groupe d'élèves constitué, la proportion d'étudiants qui sortira diplômée en fin d'études.

Les résultats sont présentés dans le tableau 6.

Afin de faciliter la compréhension du tableau, il faut signaler qu'une partie importante des étudiants s'orientant d'abord dans l'enseignement universitaire échouent et abandonnent l'université (57%) mais une majorité d'entre eux se dirigent ensuite vers l'enseignement supérieur hors universités (61%). C'est pourquoi nous retrouvons parmi les étudiants s'orientant d'abord dans l'enseignement universitaire une fraction d'entre eux diplômés des hautes écoles. Le chemin inverse (de l'enseignement supérieur hors université vers l'université) n'est toutefois pas vrai.

20. Taux de réussite de l'année scolaire 1992/1993 pour l'université et taux de réussite de l'année scolaire 1994/1995 pour les hautes écoles.

21. Actuellement, le modèle de l'enseignement supérieur universitaire ne fait pas encore la distinction entre les étudiants provenant du secondaire Général et ceux provenant du secondaire Technique. Cette distinction est prévue dans un proche avenir. Dans le calcul des taux de réussite présentés ici, les étudiants en provenance du secondaire Technique, peu représentés dans l'enseignement universitaire (7 % du total des effectifs), sont ainsi regroupés avec ceux du secondaire Général (93 % du total des effectifs).

**Tableau 6 – Taux de diplômés dans l'enseignement supérieur par groupe d'élèves (en %)**

groupes d'élèves	étudiants s'orientant d'abord vers l'enseignement supérieur universitaire				étudiants s'orientant d'abord vers l'enseignement supérieur hors universités			
	diplômés universitaires	diplômés hautes écoles	sortie sans diplôme	total	diplômés universitaires <sup>22</sup>	diplômés hautes écoles	sortie sans diplôme	total
Hommes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	53	18	29	100	0	62	38	100
Hommes provenant du sec. Général, de 19 ans	34	21	45	100	0	54	46	100
Hommes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	26	20	54	100	0	52	48	100
Femmes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	49	24	27	100	0	73	27	100
Femmes provenant du sec. Général, de 19 ans	33	26	41	100	0	67	33	100
Femmes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	26	24	50	100	0	63	37	100
Hommes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins				100	0	55	45	100
Hommes provenant du sec. Technique, de 19 ans				100	0	46	54	100
Hommes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus				100	0	41	59	100
Femmes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins				100	0	64	36	100
Femmes provenant du sec. Technique, de 19 ans				100	0	56	44	100
Femmes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus				100	0	49	51	100
<b>Moyenne pondérée par l'importance relative des groupes en 95/96</b>	43	23	34	100	0	59	41	100

### 3.5.2. Taux de diplômés de l'enseignement supérieur par secteur d'études

Le second indicateur, le taux de diplômés de l'enseignement supérieur par secteur d'études, est différent du précédent dans la mesure où son objectif ne se centre plus sur les différentes catégories d'étudiants mais plutôt sur la « capacité » des divers secteurs à diplômer des étudiants.

Ainsi, la question posée ici est de connaître sur 100 étudiants s'inscrivant dans un secteur d'études donné le nombre d'étudiants sortant diplômés de cette forme d'enseignement.

22. Certains diplômés de l'enseignement supérieur hors université s'inscrivent à l'université dans le but d'obtenir un diplôme de deuxième (ou de troisième) cycle universitaire ; comme un seul diplôme par étudiant (le premier obtenu) est comptabilisé dans la modélisation, ces diplômés n'apparaissent pas ici et il n'y a donc pas de double comptage.

Les résultats sont présentés dans le tableau 7.

**Tableau 7 – Taux de diplômés dans l'enseignement supérieur par secteur d'études**

secteurs d'études	
<i>universités</i>	
philosophie et lettres	40 %
droit	25 %
psychologie - pédagogie	45 %
sciences sociales, politiques et économiques, économie appliquée et commerce	36 %
sciences	34 %
agronomie	39 %
sciences appliquées	61 %
éducation physique, kinésithérapie	38 %
sciences vétérinaires	38 %
pharmacie	41 %
sciences dentaires et médecine	34 %
<i>moyenne pondérée des secteurs universitaires</i>	38 %
<i>hautes écoles</i>	
long agricole	44 %
long architecture	40 %
long économique	43 %
long social	65 %
long technique	41 %
court agricole	60 %
court économique	54 %
court paramédical	56 %
court social	60 %
court technique	48 %
court pédagogique - éducateurs	60 %
court pédagogique - maternelle	62 %
court pédagogique - primaire	55 %
court pédagogique - secondaire	49 %
<i>moyenne pondérée des secteurs d'études supérieurs hors universités</i>	53 %

### 3.5.3. Vitesse d'abandon de l'enseignement supérieur par groupe d'élèves

Le troisième indicateur, la vitesse d'abandon de l'enseignement supérieur par groupe d'élèves, est destiné à mesurer le nombre d'années passées dans l'enseignement supérieur par les étudiants qui vont finalement abandonner leurs études sans avoir obtenu de diplôme.

Les résultats sont présentés dans le tableau 8.

**Tableau 8 – Vitesse d'abandon de l'enseignement supérieur par groupe d'élèves (en %)**

groupes d'élèves	étudiants s'étant orienté d'abord vers l'enseignement supérieur universitaire				étudiants s'étant orienté d'abord vers l'enseignement supérieur hors universités			
	abandon après 1 an	abandon après 2 ans	abandon après 3 ans et plus	total	abandon après 1 an	abandon après 2 ans	abandon après 3 ans et plus	total
Hommes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	8	24	68	100	32	35	33	100
Hommes provenant du sec. Général, de 19 ans	14	36	50	100	33	43	24	100
Hommes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	33	29	38	100	45	37	18	100
Femmes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	9	23	68	100	41	34	25	100
Femmes provenant du sec. Général, de 19 ans	14	36	50	100	32	47	21	100
Femmes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	34	28	38	100	39	43	18	100
Hommes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins				100	46	32	22	100
Hommes provenant du sec. Technique, de 19 ans				100	46	37	17	100
Hommes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus				100	60	28	12	100
Femmes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins				100	50	34	16	100
Femmes provenant du sec. Technique, de 19 ans				100	51	36	13	100
Femmes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus				100	61	28	11	100
<b>Moyenne pondérée par l'importance relative des groupes en 95/96</b>	15	28	57	100	44	36	20	100

### 3.5.4. Temps de parcours des diplômés de l'enseignement supérieur par groupe d'élèves

Parallèlement à la mesure de la « vitesse d'abandon » des étudiants quittant sans diplôme l'enseignement supérieur, le quatrième indicateur, le temps de parcours (dans l'enseignement supérieur) des diplômés de l'enseignement supérieur, permet de s'interroger sur la « vitesse d'obtention du diplôme » des étudiants diplômés de l'enseignement supérieur, à partir de leur entrée dans cet enseignement.

Les résultats sont présentés dans le tableau 9.

**Tableau 9 – Temps de parcours (dans l'enseignement supérieur) des diplômés de l'enseignement supérieur par groupe d'élèves**

groupes d'élèves	étudiants s'orientant d'abord vers l'enseignement supérieur universitaire			étudiants s'orientant d'abord vers l'enseignement supérieur hors universités		
	diplômes universitaires		diplômes hautes écoles	diplômes universitaires	diplômes hautes écoles	
	diplômes de 4 ans	diplômes de 5 ans	diplômes de 3 ans		diplômes de 3 ans	diplômes de 4 ans
Hommes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	4,9 ans	5,7 ans	5,3 ans		3,8 ans	4,7 ans
Hommes provenant du sec. Général, de 19 ans	5,1 ans	5,9 ans	5,1 ans		3,8 ans	4,8 ans
Hommes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	5,1 ans	6,0 ans	5,0 ans		3,6 ans	4,9 ans
Femmes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	4,9 ans	5,8 ans	5,2 ans		3,4 ans	4,5 ans
Femmes provenant du sec. Général, de 19 ans	5,0 ans	5,9 ans	5,0 ans		3,5 ans	4,7 ans
Femmes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	5,0 ans	5,9 ans	4,9 ans		3,5 ans	4,8 ans
Hommes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins					3,7 ans	4,8 ans
Hommes provenant du sec. Technique, de 19 ans					3,9 ans	4,8 ans
Hommes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus					3,8 ans	5,0 ans
Femmes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins					3,6 ans	4,4 ans
Femmes provenant du sec. Technique, de 19 ans					3,6 ans	4,8 ans
Femmes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus					3,7 ans	5,4 ans
<b>Moyenne pondérée par l'importance relative des groupes en 95/96</b>	4,9 ans	5,8 ans	5,2 ans		3,7 ans	4,7 ans

### 3.5.5. Coût en années scolaires des diplômes dans l'enseignement supérieur par groupe d'élèves

Contrairement à l'indicateur précédent, le cinquième indicateur, le coût en années scolaires des diplômes dans l'enseignement supérieur par groupe d'élèves, comptabilise non seulement le temps de parcours des diplômés mais intègre également dans son calcul les années passées dans l'enseignement supérieur par les étudiants ayant quitté cet enseignement sans obtenir de diplôme. De cette manière, cet indicateur peut être assimilé à une sorte d'indice de coût financier de la « production » d'un diplôme dans l'enseignement supérieur.

Les résultats sont présentés dans le tableau 10.

**Tableau 10 – Coût en années scolaires des diplômes dans l'enseignement supérieur par groupe d'élèves**

groupes d'élèves	étudiants s'orientant d'abord vers l'enseignement supérieur universitaire			étudiants s'orientant d'abord vers l'enseignement supérieur hors universités		
	diplômes universitaires		diplômes hautes écoles	diplômes universitaires	diplômes hautes écoles	
	diplômes de 4 ans	diplômes de 5 ans	diplômes de 3 ans		diplômes de 3 ans	diplômes de 4 ans
Hommes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	5,5 ans	6,3 ans	7,7 ans		4,8 ans	6,4 ans
Hommes provenant du sec. Général, de 19 ans	6,7 ans	7,5 ans	7,4 ans		5,3 ans	7,5 ans
Hommes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	7,5 ans	8,4 ans	7,1 ans		5,2 ans	8,5 ans
Femmes provenant du sec. Général, de 18 ans et moins	5,6 ans	6,5 ans	6,7 ans		4,1 ans	5,8 ans
Femmes provenant du sec. Général, de 19 ans	6,5 ans	7,4 ans	6,4 ans		4,3 ans	6,8 ans
Femmes provenant du sec. Général, de 20 ans et plus	7,3 ans	8,2 ans	6,4 ans		4,2 ans	7,1 ans
Hommes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins					5,1 ans	6,9 ans
Hommes provenant du sec. Technique, de 19 ans					5,7 ans	8,4 ans
Hommes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus					5,7 ans	8,5 ans
Femmes provenant du sec. Technique, de 18 ans et moins					4,4 ans	5,7 ans
Femmes provenant du sec. Technique, de 19 ans					4,7 ans	6,6 ans
Femmes provenant du sec. Technique, de 20 ans et plus					5,0 ans	7,3 ans
<b>Moyenne pondérée par l'importance relative des groupes en 95/96</b>	6,0 ans	7,0 ans	7,0 ans		4,5 ans	6,6 ans

## Conclusions

Le modèle développé permet de simuler le parcours des étudiants au sein de l'enseignement primaire, de l'enseignement secondaire général et technique et de l'enseignement supérieur de la Communauté française de Belgique. Il offre notamment la possibilité de suivre l'accumulation des retards scolaires et le choix des orientations d'études et la possibilité de connaître la « performance » du système d'enseignement dans sa capacité à diplômer un nombre plus ou moins important d'étudiants.

En matière d'accumulation des retards scolaires et de « performance » du système d'enseignement, nous relèverons, pour résumer les résultats présentés dans cet article, quelques chiffres révélateurs :

– 20 % des élèves terminent l'enseignement primaire en ayant subi (au moins) un échec scolaire.

– Lorsque les élèves entrent en 1<sup>ère</sup> année A de l'enseignement secondaire avec un an de retard, suite à un échec scolaire en primaire, seulement 55 % d'entre eux sortent diplômés en fin de sixième année, soit de l'enseignement secondaire général, soit de l'enseignement secondaire technique ; ce même taux est de 80 % lorsque les élèves entrent en 1<sup>ère</sup> année A de l'enseignement secondaire sans avoir subi d'échec scolaire dans l'enseignement primaire.

– 40 % des élèves diplômés de l'enseignement secondaire général ou technique subissent au moins un échec scolaire dans l'enseignement secondaire.

– 59 % des étudiants entrant dans l'enseignement supérieur subissent un échec scolaire en 1<sup>ère</sup> année d'études.

– Lorsque les étudiants entrent dans l'enseignement supérieur après avoir subi antérieurement deux échecs scolaires (ou plus), seulement 48 % d'entre eux sortent diplômés alors que ce taux se situe à 70 % chez les étudiants entrant dans cet enseignement sans avoir subi d'échec scolaire.

En matière de choix des orientations d'études, l'échec ou la réussite scolaire jouent également un rôle prépondérant :

– 40 % des élèves ayant subi (au moins) un échec scolaire dans l'enseignement primaire sont orientés vers la 1<sup>ère</sup> année B de l'enseignement secondaire, c'est-à-dire en fait vers l'enseignement professionnel ; chez les élèves n'ayant pas subi d'échec scolaire dans l'enseignement primaire, seulement 5 % d'entre eux sont orientés vers la 1<sup>ère</sup> année B.

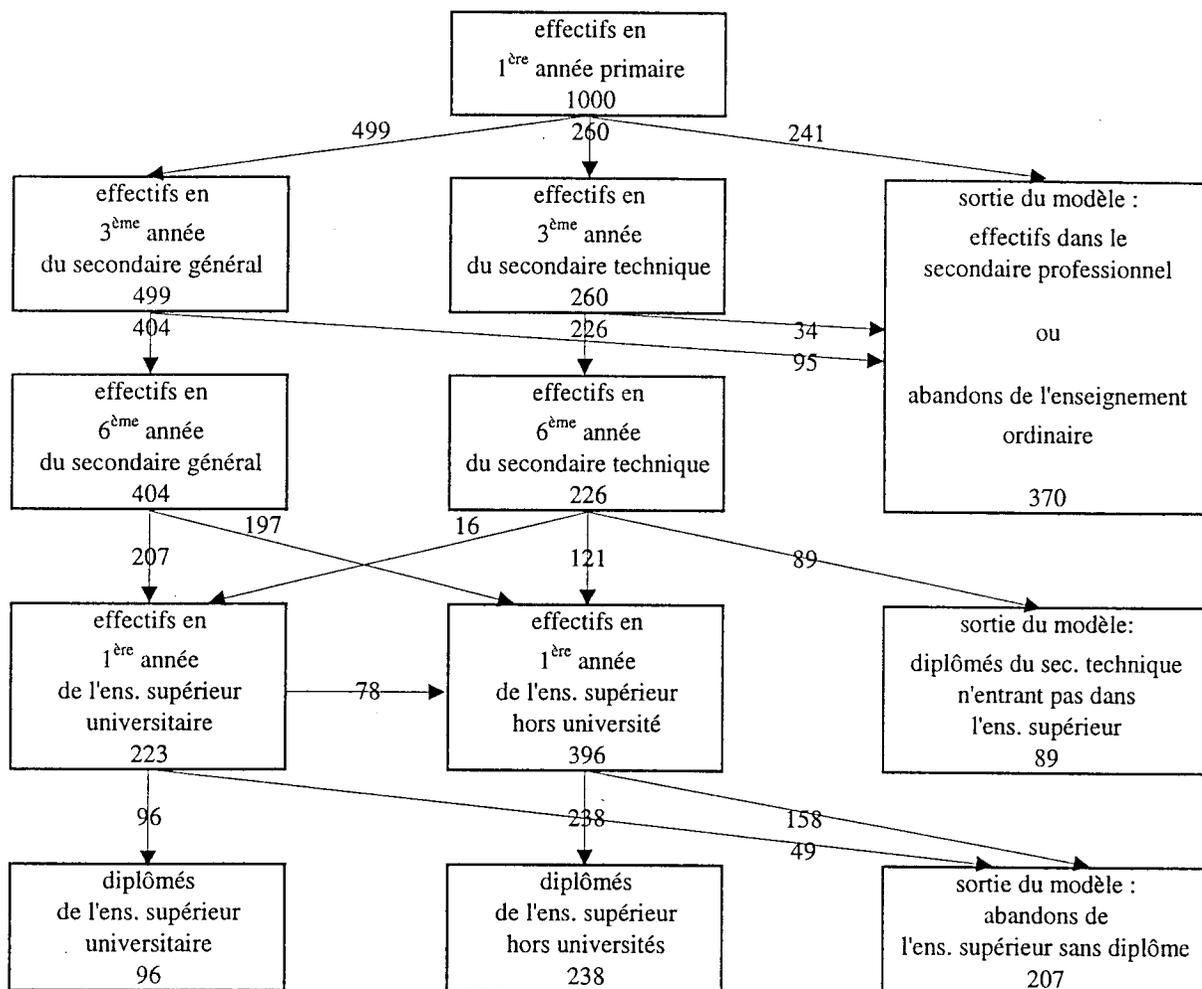
– Lorsque les élèves entrent en 1<sup>ère</sup> année A de l'enseignement secondaire avec un an de retard, suite à un échec scolaire en primaire, seulement 19 % d'entre eux sortent diplômés de l'enseignement secondaire général, 36 % sortent diplômés de l'enseignement secondaire technique et 45 % s'orientent vers l'enseignement professionnel ou abandonnent leur scolarité ; par contre, parmi les élèves entrant en 1<sup>ère</sup> année A de l'enseignement secondaire sans avoir subi d'échec scolaire, 55 % sortent diplômés de l'enseignement secondaire général, 25 % sortent diplômés de l'enseignement secondaire technique et seulement 20 % s'orientent vers l'enseignement professionnel ou abandonnent leur scolarité.

– La quasi-totalité des élèves issus de l'enseignement général choisissent de poursuivre des études supérieures. Chez les élèves issus de l'enseignement technique, ce choix dépend de leur passé scolaire : 70 % des élèves n'ayant subi aucun échec scolaire choisissent de poursuivre des études supérieures, par contre, seulement 45 % des élèves ayant déjà subi deux échecs scolaires (ou plus) choisissent de poursuivre ces mêmes études.

– Au sein de l'enseignement supérieur, les choix d'études sont également différents en fonction du passé scolaire : les élèves issus du secondaire général et n'ayant subi aucun échec scolaire choisissent l'enseignement de type long à concurrence de 69 %, les élèves issus du secondaire général et ayant déjà subi deux échecs scolaires (ou plus) choisissent l'enseignement de type long seulement à concurrence de 51 % et les élèves issus du secondaire technique ne choisissent l'enseignement de type long qu'à concurrence de 19 %.

Une autre manière de synthétiser les résultats issus de la simulation du modèle est présentée dans le schéma suivant. Cette représentation consiste à faire parcourir l'ensemble du système à 1000 enfants représentatifs de la population entrant en 1<sup>ère</sup> année primaire (48,5 % de garçons et

47,5 % de filles âgés de 6 ans, 2,4 % de garçons et 1,6 % de filles âgés de 7 ans) et à observer les effectifs à différents stades du parcours (sans tenir compte ici du temps de parcours nécessaire pour atteindre ce stade).



Une telle représentation met bien en évidence la « performance » globale du système. Elle indique, d'une part, que :

- 40,4 % de la population obtiendra un diplôme de l'enseignement secondaire général,
- 22,6 % de la population obtiendra un diplôme de l'enseignement secondaire technique

et, d'autre part, que :

- 54,1 % de la population entrera dans l'enseignement supérieur,
- 9,6 % de la population obtiendra un diplôme de l'enseignement universitaire,
- 23,8 % de la population obtiendra un diplôme de l'enseignement supérieur hors universités,
- 20,7 % de la population quittera l'enseignement supérieur sans avoir obtenu de diplôme.

Il apparaît ainsi que l'utilisation du modèle apporte un éclairage précieux sur la manière dont l'échec ou la réussite scolaire se diffusent aux différents niveaux du système éducatif. Le modèle permet en outre de quantifier cette diffusion, ce qui constitue un moyen d'information efficace sur l'état et l'évolution du système. Il devrait également constituer un outil très utile d'aide à la gestion en matière de prises de décisions concernant l'enseignement.

**Jean-Jacques Droesbeke**  
**Jean-Marie Dupierreux**

Laboratoire de Méthodologie du Traitement des Données  
Université Libre de Bruxelles, 44, avenue Jeanne - 1050 Bruxelles - Belgique  
Tél : 00 32 2 650 34 61 ; fax : 00 32 2 650 34 66 ; e-mail : jmdupi@ulb.ac.be

## Bibliographie

Conseil des Recteurs francophones, *Base de données individuelles de l'enseignement universitaire 1987/1988 - 1993/1994*.

Direction Générale de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique de la Communauté française de Belgique, *Base de données individuelles de l'enseignement supérieur hors université 1992/1993 - 1995/1996*.

Ministère de l'Éducation, de la Recherche et de la Formation de la Communauté française de Belgique, *Annuaire Statistique*, Service des Statistiques, Bruxelles.

Guyot J.-L., 1993, Présentation de quelques outils statistiques pour l'analyse des populations scolaires, *Méthodologica*, n° 2, mai, p.27-56.

Dal L., Dupierreux J.-M, Guyot J.-L, Kita-Phambu P., Lecrenier C., Tillé Y. (sous la direction scientifique de Wattelar Ch. et de Mrs. Droesbeke J. J., Devooght J. et Hecquet I.), 1994, Étude prospective de la population étudiante des universités de la Communauté française de Belgique - volumes I et II et annexes, *Rapport de recherche, photocopié*, Institut de démographie de UCL - Laboratoire de méthodologie du traitement des données de l'ULB, Louvain-la-Neuve/Bruxelles.

Dal L., Dupierreux J.-M (en collaboration avec C. Lecrenier, P. Kita-Phambu (sous la direction scientifique de Wattelar Ch. et de Mrs. Droesbeke J. J., Devooght J. et Hecquet I.), 1994, Étude prospective de la population étudiante de l'enseignement supérieur non universitaire de la Communauté française de Belgique, *Rapport de recherche, photocopié*, Institut de démographie de UCL - Laboratoire de méthodologie du traitement des données de l'ULB, Louvain-la-Neuve/Bruxelles.

Dal L., Dupierreux J.-M (en collaboration avec C. Lecrenier, P. Kita-Phambu (sous la direction scientifique de Wattelar Ch. et de Mrs. Droesbeke J. J., Devooght J. et Hecquet I.), 1996, Analyse descriptive et modélisation de l'enseignement supérieur non universitaire de la Communauté Française de Belgique, *rapport de recherche, photocopié*, Institut de Démographie de l'UCL, Laboratoire de Méthodologie du Traitement des Données de l'ULB, Louvain-la-Neuve/Bruxelles.

Dal L., Dupierreux J.-M (en collaboration avec C. Lecrenier, P. Kita-Phambu (sous la direction scientifique de Wattelar Ch. et de Mrs. Droesbeke J. J., Devooght J. et Hecquet I.), 1997, Analyse descriptive des effectifs et modélisation du flux des étudiants dans l'enseignement supérieur hors université de la Communauté française de Belgique - 1<sup>ère</sup> partie : analyse descriptive des effectifs 88/89 à 95/96, choix d'études 95/96, taux de réussite, de redoublement et d'abandon en 94/95, *Rapport de recherche, photocopié*, Institut de Démographie de l'UCL, Laboratoire de Méthodologie du Traitement des Données de l'ULB, Louvain-la-Neuve/Bruxelles.

Dal L., Dupierreux J.-M (en collaboration avec C. Lecrenier, P. Kita-Phambu (sous la direction scientifique de Wattelar Ch. et de Mrs. Droesbeke J. J., Devooght J. et Hecquet I.), 1997, Analyse descriptive des effectifs et modélisation du flux des étudiants dans l'enseignement supérieur hors université de la Communauté française de Belgique - 2<sup>ème</sup> partie : modèle SNUMOSS96, indicateurs d'efficacité, perspectives d'étudiants et de diplômés à l'horizon 2010, *Rapport de recherche, photocopié*, Institut de Démographie de l'UCL, Laboratoire de Méthodologie du Traitement des Données de l'ULB, Louvain-la-Neuve/Bruxelles.



## Les inégalités d'accès aux emplois de cadres parmi les sortants de l'enseignement supérieur, du diagnostic à l'interprétation

Henri Eckert

*« Les formes vivantes étant des totalités dont le sens réside dans leur tendance à se réaliser comme telles au cours de leur confrontation avec leur milieu, elles peuvent être saisies dans une vision, jamais dans une division. Car diviser c'est, à la limite, et selon l'étymologie, faire le vide, et une forme, n'étant que comme un tout, ne saurait être vidée de rien. »*

Georges Canguilhem. *La connaissance de la vie.*

Les temps ne sont pas très éloignés où les diplômés de l'enseignement supérieur étaient normalement destinés à occuper, immédiatement ou à court terme, des emplois d'encadrement dans les divers secteurs d'activité économique. Pour autant que l'on veuille bien prendre en compte les « mécanismes objectifs, dont les plus importants sont l'hysteresis des habitus qui porte à appliquer au nouvel état du marché des titres des catégories de perception et d'appréciation correspondant à un état antérieur des chances objectives d'évaluation et l'existence de marchés relativement autonomes où l'affaiblissement de la valeur des titres scolaires s'opère à un rythme moins rapide » (Bourdieu, 1979, 158), il y a fort à parier que le constat énoncé plus haut conserve, en dépit des évolutions récentes, une valeur actuelle et continue de légitimer les attentes de ceux qui, à la sortie de l'enseignement supérieur, entreprennent de rechercher un premier emploi.

L'accès à la position de cadre constitue ainsi le véritable enjeu de l'analyse de l'insertion professionnelle des sortants de l'enseignement supérieur. Formulée dans sa plus grande généralité, la question centrale serait alors celle-ci : comment rendre compte des inégalités d'accès à cette position selon les individus à l'issue de leurs études supérieures ? Les transformations qui ont affecté la structure de l'enseignement supérieur – essentiellement la diversification des filières de formation en son sein en relation avec ce qu'il est désormais convenu d'appeler sa « massification » – lui donnent toute son acuité. L'accroissement considérable du nombre et des types de diplômés de l'enseignement supérieur soulève avant tout le problème de la valeur relative des titres qu'ils proposent sur le marché du travail : « plus proche[s] en cela du titre de noblesse » (Bourdieu, 1979, 157), leur valeur d'échange se révèle particulièrement sensible à leur plus ou moins grande rareté et les titres plus ou moins susceptibles de « dévaluation » (id.). Cet affaiblissement différencié de la valeur des diplômes (Affichard, 1981, 26) délivrés par l'enseignement supérieur ouvre alors un espace plus large aux effets discriminants, non seulement du type de diplôme détenu mais aussi d'autres caractéristiques individuelles dans l'accès aux emplois de cadre.

Nous appuierons notre propos sur les données de l'enquête effectuée par le Céreq en 1994 auprès des sortants de l'enseignement supérieur en 1992. Elles permettent d'évaluer les effets, outre du diplôme détenu au moment de la sortie de formation, de variables telles que le sexe, l'origine sociale, le mode d'accès à l'emploi occupé en fin de période d'observation ou l'allure du parcours antérieur sur la probabilité d'occuper un emploi de cadre en décembre 1994. L'interprétation des différences d'accès aux emplois de cadre peut-elle toutefois se contenter d'en énumérer les facteurs dits « explicatifs » et de mesurer leurs poids respectifs ? En d'autres termes : la mise en œuvre des variables évoquées permet-elle d'introduire à une compréhension globale de l'inégalité d'accès aux

positions de cadre parmi les sortants de l'enseignement supérieur ? Cette question constitue le fil conducteur de notre propos ; elle en détermine aussi les étapes. Une approche « factorielle » des inégalités d'accès aux emplois de cadre entraînera sa critique pour déboucher sur la recherche des recours possibles.

## 1. Une approche « factorielle » de l'inégalité d'accès aux emplois de cadre

Le tableau ci-dessous décrit les effets des différents facteurs mobilisés pour rendre compte de l'inégalité d'accès des sortants de l'enseignement supérieur en 1992 à la position de cadre, deux ans et demi environ après leur sortie de formation :

Tableau 1 – Sortants de l'enseignement supérieur en 1992, en emploi en décembre 1994

### Facteurs agissant sur l'accès à un emploi de cadre (modèle Logit binomial)

	valeur du coefficient	significativité
constante	1,7991	.01
homme	réf.	réf.
femme	-0,2210	.01
père indépendant	-0,1555	n.s.
père cadre	réf.	réf.
père prof. intermédiaire	-0,2815	.01
père employé	-0,5242	.01
père ouvrier	-0,2681	.05
DEUG	-2,3336	.01
BTS/DUT	-2,9719	.01
Licence/maîtrise	-1,5061	.01
DEA/DESS	-0,7503	.01
dip. école de commerce	-1,1611	.01
dip. école d'ingénieurs	réf.	réf.
thèse	-0,1154	n.s.
relations familiales	-0,3834	.01
autres relations	-0,0629	n.s.
candidatures spontanées	-0,0392	n.s.
annonces, etc...	réf.	réf.
concours	0,9584	.01
aucun chômage	réf.	réf.
chômage inférieur à 7 mois	-0,4843	.01
chômage supérieur à 6 mois	-0,6649	.01

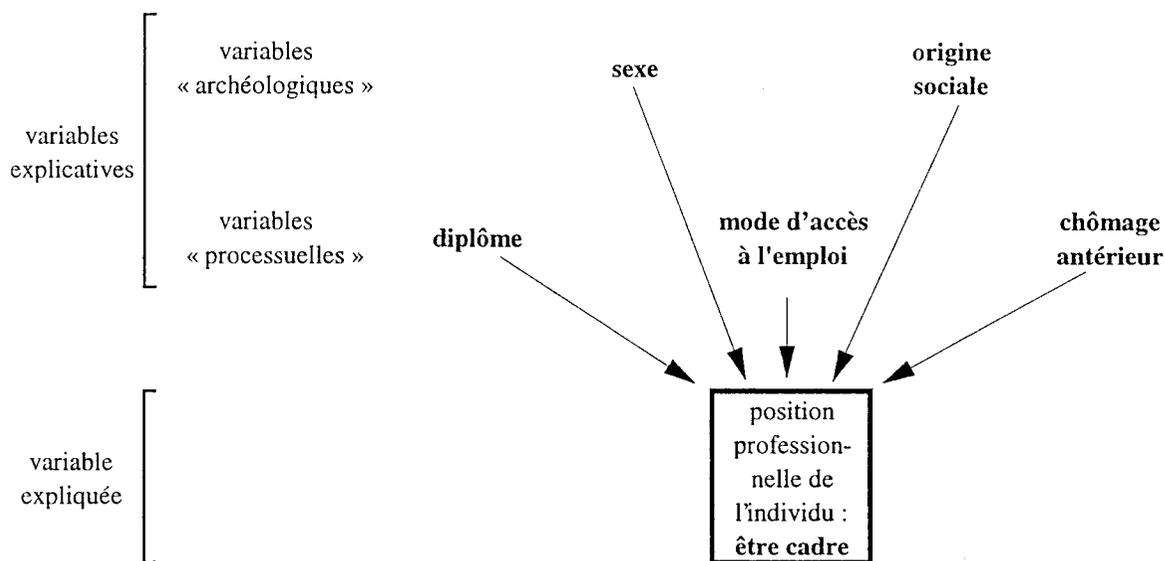
Source : Céreq/Oneva

La probabilité d'occuper un emploi de cadre en décembre 1994 fluctue selon les modalités de chacune des caractéristiques des individus ou de leurs parcours retenues dans notre modèle. L'inégalité entre hommes et femmes produit une fois de plus ses effets : d'être une femme diminue, toutes choses égales d'ailleurs, la probabilité d'accéder à un emploi de cadre. Du point de vue de l'origine sociale, les enfants de cadres ou d'indépendants sont favorisés au détriment des enfants issus d'autres milieux sociaux. La hiérarchie implicite des diplômes et leur plus ou moins grande rareté sur le marché des titres révèlent toute leur importance : les diplômes de l'enseignement supérieur court n'offrent que peu de possibilités d'accéder à un emploi de cadre, alors que les titres délivrés par les écoles d'ingénieurs ou les doctorats, plus rares, offrent les meilleures chances d'y parvenir. Si l'on prend en compte le mode d'accès à l'emploi occupé en décembre 1994, il apparaît que, toutes choses égales d'ailleurs toujours, le fait d'avoir obtenu l'emploi par relations familiales offre moins de chances d'être cadre alors que l'accès à l'emploi par concours s'affirme comme le meilleur moyen de le devenir. Enfin, l'allure du parcours entre la sortie de formation et l'obtention de l'emploi occupé en décembre 1994, évaluée à l'aune de la durée cumulée de chômage entre ces deux événements,

manifeste ses effets puisque les chances d'accès à un emploi de cadre sont en raison inverse de la durée de chômage.

Tous ces résultats paraissent plausibles, à tel point que leur vraisemblance risque d'occulter un problème méthodologique majeur. Si le sexe et l'origine sociale des individus constituent bien des variables « exogènes », en est-il de même des autres variables introduites dans le modèle ? En d'autres termes, l'estimation des effets de chacune des caractéristiques prises en compte dans le modèle ne risque-t-elle pas de souffrir d'un « biais d'endogénéité » ? Les hypothèses inhérentes à la démarche que nous avons adoptée – à savoir que chacune des variables invoquées exerce un « effet propre » sur la probabilité d'accéder à un emploi de cadre et qu'il n'y a pas conditionnement d'une de ces variables par une autre (cf. schéma ci-dessous) – sont-elles acceptables ?

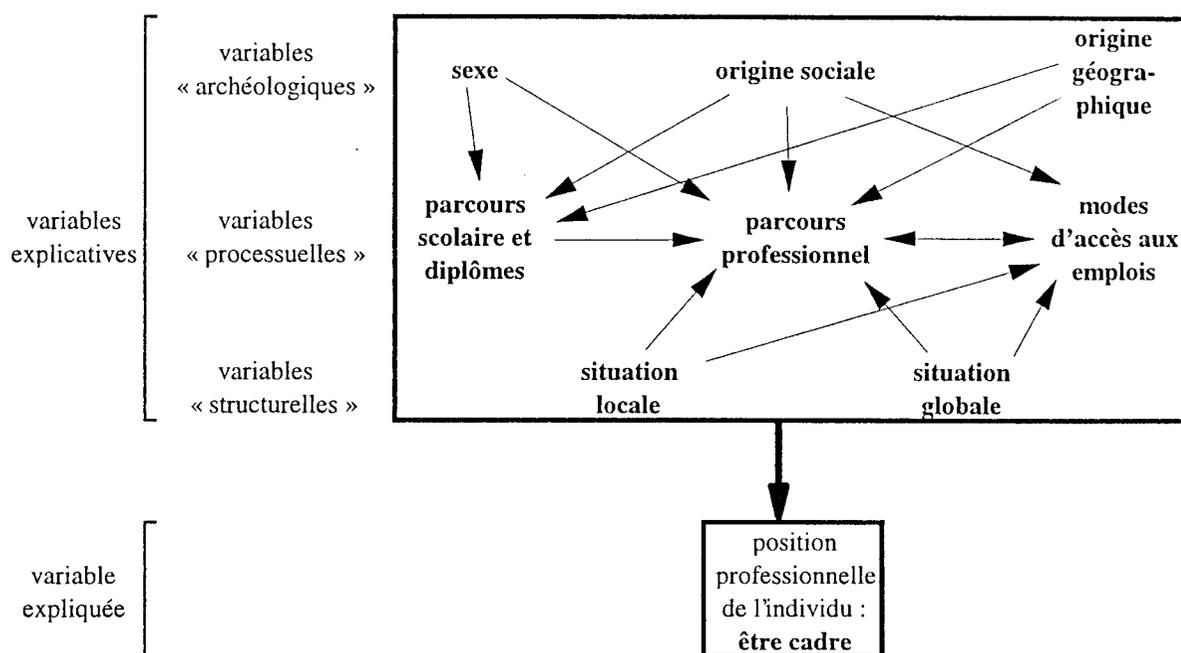
**Schéma 1 – Schéma interprétatif sous-entendu par le modèle économétrique**



Source : Céreq/Oneva

Or il serait pour le moins imprudent d'ignorer les influences avérées de l'origine sociale et du sexe des individus sur leurs parcours scolaires et, par conséquent, sur les diplômes avec lesquels ils se présentent sur le marché du travail. Il semble bien, par ailleurs, que les modes d'accès aux emplois ne soient pas sans lien avec l'origine sociale des individus et particulièrement sensibles aux durées de chômage qu'ils ont cumulées avant leur embauche. Sans doute est-il, du strict point de vue statistique, possible de lever l'obstacle des conditionnements réciproques des variables mobilisées les unes par les autres pour aboutir à une meilleure estimation de leurs effets. Il nous paraît toutefois plus judicieux de prendre, dans un premier temps, la mesure des interactions entre l'ensemble des variables susceptibles de jouer un rôle déterminant dans le processus d'accès des sortants de l'enseignement supérieur à un emploi de cadre. Le schéma ci-dessous donne, tout en introduisant certaines variables négligées jusque-là, un aperçu de ces conditionnements.

Schéma 2 – Relations principales entre variables explicatives



Source : Céreq/Onevi

## 2. D'une approche « factorielle » vers une approche « structurelle » ?

Dans son livre « L'inégalité des chances », Raymond Boudon fait remarquer, à propos de ce qu'il énonce comme une crise de la théorie de la mobilité sociale, qu'elle « réside précisément dans le fait qu'on a généralement cherché à lui donner une forme « *factorielle* », c'est-à-dire à identifier des facteurs de la mobilité dont les actions étaient conçues comme s'ajoutant les unes aux autres » (1973, rééd. 1979, 36). Pour ajouter un peu plus loin « qu'il est difficile de déterminer séparément l'effet de tel ou tel facteur. Seule la considération du système de facteurs qui affecte l'inégalité des chances peut aboutir à une théorie satisfaisante » (id., 38). Si notre propos n'est pas ici d'emboîter le pas d'une analyse systémique des inégalités d'accès aux emplois de cadres à la sortie de l'enseignement supérieur, il nous paraît, en revanche, important de souligner la généralité du problème posé par toute approche « factorielle » des processus de distribution/accession des individus aux positions sociales et, en particulier, du processus d'insertion professionnelle. Ce problème ne tient pas uniquement aux difficultés techniques d'une évaluation correcte de l'effet des différents facteurs mobilisés dans le modèle explicatif : il tient essentiellement à la pertinence d'une démarche « factorielle », quelle qu'en soit la forme (statistique, dans la plupart des cas).

Considérons qu'il s'agit d'éclairer des trajectoires individuelles : s'impose alors la nécessité d'en revenir aux individus eux-mêmes. Pour tautologique que puisse paraître cette assertion, elle n'en signifie pas moins le terme de l'analyse : celui-ci ne saurait être atteint tant que n'aura pas été recomposé ce que l'analyse a été amenée à disjoindre en cours de route. Or la détermination des facteurs « explicatifs » de l'inégalité d'accès aux emplois de cadres parmi les sortants de l'enseignement supérieur et l'évaluation du poids de chacun d'eux ne constituent, précisément, que la première étape de l'analyse du processus lui-même. Celle au cours de laquelle la totalité de l'individu est brisée pour n'en retenir que les caractéristiques jugées déterminantes dans l'accomplissement du processus considéré. Il ne s'agit pas, à partir de là, d'en revenir à la fiction d'un sujet engagé dans sa destinée sociale, laquelle ne serait explicable que par l'unité même de l'intention subjective qui s'y manifeste, mais bien de retrouver « l'intuition de la systématité des styles de vie » (Bourdieu, 1979, 112) dans l'espace structuré du champ spécifique dans lequel ils se développent. Il s'agit, en d'autres

termes, de retrouver, sinon ces individualités biographiques qui ont été « oubliées » (Passeron, 1990, 6), du moins les groupes qu'un même devenir social réunit.

« En menant l'analyse variable par variable, comme on le fait souvent, on s'expose à attribuer à l'une des variables (...) ce qui est l'effet de l'ensemble des variables (...) » remarque Pierre Bourdieu (1979, 116), pour attirer l'attention sur l'effet primordial de la structure des facteurs, qu'il désigne aussi comme réseau de facteurs. « La *causalité structurale d'un réseau de facteurs* est tout à fait irréductible à l'efficacité cumulée de l'ensemble des relations linéaires de force explicative différente que les nécessités de l'analyse obligent à isoler, celles qui s'établissent entre les différents facteurs pris un à un et la pratique considérée ; au travers de chacun des facteurs s'exerce l'efficacité de tous les autres, la multiplicité des déterminations conduisant non à l'indétermination mais au contraire à la *surdétermination* » (id., 119). L'enjeu est alors celui de la reconstruction des classes, étant entendu « que les facteurs constitutifs de la classe construite ne dépendent pas tous au même degré les uns des autres et que la structure du système qu'ils constituent est déterminée par ceux d'entre eux qui ont le poids fonctionnel le plus important » (id.). Nous considérerons dans la suite que l'origine sociale et le diplôme acquis par l'individu sont les principaux facteurs déterminants de l'accès des sortants de l'enseignement supérieur aux emplois de cadre et de nature à constituer les classes pertinentes dans la mesure où ils permettent d'apprécier le capital culturel acquis (à travers le diplôme) et le capital social légué (à travers l'origine sociale) dont disposent les individus au moment de leur entrée dans la vie professionnelle.

Mais sans doute l'évocation de la métaphore du « plan du métro », proposée par Pierre Bourdieu dans son article « L'illusion biographique » (1986), et les nombreux commentaires qu'elle a suscités permettront-ils de mieux expliciter ce que nous entendons dire. « Essayer de comprendre une vie comme une série unique et à soi suffisante d'événements successifs sans autre lien que l'association à un « sujet » dont la constance n'est sans doute que celle d'un nom propre, est à peu près aussi absurde que d'essayer de rendre raison d'un trajet dans le métro sans prendre en compte la structure du réseau, c'est-à-dire la matrice des relations objectives entre les différentes stations » écrit-il. « Le réductionnisme du schéma suggéré par la métaphore » (Passeron, 1990, 8) tiendrait, selon Francis Godard, à la fixité du réseau et, selon Jean-Claude Passeron, à la non-prise en compte des véhicules qui circulent sur ce réseau. Or l'une et l'autre objections nous paraissent avoir été anticipées par Pierre Bourdieu puisqu'il proposait, dans la phrase qui précède l'énoncé de la métaphore elle-même, de « construire la notion de *trajectoire* comme série des *positions* successivement occupées par un même agent (ou un même groupe) dans un espace lui-même en devenir et soumis à d'incessantes transformations ». Le réseau n'est donc pas donné une fois pour toutes : il est soumis à des évolutions qui en transforment la structure ou, pour le moins, réorganisent les systèmes de bifurcation ou d'aiguillage par lesquels il assure la distribution des jeunes générations dans la structure sociale. Et sur ce réseau circulent non seulement des individus isolés, mais des groupes d'individus, structurés selon certaines caractéristiques distinctives. De quel secours nous est alors cette métaphore ?

La prise en compte des véhicules qui circulent sur le réseau nous renvoie au problème de la construction des classes pertinentes pour l'analyse des inégalités d'accès aux emplois de cadre à la sortie de l'enseignement supérieur. Nous avons indiqué plus haut que l'origine sociale et le diplôme obtenu par l'individu nous paraissent constituer les deux caractéristiques décisives pour aboutir à cette construction. Ce faisant nous prenons le risque de négliger le rôle joué par le sexe de l'individu. Mais il nous semble que cette détermination, pour importante qu'elle soit au regard d'une exigence éthique de parité entre les sexes, nous paraît seconde tant il est vrai que l'accès à l'enseignement supérieur et la distribution des individus dans les différentes filières qui le constituent semble marqués *d'abord* par l'origine sociale des individus. La présence massive des enfants de cadres dans les diverses filières de l'enseignement supérieur, plus accentuée dans les cursus les plus nobles, en témoigne et souligne le moindre accès des enfants issus des catégories plus modestes de la société à ces types d'enseignement (cf. tableau ci-dessous).

**Tableau 2 – Origine sociale des individus issus de l'enseignement supérieur en 1992**

catégorie sociale du père	diplôme le plus élevé obtenu par l'individu							total
	DEUG	BTS/DUT	Licence ou maîtrise	DEA ou DESS	École de commerce	Ecole d'ingénieurs	Thèse	
indépendant	977	11 334	6 001	3 352	1 473	2 760	379	26 276
cadre	1 628	12 727	13 283	8 912	4 198	7 022	805	48 575
prof. interméd.	1 351	11 399	8 234	4 144	950	1 768	322	28 168
employé	572	5 992	4 224	2 293	175	1 067	92	14 415
ouvrier	577	10 615	6 573	2 050	106	1 197	121	21 239
total	5 105	52 067	38 315	20 751	6 902	13 814	1 719	138 673

(effectifs)

Source : Céreq/Oneva

catégorie sociale du père	diplôme le plus élevé obtenu par l'individu							total
	DEUG	BTS/DUT	Licence ou maîtrise	DEA ou DESS	École de commerce	Ecole d'ingénieurs	Thèse	
indépendant	19,1	21,8	15,7	16,2	21,3	20,0	22,0	18,9
cadre	31,9	24,4	34,7	42,9	60,8	50,8	46,8	35,0
prof. interméd.	26,5	21,9	21,5	20,0	13,8	12,8	18,7	20,3
employé	11,2	11,5	11,0	11,1	2,5	7,7	5,4	10,4
ouvrier	11,3	20,4	17,2	9,9	1,5	8,7	7,0	15,3
total	100	100	100	100	100	100	100	100

(% colonnes)

Source : Céreq/Oneva

Si les cadres représentent, en 1992, environ le cinquième de la population active des 40/49 ans (approximativement la tranche d'âge des pères des sortants de l'enseignement supérieur observés ici) alors que les ouvriers en constituent plus du tiers, selon les données de l'Enquête sur l'emploi de 1992, moins d'un sortant de l'enseignement supérieur sur six cette année-là est fils d'ouvrier contre plus deux enfants de cadre. Les proportions sont quasiment renversées et l'enseignement supérieur continue de présenter, d'un certain point de vue, une image inversée de la nation.

Si l'origine sociale conditionne fortement les parcours scolaires et, par conséquent, les titres que proposent les individus au moment de leur entrée dans la vie active, l'effet du diplôme effacerait-il par la suite toute influence du milieu d'origine de l'individu ? Les résultats du modèle que nous avons mis en œuvre invitent à en douter et, malgré une mauvaise spécification de celui-ci, il nous paraît légitime de postuler une persistance de l'effet de l'origine sociale sur la suite de la carrière des individus. Nous nous appuyons, en outre, sur un résultat énoncé par Claude Thélot dans son ouvrage « Tel père, tel fils ? » et conforté par de nombreux travaux : « ...ce qui apparaît avec clarté, c'est que le rendement des études dépend étroitement du milieu d'origine » (1982, 151). Dès lors l'hypothèse de la détermination de l'inégalité d'accès aux emplois de cadre parmi les sortants de l'enseignement supérieur par une « structure de facteurs » qui accouple diplôme détenu par l'individu et origine sociale paraît légitime. Et l'explicitation du phénomène qui nous occupe ne s'en trouve plus renvoyée aux effets d'un ensemble dispersé de facteurs, oubliés des individus réels, mais aux stratégies développées par des groupes sociaux concrets distingués selon les deux dimensions principales, reconnues comme pertinentes au terme de notre quête méthodologique. De « factorielle », la démarche en devient « stratégique » en tant qu'elle vise à cerner les comportements de groupes d'individus dans un champ qui contraint leurs possibilités d'agir.

### 3. Un aperçu de stratégies d'accès aux emplois de cadre

Avant d'approcher les stratégies mises en œuvre par les différents groupes sous un aspect particulier, à savoir leurs usages spécifiques des moyens d'accès aux emplois de cadre – à l'emploi de cadre occupé en décembre 1994 en l'occurrence –, il est nécessaire de situer globalement les types de

stratégies familiales qu'elles prolongent. Ces stratégies plus larges peuvent être caractérisées, selon les cas, comme des stratégies de maintien lorsque l'individu concerné est enfant de cadre, comme des stratégies de promotion lorsque l'individu est issu d'une catégorie sociale plus modeste. Deux résultats nous paraissent, dans cette perspective « stratégique », particulièrement révélateurs (cf. tableau 3 ci-dessous). Les différents diplômes de l'enseignement supérieur n'offrent pas, indépendamment des origines sociales des individus, les mêmes chances d'accéder à un emploi de cadre (ils ont été ordonnés, dans le tableau 3, selon leur capacité à permettre d'accéder à ce statut). Mais, à diplôme de l'enseignement supérieur égal – et quel que soit le diplôme – il est plus aisé pour les enfants de cadres de se maintenir dans le statut de leurs pères qu'aux enfants des catégories sociales plus modestes de se promouvoir à ce statut. Un seul exemple, tiré du tableau 3 : pour avoir les mêmes chances d'accéder à un emploi de cadre, un enfant de cadre pourra éventuellement se contenter d'une licence ou d'une maîtrise, alors qu'un individu issu d'un milieu social inférieur devra obtenir un DEA ou un DESS. L'investissement éducatif consenti par les familles n'a pas la même rentabilité pour toutes les catégories de familles : celles qui disposent de moindres ressources économiques sont aussi celles qui sont contraintes – sauf à tenir compte des aides dont elles peuvent bénéficier sous forme de bourses d'études notamment – à un investissement plus lourd dès lors qu'elles souhaitent favoriser une mobilité sociale ascendante de leurs enfants vers le statut de cadre à la fin de leurs études. Les stratégies de promotion sont plus coûteuses ou plus hasardeuses que les stratégies de maintien.

**Tableau 3 – Sortants de l'enseignement supérieur en 1992. Stratégies d'accès aux emplois de cadre**

diplôme	enfants de	sortants en emploi en déc. 94 eff. tot.	sortants ayant accédé à un emploi de cadre		mode d'accès à l'emploi de cadre (%)					
			eff.	%	rel. fam.	aut. rel.	c. spon.	ann.	conc.	eff.cons.
BTS/DUT	cadres	9 792	992	10,1	10,4	13,5	3,1	50,6	22,4	992
	pi/emp/ouv	20 696	841	4,1	-	-	43,5	28,5	27,9	841
	tous*	39 102	1 978	5,1	5,2	8,3	23,0	40,4	23,1	1978
DEUG	cadres	1 407	639	45,4	-	18,2	18,2	27,4	33,1	639
	pi/emp/ouv	1 981	196	9,9	-	6,0	-	29,6	70,4	196
	tous*	4 192	1 007	24,0	-	17,2	17,3	23,1	42,4	1 007
Lic/mait	cadres	10 274	5 701	55,5	4,7	11,2	14,5	18,8	50,8	5 701
	pi/emp/ouv	14 407	6 238	43,3	0,9	11,2	11,8	19,5	56,6	6 181
	tous*	29 004	13 891	47,9	2,8	12,2	12,3	19,4	53,4	13 791
écol. Com.	cadres	3 531	2 007	56,8	2,6	20,9	23,7	50,0	2,8	2 007
	pi/emp/ouv	1 042	480	46,1	1,9	16,3	21,7	56,0	4,2	480
	tous*	5 824	3 121	53,6	4,1	20,4	22,1	50,4	3,0	3 121
DEA/DESS	cadres	6 690	4 700	70,3	3,1	27,3	22,9	34,2	12,6	4 612
	pi/emp/ouv	6 275	3 591	57,2	3,7	18,5	15,8	45,0	17,1	3 591
	tous*	15 528	10 120	65,2	3,0	24,6	20,1	39,9	12,5	10 032
écol. ing.	cadres	6 126	5 407	88,3	4,6	15,4	23,7	49,0	7,2	5 407
	pi/emp/ouv	3 353	2 828	84,3	-	16,5	18,8	59,8	4,9	2 797
	tous*	11 757	10 117	86,1	3,3	16,9	22,8	51,1	5,8	10 086
thèse	cadres	741	640	86,4	-	15,8	25,2	33,0	26,1	640
	pi/emp/ouv	498	461	92,6	-	9,8	21,3	47,3	21,7	461
	tous*	1 558	1 420	91,1	-	18,5	22,3	34,9	24,4	1 420
tous dip.	cadres	38 561	20 086	52,1	4,1	17,5	19,7	35,9	22,7	19 998
	pi/emp/ouv	48 252	14 635	30,3	1,4	13,3	16,4	36,3	32,6	14 547
	tous*	106 965	41 654	38,9	3,0	17,1	18,5	36,0	25,4	41 435

Source : Céreq/Oneva

Lecture : Si nous prenons la première ligne comme exemple nous constatons que, sur 9 792 enfants de cadres sortis de l'enseignement supérieur avec un BTS/DUT et en emploi en décembre 1994, 992 occupent un emploi de cadre ; ils représentent 10,1 % de l'effectif des titulaires de ce diplôme en emploi.

Parmi eux, 10,4 % ont obtenu leur emploi de cadre par le biais de relations familiales, 13,5 % par le moyen d'autres relations, 3,1 % par candidature spontanée, 50,6 % en répondant à une annonce et 22,4 % en passant un concours de recrutement. L'effectif pris en compte pour calculer ces pourcentages, colonne « eff. cons », est ici égal à l'effectif de référence donné dans la deuxième case.

\* y compris les enfants d'indépendants.

Dans ce contexte, dessiné à très gros traits, les modes d'accès aux emplois de cadres sont-ils de nature à expliquer une part de l'inégalité d'accès aux emplois de cadres, comme nous l'avons supposé plus haut dans le modèle « factoriel » proposé d'entrée ? Sans doute faut-il, au préalable, expliciter ce

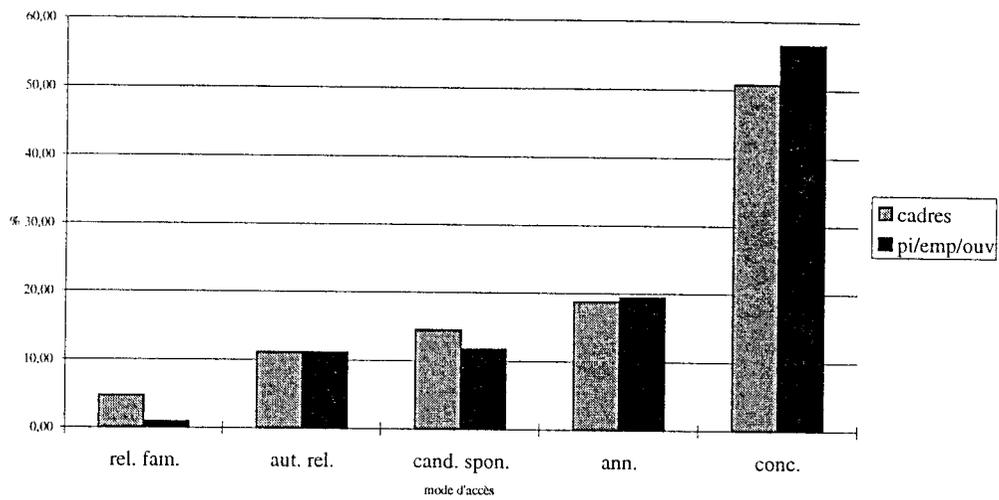
que recouvrent les différents modes d'accès que nous avons retenus, étant entendu que les individus interrogés devaient choisir entre l'un ou l'autre d'entre eux. Par les « relations familiales », nous entendons désigner les appuis décisifs fournis par des parents proches – père, mère, conjoint en particulier – dans l'accès à un emploi de cadre. Les « autres relations » élargissent ce cercle aux amis, pairs, professeurs, associations d'anciens élèves ou des relations professionnelles antérieures pour l'essentiel. Les « candidatures spontanées » regroupent les candidatures spontanées proprement dites, éventuellement par recours à des annuaires professionnels. Les accès à un emploi de cadre par « annonce » renvoient aux recrutements classiques des entreprises privées, les accès par « concours » aux concours de recrutement de la fonction publique. Ces deux derniers modes sont aussi les modes privilégiés d'accès aux positions de cadre : à eux seuls ils rendent compte de plus de soixante pour cent des recrutements sur emplois de cadres de sortants de l'enseignement supérieur. Si l'on observe la différence de comportement des enfants de cadre d'une part, de parents occupant une position intermédiaire, d'employé ou d'ouvrier d'autre part, on remarque que ces derniers ont plus souvent que les autres recours à ces deux moyens et qu'ils font, surtout, plus fréquemment appel aux concours de recrutement de la fonction publique.

Revenons à présent aux stratégies des groupes distingués selon le diplôme et l'origine sociale : il apparaît que le diplôme détenu induit fortement le mode d'accès aux emplois de cadre tandis que les différences d'origine sociale se traduisent par des écarts sensibles dans les fréquences d'usage des divers modes d'accès à ces emplois (cf. tableau 3). Alors que les sortants des premier et deuxième cycles de l'université ont massivement recours aux concours pour accéder à un emploi de cadre, les détenteurs d'autres titres de l'enseignement supérieur sont plus fréquemment recrutés sur ces emplois par le moyen d'annonces. Confrontés aux enfants de cadres, les individus issus de milieux sociaux plus modestes accentuent encore cette polarisation des comportements induite par le titre scolaire dont ils disposent : ils utilisent plus fréquemment encore le mode dominant d'accès aux emplois de cadres. Loin d'être une variable indépendante, le mode d'accès aux emplois de cadres apparaît comme déterminé par le diplôme de sortie de l'enseignement supérieur et surdéterminé par l'origine sociale des individus. Elle ne saurait donc être invoquée comme variable exogène dans un modèle explicatif des probabilités d'accès à ces emplois : elle apparaît plutôt comme un élément contraint des stratégies de maintien ou de promotion mises en œuvre par les individus au sortir de l'enseignement supérieur. En d'autres termes : comme une variable conditionnelle des stratégies développées sur la base des investissements éducatifs des familles. Mais sans doute faut-il, parvenu à ce point, faire un pas de plus.

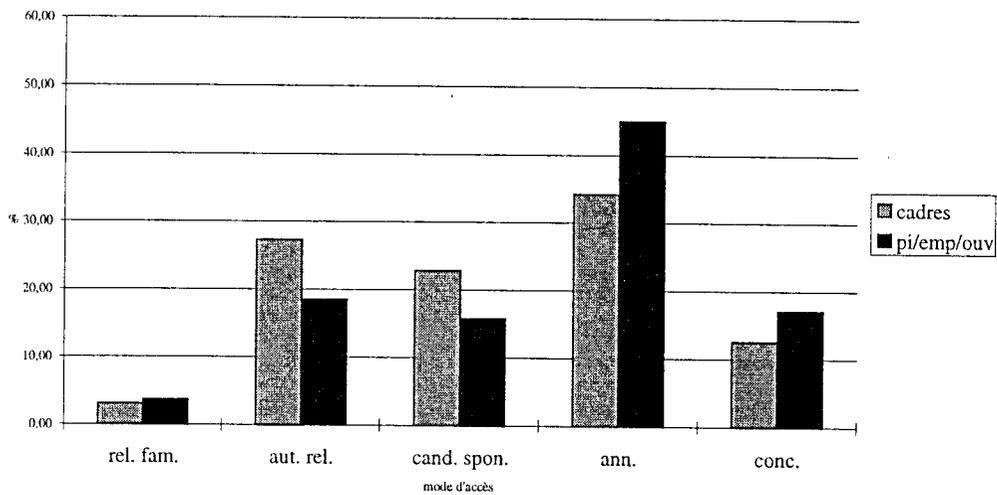
Si nous focalisons l'analyse sur les groupes constitués autour des trois diplômes qui présentent les flux de sortie les plus importants – licence/maîtrise, DEA/DESS et diplômes des écoles d'ingénieurs – nous découvrons trois profils d'accès aux emplois de cadres différents, dont chacun est spécifique à l'un des trois groupes de diplômes et présente deux variantes selon l'origine sociale des individus (cf. graphiques ci-dessous). Ces profils mettent en évidence l'accès à deux catégories différentes de cadres, selon qu'ils sont recrutés dans les entreprises privées ou par la fonction publique : les diplômés du deuxième cycle des universités sont, pour plus de la moitié d'entre eux, recrutés comme cadres par la voie des concours de la fonction publique alors que les titulaires d'un DEA/DESS et, plus nettement encore, les diplômés des écoles d'ingénieurs sont plus généralement embauchés comme cadres après un recrutement par petites annonces. Se dessine ainsi un clivage qui pourrait bien recouper partiellement la distinction entre stratégies de maintien et stratégies de promotion : l'investissement dans des études universitaires de trois ou quatre années se révélerait comme l'une des stratégies de promotion toujours actuelle. L'accès à des emplois d'enseignement ou des fonctions administratives dans le secteur des activités publiques fournirait le moyen de parvenir au statut de cadre à des enfants issus des catégories sociales inférieures et préparerait l'accès de la génération ultérieure à des positions de cadre dans la sphère des activités privées. Cette structure de mobilité sociale n'est pas nouvelle : elle paraît perdurer. Et le moyen d'accéder aux emplois de cadre au sortir de l'enseignement supérieur apparaît bien pour ce qu'il est : un épisode obligé, inscrit dans la continuité de l'investissement éducatif des familles.

### Graphiques 1, 2, 3

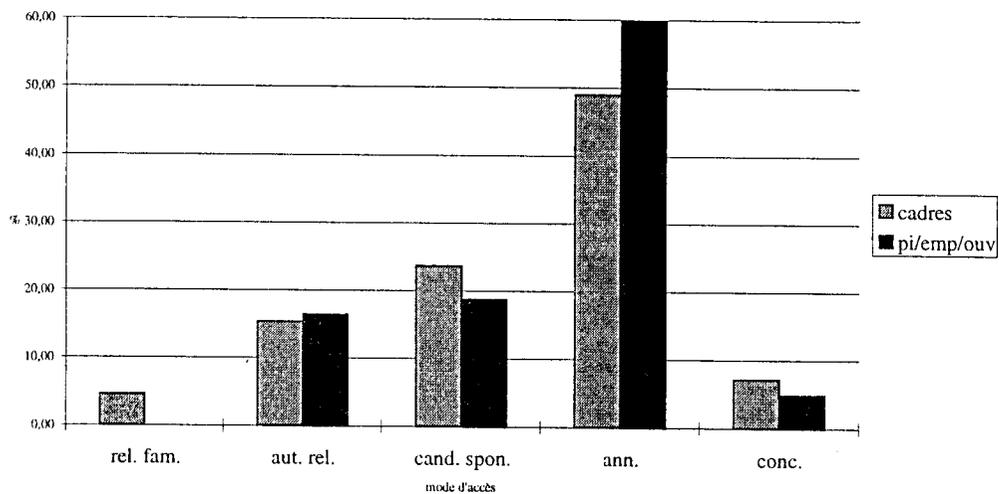
Mode d'accès à l'emploi de cadre (sortants de lic./maît.)



Mode d'accès à l'emploi de cadre (sortants de DEA/DESS)



Mode d'accès à l'emploi de cadre (sortants d'écoles d'ingénieurs)



Source : Céreq/Oneva

## Pour conclure

Outre les difficultés techniques auxquelles il confronte, un modèle « factoriel » de l'inégalité d'accès aux emplois de cadre au sortir de l'enseignement supérieur n'offre guère la possibilité de comprendre les mécanismes sociaux sous-jacents au phénomène observé. Cette incapacité tient pour l'essentiel au fait qu'il casse l'unité propre aux individus ou aux groupes d'individus sans se soucier de la recomposer : l'interprétation reste alors dans la « division » sans réussir à s'installer dans une « vision » – pour reprendre les mots de Canguilhem – des destinées de ces individus ou de ces groupes. La constitution des groupes que nous avons proposée ne peut prétendre à restituer la totalité du système de déterminations pertinentes, tant il est vrai que le sexe des individus devrait être pris en compte. La démarche se révèle toutefois, malgré cette lacune, fructueuse dans la mesure où elle permet précisément d'installer l'analyse des inégalités d'accès aux emplois de cadre à la sortie de l'enseignement supérieur dans une « vision » des destinées de groupes sociaux homogènes. Si le mode d'accès des individus aux emplois de cadre ne peut être considéré comme une variable « exogène » du processus considéré, il apparaît, en revanche, comme un maillon des stratégies de longue portée mises en œuvre par les familles pour maintenir d'une génération à l'autre le statut de cadre ou permettre d'y accéder. Les éléments déterminants de ces stratégies apparaissent alors comme étant essentiellement l'origine sociale des individus et l'investissement scolaire des familles. Tout se joue alors, pour reprendre les termes de Pierre Bourdieu, dans la dialectique des dispositions et des prises de position par les individus. Ce mécanisme se déroule dans un cadre changeant, bouleversé par les tendances longues à la poursuite d'études dans tous les milieux sociaux et l'inflation des titres scolaires qui en résulte sur le marché du travail. L'accroissement de la concurrence sur le marché du travail constitue alors le contexte dans lequel les stratégies mises en œuvre se révèlent pertinentes ou défailtantes. Si l'investissement scolaire apparaît décisif au regard des inégales perspectives ouvertes par les différents titres de l'enseignement supérieur, sans doute le capital social, dont disposent les individus de par leur origine sociale, joue-t-il le rôle essentiel dans l'inégal accès aux positions de cadre à titre scolaire égal. Parce que l'entreprise privée en particulier tend à préférer ces « individus concrets avec toutes leurs propriétés sociales et aussi « caractérielles », les « défauts » et les « qualités » qu'ils doivent à leur origine de classe et à leur formation scolaire » (Boltanski, 1982, 331).

Henri Eckert

Céreq

10, place de la Joliette - BP 176

13474 Marseille cedex 02

Tél : 04 91 13 28 54

E-mail : eckert@cereq.fr

## Bibliographie

Affichard J., 1981, Quels emplois après l'école : la valeur des titres scolaires depuis 1973. *Économie et statistique*, n° 134.

Boltanski L., 1982, *Les cadres, la formation d'un groupe social*, Minuit, Paris.

Boudon R., 1973, rééd. 1979, *L'inégalité des chances, la mobilité sociale dans les sociétés industrielles*, Hachette, Pluriel, Paris.

Bourdieu P., 1979, *La distinction, critique sociale du jugement*, Minuit, Paris.

Bourdieu P., 1986, L'illusion biographique. *Actes de la recherche en sciences sociales*, n° 62/63.

De Coninck F., Godard F., 1990, Les formes temporelles de la causalité. *Revue française de sociologie*, vol. XXXI, n° 1.

Passeron J.-C., 1990, Biographies, flux, itinéraires, trajectoires. *Revue française de sociologie*, vol. XXXI, n° 1.

Thélot, C., 1982, *Tel père, tel fils ? Position sociale et origine familiale*, Dunod, Paris.

# Trajectoires professionnelles et irréversibilités : l'exemple des docteurs en sciences pour l'ingénieur

Valérie Edel\* , Vincent Mangematin\*\*

## Résumé

*À quels moments les choix effectués par les étudiants de troisième cycle les engagent-ils sur une trajectoire professionnelle ? Les individus, à tout moment, ont-ils la possibilité d'infléchir la trajectoire initialement suivie pour aller vers d'autres options de carrière ? Ou bien y a-t-il certains moments clefs où les choix qui sont faits, peuvent engendrer des phénomènes d'irréversibilité ?*

*Pour tester la flexibilité des trajectoires professionnelles de personnes formées par la recherche et comprendre quelles incidences peuvent avoir certaines décisions prises lors de la formation, nous avons étudié les parcours professionnels de 166 docteurs tous issus d'une même institution, mais avec des modes de financement différents.*

*L'analyse des trajectoires professionnelles des docteurs laisse apparaître que les parcours professionnels se construisent très tôt dès l'entrée en thèse, et que des irréversibilités fortes se forment une fois le premier emploi déterminé. Les trajectoires sont pour partie influencées par les choix effectués lors de la thèse. Ce déterminisme des trajectoires semble s'expliquer par la capacité des individus à répondre aux incitations de leur futur employeur alors même qu'ils sont encore doctorants. La thèse doit alors être perçue comme une période où des types d'apprentissage ont lieu, ces derniers créant des irréversibilités fortes concernant l'avenir professionnel.*

À quel moment les choix effectués par les étudiants de troisième cycle les engagent-ils sur une trajectoire professionnelle ? Est-ce au moment du choix du directeur et du laboratoire de thèse, lorsqu'ils choisissent leur sujet ou bien lorsque la thèse est terminée et que la question de l'insertion professionnelle se pose de manière immédiate ?

En 1983, B. Arthur *et al.* (Arthur, 1988 ; Arthur *et al.*, 1983) utilisent un jeu de type Polya pour montrer comment se crée un processus irréversible. On tire au hasard une boule dans une urne qui en contient deux, une rouge et une noire. On regarde la couleur de la boule tirée et on la remet dans l'urne, en ajoutant une boule de la même couleur. On recommence le tirage, d'une boule parmi les trois boules de l'urne, et ainsi de suite. Arthur *et al.* montrent qu'une des couleurs devient très vite dominante, provoquant ainsi une irréversibilité sur l'une des deux couleurs. Mangematin et Callon (Mangematin and Callon, 1995) soulignent le paradoxe d'un tel modèle dans lequel les phases initiales déterminent l'issue du jeu alors qu'elles sont totalement aléatoires.

Appliqué à des situations économiques, ce modèle rappelle cependant que les décisions qui peuvent paraître anodines au début d'un processus se révèlent fort engageantes en fin de parcours. Les processus de formation par la recherche relèvent-ils d'un tel modèle, ou l'éventail des choix reste-t-il largement ouvert une fois que la thèse est terminée ?

Comprendre les effets des décisions initiales sur le reste de la carrière professionnelle revient à rechercher les déterminants de la trajectoire professionnelle. Les individus ont-ils, à tout moment, la possibilité d'infléchir leur trajectoire professionnelle pour saisir les opportunités qui s'offrent à eux, ou la trajectoire professionnelle est-elle le résultat d'une construction patiente dans laquelle l'histoire

---

\* Doctorante financée par la région Rhône-Alpes. Sujet de thèse : l'insertion professionnelle des docteurs de la région Rhône-Alpes : un enjeu pour les laboratoires.

\*\* Nous remercions N. Mandran pour ses commentaires et sa précieuse aide.

joue un rôle déterminant ? En d'autres termes, quels sont les coûts que l'individu doit subir quand il décide d'infléchir sa trajectoire ? Existe-t-il des étapes décisives qui augmentent fortement les coûts de changement une fois qu'une option a été choisie ? Y a-t-il dans la construction de la trajectoire professionnelle certains moments clefs<sup>1</sup> où les choix faits peuvent engendrer des phénomènes d'irréversibilités ?

Pour tester la flexibilité des trajectoires universitaires et professionnelles des personnes formées par la recherche et comprendre l'importance des décisions prises lors de la formation, une enquête a été réalisée sur les docteurs grenoblois<sup>2</sup>, issus d'une même institution, l'Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG) et ayant soutenu une thèse nouveau régime.

Ce sont des entretiens préliminaires auprès des responsables des formations doctorales qui nous ont permis d'identifier une dimension importante de la thèse : le financement. Le doctorant n'a que rarement le choix de son mode de financement. Au sein des écoles doctorales, les financements de thèse sont gérés sous forme de pool, si bien que le doctorant n'a pas une complète latitude dans le choix de son mode de rémunération. Ce dernier apparaît en grande partie aléatoire alors qu'il semble influencer le devenir professionnel des docteurs (Rocher, 1996). Un échantillon de docteurs présentant des caractéristiques similaires sauf au niveau du financement a été interviewé. Deux modes de financement dominaient : des bourses Cifre pour 50 % de la population (les Conventions Industrielles pour la Formation par la Recherche) et des allocations de recherche ou des financements issus d'organismes publics pour l'autre moitié. Un financement Cifre suppose une collaboration étroite avec un industriel qui est associé à la définition du sujet et à la réalisation de la recherche. Cet industriel est alors l'employeur formel du doctorant. Les financements non-Cifre sont principalement des financements attribués aux écoles doctorales par les pouvoirs publics nationaux ou locaux. Ils ne sont pas liés à un partenaire précis, ni à une thématique (pour la majorité d'entre eux).

Les données de cette étude ont été recueillies par téléphone auprès de 166 docteurs. Le choix de cibler sur une seule université du pôle grenoblois, nous a permis d'avoir une population homogène en termes de formation<sup>3</sup>, suivant des règles de comportements relativement similaires. Les doctorants appartiennent à une même institution (un des laboratoires de l'INPG) durant leur thèse<sup>4</sup>. À l'issue de leur formation, ils se présentent sur le marché du travail et peuvent être recrutés par le privé ou le public dans des fonctions liées ou non à la recherche. Seul le mode de financement initial les distingue. Observe-t-on une irréversibilité liée à ce mode de financement ?

Pour comprendre comment les trajectoires professionnelles des docteurs se construisent, nous avons dans un premier temps assimiler le début de carrière des docteurs à une série de tournois ; ces derniers permettent d'une part de sélectionner les individus, et d'autre part de les inciter à suivre les objectifs fixés par l'organisation à laquelle ils appartiennent. Dans un second temps, l'analyse longitudinale des carrières des docteurs et l'utilisation de modèles logit a permis d'identifier les ressorts de l'insertion des docteurs et d'établir si des « *lock-in* » pouvaient se constituer. Les résultats montrent que les docteurs paraissent plus rationnels que l'organisation qui les emploie.

## 1. Les docteurs en compétition pour les emplois à l'issue de la thèse

Au cours de leur maîtrise ou de leur seconde année d'école d'ingénieurs, les docteurs peuvent choisir de s'engager dans un DEA. Pour garantir la qualité des travaux réalisés et dans un contexte où la demande pour les formations de troisième cycle est forte, une école telle que l'Institut National Polytechnique de Grenoble exerce une sélection à l'entrée du DEA. Les étudiants qui franchissent

- 
1. L'importance des premières périodes de travail dans les trajectoires professionnelles a été mise en évidence par Siow (1991) qui introduit l'existence d'irréversibilités dans les carrières des chercheurs.
  2. Sous la direction de V. Mangematin, les trajectoires professionnelles des docteurs de l'Université Pierre Mendès France (sciences sociales) (Mangematin *et al.*, 1997) et de l'INPG (sciences de l'ingénieur) ont été analysées ; l'étude menée ici s'inscrit dans ce cadre.
  3. Ce sont tous des scientifiques relevant principalement des sciences de la matière, des sciences de l'information et de Mécanique, Génie Électrique et Productique.
  4. C'est notre hypothèse de travail.

cette première étape ont le droit de concourir lors de la sélection suivante : la thèse. L'impétrant est sélectionné par un laboratoire de recherche en fonction des qualités qu'il a démontré durant son DEA. Le laboratoire lui propose un financement de thèse, avec le souci de maximiser le nombre de financements obtenus pour le laboratoire, les doctorants représentant une main-d'œuvre intéressante.

Le doctorant est ainsi « employé »<sup>5</sup> pendant une durée déterminée (3 ans dans l'immense majorité des cas) par un laboratoire. Le directeur du laboratoire ou le directeur de thèse lui fixent les objectifs à atteindre et les cadres de son travail (responsabilités, contraintes, etc.). À l'issue de ces trois ans, le docteur doit automatiquement se confronter au marché du travail, les financements de thèse ayant une durée limitée et connue *ex ante*. Le doctorat représente donc une situation unique dans laquelle un ensemble assez homogène d'individus sont employés par une organisation qu'ils doivent quitter au bout d'un temps connu à l'avance.

Après avoir passé avec succès plusieurs étapes (DEA et entrée en thèse), les doctorants peuvent être considérés comme les membres d'une même organisation (l'INPG). Ils répondent à un système d'incitation homogène, celui de l'organisation. Il est donc possible de modéliser le début de la carrière comme une succession de tournois.

Le modèle des tournois revient à assimiler les carrières à une série d'étapes marquées par des sélections ; à l'issue de chaque compétition, une distinction s'opère entre gagnant et perdant. Si le premier a la possibilité de reconcourir pour atteindre des positions plus élevées, le perdant quant à lui doit repasser le tournoi qu'il a perdu, avant de pouvoir postuler au suivant. Une défaite lors d'une sélection entraîne ainsi un retard irrémédiable dans le déroulement ultérieur de la carrière. Les premières réalisations des individus ont des conséquences durables et profondes sur le devenir professionnel. On est dans un cadre où les individus ont des options de carrières.

Deux éléments de la théorie des tournois sont particulièrement séduisants : d'une part la théorie des tournois combine habilement une gestion individuelle de la carrière avec les systèmes d'incitation propres à chaque organisation. D'autre part, elle introduit le temps comme variable pouvant expliquer différentes trajectoires. Les moments où les étapes sont franchies ont une importance centrale sur le cours de la carrière.

### **1.1. Une théorie qui combine habilement individu et organisation**

Les modèles de tournoi permettent aux individus d'avoir une vision globale de leur avenir professionnel et de définir un plan de carrière adapté. La carrière est structurée par des compétitions permanentes, à l'issue desquelles les participants voient leur parcours professionnel, et donc leur rémunération, évoluer selon le succès ou l'échec au tournoi, et non pas suivant les résultats obtenus au jour le jour. Une victoire les autorise ainsi à accéder à des rangs hiérarchiques supérieurs, et éventuellement à atteindre, à terme, le sommet de la hiérarchie. Les tournois s'accompagnent d'un schéma de rémunération incitant les individus à gagner les sélections. Il s'agit d'un processus incitatif particulièrement adapté à une population de cadre (Rees, 1988).

Lazear et Rosen (Lazear and Rosen, 1981) montrent comment les tournois peuvent s'avérer être un outil de motivation pour les salariés, dont on ne peut contrôler ni l'intensité ni la qualité du travail. Les tournois reviennent à rémunérer les individus selon leur performance relative, c'est-à-dire selon la performance d'un salarié donné, comparé aux autres salariés. À l'issue de chaque compétition, le vainqueur ayant démontré de plus grandes capacités que ses collègues est récompensé par une promotion et par une augmentation de la rémunération. D'une part, le succès ou l'échec d'un salarié dépend de son habileté et de l'intensité de son travail, mesurées non pas de manière absolue mais de manière relative. D'autre part, la performance n'est pas évaluée suivant une norme universelle. Elle est estimée pour chaque organisation, en fonction de ses propres critères de performance. Le tournoi

---

5. Ici, les guillemets s'imposent car le laboratoire est rarement employeur au sens juridique du terme. Il accueille le doctorant et son directeur le dirige dans son travail. Le directeur du laboratoire peut être considéré comme le supérieur hiérarchique du doctorant.

évalue ainsi la capacité du salarié à intégrer les critères de performance et par là même de jugement de l'organisation (Rosenbaum, 1984).

Un tel système incite les individus à se conformer aux objectifs de l'entreprise ; sachant que leurs opportunités de carrière vont dépendre de leur résultats lors des tournois, les salariés vont répondre aux incitations de l'organisation en investissant une quantité d'effort qu'ils jugent, chacun, optimale par rapport aux rémunérations en jeu. L'employeur dispose ainsi d'un outil de motivation efficace puisqu'il rend le contrôle des individus peu coûteux.

L'organisation par le biais des tournois peut s'assurer de l'adhésion des salariés à ses objectifs. Parallèlement, on est dans un cadre où les individus ont des options de carrières qui dépendent, pour chacun, des résultats qu'ils ont obtenus à l'issue des différentes sélections.

## **1.2. La carrière dépend du chemin suivi**

Les tournois signalent les individus les plus compétents au sein de l'organisation. Les salariés ont devant eux un nombre limité de trajectoires professionnelles au fur et à mesure qu'ils passent des sélections. Très vite, les personnes employées à un même poste ont donc des chances de promotion distinctes selon leur performance passée ; en fonction des victoires ou défaites obtenues, les individus voient leur perspective de carrière varier. Les personnes promues très tôt ont plus de chance de gravir les échelons hiérarchiques que celles pour qui les promotions ont été plus tardives. Dans ce cadre d'analyse, l'historicité du parcours professionnel est centrale dans la détermination de la trajectoire professionnelle future.

Divers travaux dont ceux de J. E. Rosenbaum (1984) soulignent ainsi l'existence de chemin de dépendance dans la construction des trajectoires professionnelles. Partant d'une étude destinée à décrire le parcours professionnel des individus, J. E. Rosenbaum analyse les mobilités de carrière de 671 employés d'une grande entreprise, sur 13 ans, sachant qu'au départ ils occupaient des postes relativement identiques. Cette recherche fait clairement apparaître l'importance qu'engendre un échec lors d'un tournoi, surtout dans les premières périodes ; ainsi, les individus promus les plus tôt sont les salariés qui au terme de l'étude occupent souvent les plus hauts postes. Pour un niveau d'emploi similaire au départ, la probabilité d'occuper des postes élevés est de 81 % pour un travailleur rapidement promu, alors quelle est de 33 % pour les autres. Les premières périodes semblent donc jouer un rôle significatif dans le déroulement futur de la carrière professionnelle, ce qui revient à introduire des phénomènes d'irréversibilités quant aux perspectives professionnelles.

Dans la dynamique des tournois, les premières décisions que sont amenées à prendre les docteurs peuvent donc être lourdes de conséquences quant à l'orientation de leur trajectoire professionnelle, des mauvais choix pouvant diminuer leurs opportunités de carrière.

## **1.3. Propriétés des tournois et conjectures sur la carrière des docteurs**

Appliqué aux trajectoires professionnelles des docteurs, le modèle des tournois nous permet de formuler trois hypothèses :

Principales propriétés des modèles de tournois	Appliquées aux trajectoires des Docteurs	Formulations d'une hypothèse testable
Les premières sélections ont une forte influence sur la trajectoire professionnelle de l'individu.	Les individus au cours de leur doctorat sont amenés à faire des choix; ceux concernant le déroulement de la thèse (mode de financement, durée, articles) conditionnent en partie leur trajectoire professionnelle.	Les conditions de réalisation de la thèse influencent l'insertion professionnelle des docteurs.
Les trajectoires professionnelles sont conditionnées par une série de sélections, durant lesquelles des irréversibilités peuvent se créer.	Les trajectoires professionnelles des docteurs sont conditionnées par les décisions antérieures (celles relatives à leur thèse et à leur premier emploi), ces dernières pouvant lui fermer certaines opportunités de carrière.	La dépendance du chemin suivi existe dans les trajectoires professionnelles, des irréversibilités pouvant se constituer très tôt.
L'historicité du parcours professionnel étant centrale dans la détermination de la trajectoire professionnelle, le temps devient une donnée essentielle.	On peut identifier certains moments clefs dans les trajectoires professionnelles des docteurs, durant lesquels les décisions prises conditionnent la carrière future.	Le moment du choix est important dans la dynamique des carrières.

Le test de ces hypothèses permet d'identifier si des irréversibilités dans les trajectoires professionnelles existent, et à quels moments elles apparaissent. Pour cela, nous nous sommes appuyés sur 166 parcours de docteurs ayant soutenu entre 1985 et 1994.

## 2. Méthodes et données

L'objectif de notre étude est d'étudier l'influence d'un élément exogène (le financement de la thèse) sur les trajectoires professionnelles des individus. L'échantillon considéré tente d'isoler cet élément pour en analyser les conséquences sur le déroulement de la carrière. Une première base de données des docteurs inscrits à l'INPG qui ont réalisé leur thèse avec un financement Cifre a été constituée. Après traitement, 83 personnes étaient retenues pour composer l'échantillon. Dans un deuxième temps, des docteurs présentant des caractéristiques similaires (à l'exception du mode de financement) ont été interviewés.

Ainsi, pour chaque Cifre<sup>6</sup>, nous avons tenté de trouver une personne lui correspondant, c'est-à-dire ayant fait sa thèse dans le même laboratoire, sur une discipline identique, et ayant soutenu la même année (à plus ou moins un an). Toutes les liaisons ne sont pas parfaites, la similarité concernant les laboratoires et/ou les années de soutenance n'ayant pas toujours pu être respectée. Dans les cas où la comparaison ne pouvait pas être faite, un laboratoire relevant du même domaine a remplacé le laboratoire de départ.

**Tableau 1 – La population étudiée**

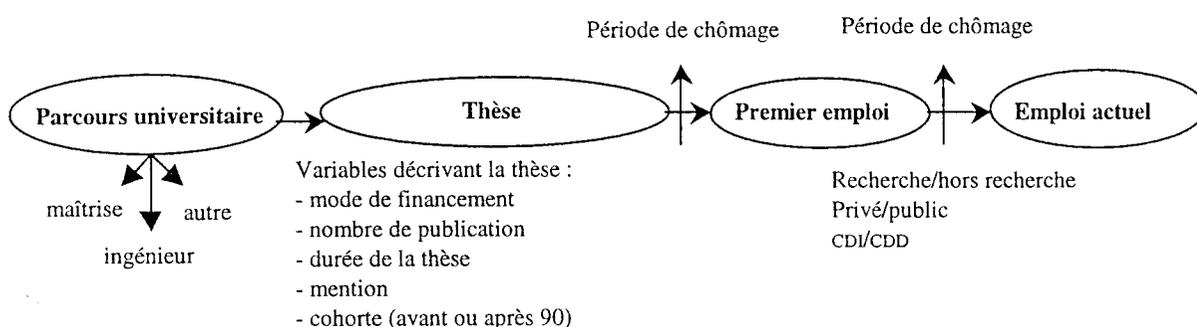
	Non-Cifre	Cifre
Laboratoire identique	57	
Laboratoire différent	26	
Total	83	83

6. Par simplification, on parlera par la suite de « Cifre » pour les personnes financées par ce type de bourse, et de « Non-Cifre » pour les autres.

Pour saisir les trajectoires professionnelles à travers le temps, nous avons divisé notre population selon deux cohortes : les individus ayant entrepris une thèse avant 1990, et ceux commençant une thèse après 1990 (inclus). Cette année de scission a été retenue notamment parce qu'on associe le début de la crise de l'emploi des cadres aux années 90. Ce découpage nous a permis de voir si les trajectoires s'étaient modifiées d'une cohorte à l'autre, et si les modalités d'obtention de la thèse avaient changé.

L'insertion professionnelle est décrite en deux phases : le premier emploi obtenu après la soutenance et l'emploi actuel. Cette distinction nous permet de suivre la progression des docteurs dans le temps et les périodes de stabilisation au niveau professionnel<sup>7</sup>. Le parcours des docteurs est ainsi décrit par les variables suivantes :

**Figure 1 – Les principales variables décrivant le parcours des docteurs**



Les différentes variables permettent d'identifier les principales trajectoires professionnelles empruntées par les docteurs<sup>8</sup>.

Seule une minorité de docteurs demeure dans une situation précaire lorsqu'on examine la situation avec au moins trois années de recul. 95 % des individus occupent un emploi en CDI au moment de l'interview. Le tableau 2 présente une description synthétique de la situation des docteurs de l'échantillon.

**Tableau 2 – Les emplois occupés actuellement par les docteurs interrogés**

L'emploi actuel	Ensemble	%
Recherche publique	71	43 %
Recherche privée	62	37 %
Hors-recherche	25	15 %
Précaire dont :	8	5 %
- CDD public	6	4 %
- Chômage	2	1 %
Total	166	100 %

Secteur public = 83 personnes  
Secteur privé = 84 personnes

Le débouché naturel des docteurs semble être la recherche, tant au niveau privé que public, puisqu'ils sont 80 % à occuper des fonctions dans ce domaine au moment des entretiens. 49 % des docteurs interrogés ont un emploi dans la fonction publique, contre 50 % dans le secteur industriel. Les emplois précaires sont peu nombreux ; sur les six personnes occupant un CDD public, quatre ont soutenu en 1994. Parallèlement, personne ne connaît d'emploi précaire dans le secteur privé, et seulement deux personnes ont créé leur entreprise. Parmi les personnes qui ont un emploi hors

7. Nous avons regroupé les emplois en quatre catégories :

- Enseignement et Recherche Publique : Maître de Conférence, Professeur, Chargé de Recherche, Ingénieur de Recherche.
- Recherche Privée : les personnes ayant un CDI dans un secteur privé et travaillant dans la Recherche et Développement.
- Autres CDI ou Hors-Recherche (Hors-Rech.) : Enseignant dans le secondaire (privé ou public), Fonction Territoriale, Activité de conseil, Création d'entreprise.
- Précaire : Ater, Vacataire, Contrat de recherche temporaire (privé ou public).

8. Les caractéristiques de la population interrogée sont données en annexe.

recherche, nombreux sont ceux qui ont changé de fonctions entre le premier emploi et l'emploi actuel, le premier poste étant généralement dans une fonction de R&D.

Une analyse rapide de la trajectoire professionnelle des docteurs montre que trois trajectoires résument 70 % des cas :

La première décrit une entrée directe dans une fonction de recherche dans le privé.

La seconde décrit une entrée directe dans une fonction de chercheurs ou d'enseignants chercheurs dans le public.

La troisième décrit un recrutement dans l'enseignement supérieur et la recherche publique après un passage en CDD public. 28 % des docteurs ont occupé un CDD public en premier emploi. Les modalités de recrutement dans la recherche publique (soutenance avant début janvier, constitution des dossiers au cours du premier trimestre, sélection des candidats au cours du second et finalement embauche au début du troisième trimestre) conduisent au développement des postes d'attente.

Les docteurs connaissent une forte stabilité professionnelle. Les changements d'orientation entre le premier emploi et l'emploi actuel étant relativement marginaux. Les docteurs n'ont souvent occupé qu'un seul CDI depuis leur sortie de thèse, et les changements d'activité sont peu fréquents. Pour les docteurs qui ont commencé leur thèse après 1989 (premier recrutement à partir de 1993), aucune des personnes employées dans un domaine de recherche n'a changé leur poste.

Les parcours professionnels des docteurs sont stables et diversifiés. La relative stabilité entre le premier emploi et l'emploi actuel semble indiquer que les parcours se déterminent tôt. Se fixent-ils immédiatement après la thèse ou se construisent-ils au cours de la thèse ?

### **3. Les déterminants du parcours professionnel : à partir de quel moment les trajectoires sont-elles irréversibles ?**

Si les parcours professionnels se déterminent à la fin de la thèse, les modalités de financement ne doivent pas avoir d'influence sur le type de premier emploi occupé. Si, au contraire, le parcours professionnel se construit dès le début de la thèse, divers éléments, dont le mode de financement, doivent avoir une influence sur l'emploi occupé.

L'analyse des déterminants du parcours professionnel est conduite en estimant des modèles logits multinomiaux (Maddala, 1983).

Soit la variable  $y$ , décrivant la nature de l'emploi actuel, selon 4 catégories : recherche publique, recherche privée, hors recherche et précaire. On estime les probabilités associées à chacune des catégories  $P_{ru}$ ,  $P_{rp}$ ,  $P_{hr}$ ,  $P_p$ , et la probabilité de l'individu  $i$  d'être dans la catégorie  $k$ . On obtient ainsi une estimation  $y^*_i$  de  $y$  qui prend les valeurs suivantes

$$y_{ij} = 1 \text{ si le } i^{\text{jème}} \text{ individu « tombe » dans la } j^{\text{jème}} \text{ catégorie}$$
$$y_{ij} = 0 \text{ sinon.}$$

Le modèle logit multinomial permet d'étudier comment différentes variables qualitatives (type de financement, cursus avant DEA, nombre de publications...) influencent d'autres variables qualitatives (types d'emploi).

La variable endogène (à expliquer) est le type de premier emploi, réparti en quatre modalités : emploi stable en recherche publique, emploi en CDI en recherche privée, emploi en CDI hors recherche, emploi précaire ou chômage.

Les variables explicatives ( $X$ ) ont été définies comme suit :

- Mode de financement en deux modalités : Cifre ou Non-Cifre
- Nombre de publications effectuées pendant la thèse (<4 et ≥4)

- Mention en deux modalités (THF<sup>9</sup> ou autre)
- Diplôme antérieur à la thèse (ingénieur ou autre).

Le tableau 3 teste l'influence du mode de financement et des résultats de la thèse sur le premier emploi.

**Tableau 3 – L'influence du financement et des résultats de la thèse sur le premier emploi**

Variables	Type d'emploi	Premier Emploi	Significativité de la variable
Constante		13,43 (0,00)	***
Diplôme avant (Ingénieur/non ingénieurs)		4,32 (0,23)	n.s
Mode de financement : CIFRE/NON-CIFRE		10,49 (0,01)	***
Mention (THF, autres)		6,49 (0,09)	**
Publication moyenne (<=4, >4)		6,28 (0,10)	*
Test du maximum de vraisemblance		22,34 (0,92)	
Modèle accepté ou rejeté		Accepté	

\*\*\* significatif à 1 %, \*\* significatif à 5 %, \* significatif à 10 %

n.s. : non significatif - Entre parenthèse figure la probabilité associée au test du Khi deux.

Le mode de financement et, dans une moindre mesure, les résultats de la thèse ont une influence sur le premier emploi. Le tableau 4 présente l'influence de chacune des modalités. Chacun des coefficients est exprimé par rapport à la recherche publique. Le diplôme antérieur à la thèse n'a pas d'effet sur le premier emploi.

**Tableau 4 – l'influence des différentes modalités de chaque variable sur le premier emploi**

		Type d'emploi	Coefficient	Ecart type	Chi 2	Probabilité	
Constante		Rech privé	0,12	0,28	0,18	0,67	***
		Hors Rech	-1,47	0,45	10,51	0,00	
		Précaire	0,08	0,27	0,10	0,75	
		Rech publ.					
Financement	CIFRE	Rech privé	0,72	0,23	9,58	0,00	***
	CIFRE	Hors Rech	0,66	0,41	2,60	0,11	*
	CIFRE	Précaire	0,30	0,24	1,59	0,21	
	CIFRE	Rech publ.					
Mention	Autre que THF	Rech privé	0,51	0,24	4,51	0,03	**
	Autre que THF	Hors Rech	-0,02	0,40	0,00	0,97	
	Autre que THF	Précaire	0,03	0,24	0,01	0,91	
	Autre que THF	Rech publ.					
Publications	<4	Rech privé	0,26	0,23	1,31	0,25	*
	<4	Hors Rech	0,75	0,45	2,75	0,10	
	<4	Précaire	0,54	0,24	5,04	0,02	
	<4	Rech publ.					
Diplôme d'avant	Ingénieur	Rech privé	0,26	0,27	0,93	0,34	
	Ingénieur	Hors Rech	-0,49	0,41	1,43	0,23	
	Ingénieur	Précaire	-0,10	0,27	0,14	0,71	
	Ingénieur	Rech publ.					

\*\*\* significatif à moins de 1 %, \*\* significatif à 5 %, \* significatif à 10 %.

Modalité de lecture : Pour chaque variable explicative, tous les coefficients doivent être comparés avec la modalité de référence ; si le signe du coefficient est positif et que le coefficient est significatif, la variable considérée est liée positivement, et inversement si le coefficient est négatif. Pour exemple, le fait de d'avoir la meilleure mention (THF) joue favorablement pour rentrer dans la recherche publique, mais n'a pas d'influence sur les emplois hors recherche.

9. THF : Très Honorable avec les félicitations du jury. C'est la mention la meilleure.

Le tableau 4 montre que :

1. Les personnes qui obtiennent un financement Cifre ont significativement plus de chance d'occuper un emploi dans la recherche privée ou hors recherche qu'une personne qui a un autre financement. Le coefficient pour les emplois précaires n'est pas significatif.

2. Les personnes qui ont moins de quatre publications durant leur thèse (la moyenne est à peine supérieure à 3 – voir annexe 1) ont plus de risques d'occuper un emploi précaire ou de trouver un poste hors recherche.

3. Les docteurs qui ont une mention inférieure à la meilleure mention s'insèrent plutôt dans le privé.

4. Le diplôme obtenu avant la thèse n'a pas une influence significative par rapport aux autres variables.

### 3.1. Cifre/Non-Cifre : un lock-in dès le début de la thèse ?

À la lecture du tableau, nous avons constaté qu'une variable explicative ressortait fortement pour les emplois scientifiques : le *mode de financement*, avec une asymétrie entre recherche privée et recherche publique ; ainsi, avoir un financement Cifre réduit les chances de s'insérer dans l'enseignement supérieur et la recherche publique (comparativement à un financement Non-Cifre). Les chances d'obtenir un poste dans le public sont accrues. Cela traduit bien le fait que, dans notre échantillon, 52 % des docteurs financés par une bourse Cifre s'insèrent immédiatement dans la recherche privée, alors que près de 40 % des non-Cifre entrent dans la recherche publique directement.

Parallèlement, le fait *d'avoir publié* a également un impact sur l'insertion professionnelle du thésard ; un petit nombre de publications pénalise l'insertion dans la recherche publique alors qu'elle n'handicape pas l'intégration dans le secteur privé.

Pour les emplois liés à la recherche privée, l'obtention d'une *mention* « autre que la meilleure » ne pénalise pas le candidat contrairement à la recherche publique.

En revanche, le diplôme obtenu antérieurement à la thèse n'a pas d'influence significative. On peut identifier l'entrée en thèse comme une décision faisant débiter l'irréversibilité.

Les conditions de réalisation de la thèse influencent donc l'insertion professionnelle du docteur, ce qui revient à valider la première hypothèse. Les choix concernant le mode de financement, notamment, peuvent ainsi s'avérer déterminants selon la perspective de carrière envisagée.

### 3.2. La rémanence des effets des premiers choix

Le premier emploi n'est qu'une étape de la carrière. Si de profonds changements d'orientation s'opèrent entre le premier emploi et l'emploi actuel, l'influence que nous avons mise en évidence des modes de financement sur le premier emploi restera un épiphénomène.

Le tableau 5 montre qu'il existe en fait une faible mobilité entre le premier et l'emploi actuel.

**Tableau 5 – les passages entre le premier emploi et l'emploi actuel**

Emploi actuel	Effectifs	Recherche publique	Recherche privée	Hors recherche	Précaire
Premier emploi					
Recherche publique	42	98 %	2 %	0 %	0 %
Recherche privée	65	3 %	80 %	17 %	0 %
Hors recherche	9	0 %	33 %	56 %	11 %
Précaire	50	56 %	16 %	10 %	18 %
Effectifs	166	71	64	21	10

Le tableau présente les éventuels changements d'orientation professionnelle des docteurs entre leur premier emploi et celui qu'ils occupent actuellement. Pour les emplois en recherche publique ou

privée, les chiffres de la diagonale sont éloquentes. Ils témoignent d'une grande stabilité des docteurs, sur des périodes pouvant aller jusqu'à 10 ans.

Seules les personnes qui connaissent un premier emploi précaire, en revanche, opèrent des changements. Bien que la recherche publique soit prépondérante dans leur choix (cette situation est inhérente à la temporalité des modes de recrutements dans recherche publique), les entrées dans des fonctions de recherche dans le privé ou hors recherche ne sont pas négligeables.

Conçus suivant une démarche totalement similaire à celle conduite pour le premier emploi, les tableaux 6 et 7 décrivent les variables et les modalités influençant l'emploi actuel.

**Tableau 6 – L'influence du financement et des résultats de la thèse sur l'emploi actuel**

Variables	Type d'emploi	Emploi Actuel	Significativité de la variable
Constante		29,61 (0,00)	***
Diplôme avant (Ingénieur/non ingénieurs)		6,26 (0,10)	*
Mode de financement : Cifre/Non-Cifre		12,29 (0,01)	***
Mention (THF; autres)		6,18 (0,10)	*
Publication moyenne (<=4, >4)		7,00 (0,07)	**
Test du maximum de vraisemblance		31,76 (0,53)	
Modèle accepté ou rejeté		Accepté	

\*\*\* significatif à moins de 1 %, \*\* significatif à 5 %, \* significatif à 10 %  
Entre parenthèse figure la probabilité associée au Khi deux.

**Tableau 7 – L'influence des différentes modalités de chaque variable sur l'emploi actuel**

		Type d'emploi	Coefficient	Ecart type	Chi 2	Probabilité	
Constante		Rech privé	-,39	0,25	2,53	0,11	*
		Hors Rech	-1,49	0,37	15,75	0,00	***
		Précaire	-2,40	0,58	16,94	0,00	***
		Rech publ.					
Financement	CIFRE	Rech privé	0,67	0,20	10,62	0,00	***
	CIFRE	Hors Rech	0,54	0,28	3,68	0,06	*
	CIFRE	Précaire	0,78	0,45	3,04	0,08	*
	CIFRE	Rech publ.					
Mention	Autre que THF	Rech privé	0,38	0,21	3,16	0,08	*
	Autre que THF	Hors Rech	0,11	0,28	0,15	0,70	
	Autre que THF	Précaire	-0,51	0,42	1,47	0,22	
	Autre que THF	Rech publ.					
Publications	<4	Rech privé	0,36	0,21	3,10	0,08	*
	<4	Hors Rech	0,53	0,30	3,19	0,07	*
	<4	Précaire	1,03	0,56	3,36	0,07	*
	<4	Rech publ.					
Diplôme d'avant	Ingénieur	Rech privé	0,33	0,24	1,88	0,17	
	Ingénieur	Hors Rech	0,39	0,36	1,18	0,28	
	Ingénieur	Précaire	-0,60	0,42	2,03	0,15	
	Ingénieur	Rech publ.					

\*\*\* significatif à moins de 1 %, \*\* significatif à 5 %, \* significatif à 10 %.

Entre le tableau 4 et le 7, la mention s'efface comme signal de la qualité de la thèse, au profit des publications. En sciences pour l'ingénieur, les systèmes de publication sont suffisamment codifiés pour être perçus comme un réel signal de qualité, la mention étant une information redondante. Toutes

les modalités jouent dans le même sens et des commentaires similaires s'appliquent. Tout concorde pour indiquer une rémanence des effets constatés. Les trajectoires professionnelles des docteurs se déterminent très tôt, lors de l'entrée en thèse.

L'hypothèse H2, qui postule la création prématurée d'irréversibilité dans le parcours professionnel des docteurs s'avère vérifiée. Cette irréversibilité pose problème. Les docteurs sont placés sur une trajectoire alors qu'ils entrent en thèse. Le mode de financement, qui influence le type de sujet qu'ils vont traiter et la nature des liens qu'ils vont entretenir avec le privé, est déterminant pour leur parcours professionnel ultérieur. Bien qu'il revête une grande importance, les étudiants ne maîtrisent pas totalement ce choix.

### 3.3. Un modèle qui n'est pas totalement déterministe

Les docteurs financés par une bourse Cifre s'insèrent à 71 % dans le secteur privé alors que les personnes ayant eu un autre financement intègrent à 85,5 % la recherche publique. On a donc une asymétrie concernant les secteurs d'implantation, selon le mode de financement retenu. Cependant quel est le degré de flexibilité de ces trajectoires ?

Au cours de leur doctorat (et même parfois avant de commencer leur thèse), les docteurs sont amenés à s'engager dans certaines options (faire ou subir certains choix) susceptibles d'avoir de fortes répercussions sur leur insertion professionnelle. Tout se joue-t-il au départ ? À quel moment les trajectoires peuvent-elles s'infléchir ?

Pour les docteurs qui trouvent un emploi stable immédiatement après leur thèse, les changements d'emplois sont peu nombreux :

- 82,5 % des docteurs qui occupent à l'heure actuelle un emploi dans la recherche privée, l'avaient déjà en premier emploi. Les autres parcours sont relativement marginaux, à l'exception des six personnes ayant connu un CDD avant leur emploi actuel (cependant, on remarque que pour cinq d'entre elles, leur première insertion s'était faite dans le secteur privé).

- seulement trois personnes venant d'un premier emploi autre que la recherche publique sont maintenant dans la recherche publique.

En revanche, lorsque le premier emploi est précaire, il est courant de voir les trajectoires professionnelles se modifier. Ainsi, si les conditions de réalisation du doctorat jouent un rôle important dans la détermination de la trajectoire professionnelle, sans pour autant introduire réellement des « lock-in », on peut en revanche penser que des irréversibilités apparaissent une fois le premier emploi choisi. Cela revient à attribuer un rôle important au moment où l'on décide de sa première insertion ; ce choix effectué avec une information plus complète qu'au moment de l'entrée en thèse s'avère difficile à remettre en cause par la suite.

Bien que les données empiriques convergent pour établir la création d'irréversibilités lors de l'entrée en thèse, l'analyse demeure insatisfaisante. Comment expliquer que les individus se trouvent ainsi prisonnier d'une trajectoire ?

Plusieurs hypothèses complémentaires peuvent être avancées :

- Est-ce le processus de formation par la recherche qui crée les trajectoires ? Autrement dit, la nature de la formation que les individus reçoivent au cours de leur thèse, alors qu'ils sont parfaitement interchangeables à l'entrée en thèse, les place-t-elle sur une trajectoire donnée ? Les développements du modèle Polya (Arthur, 1988 ; David, 1992) proposent pour une explication de ce type en avançant les rendements croissants de l'adoption d'une trajectoire, au fur et à mesure que le temps passe. Au cours de leur thèse, les doctorants bénéficient d'apprentissages liés à leur situation respective : d'un côté, un apprentissage de la recherche privée, initié par le biais d'une recherche réalisée en liaison avec l'entreprise ; de l'autre un apprentissage de la recherche académique, favorisé par la proximité des chercheurs du public. Les études relatives aux méthodes de recrutement des entreprises conduites par Eymard Duvernay, Marchal et Lagarenne (Eymard Duvernay and Marchal, 1997 ; Lagarenne and Marchal, 1995) plaident pour une analyse de ce type. Ils montrent que plus le niveau d'étude est élevé, plus l'influence des réseaux personnels et professionnels est importante lors de la recherche

d'emploi. Les cadres déclarent avoir trouver leur emploi principalement par connaissance, l'ANPE et la réponse aux annonces ne constituant que 20 % des réponses. La période de formation par la recherche peut être vue comme un moment de constitution des réseaux professionnels. Le réseau que se construit le doctorant dépend fortement du type d'insertion qu'il a. Un doctorant en liaison avec l'entreprise se constituera plutôt des réseaux dans la recherche privée, dans l'entreprise avec laquelle il est en relation d'une part et d'autre part avec les concurrents directs de l'entreprise, lors des salons, des expositions et des congrès. Un doctorant plongé dans un monde académique se constituera plutôt des réseaux dans la recherche publique, à l'occasion d'échanges entre collègues. À partir d'une situation où les préférences des docteurs sont indéterminées, le mode de financement, qui est lié à la nature du sujet et à une insertion plutôt dans la recherche privée ou plutôt dans la recherche publique, détermine le type d'apprentissage que le doctorant réalise au cours de sa thèse et les réseaux qu'il se constitue, créant ainsi des fortes irréversibilités.

– Une seconde hypothèse repose sur une approche globale. Le nombre de bourses et leur répartition (Cifre, non-Cifre) est telle que, bien que les étudiants ne choisissent pas totalement le type de financement, les signaux qu'ils émettent auprès des directeurs d'écoles doctorales font qu'ils obtiennent le type de financement qu'ils souhaitent dans la majorité des cas. Seuls ceux qui changent d'avis en cours de thèse ou ceux qui n'ont pas eu de chances, doivent s'investir pour contrecarrer les effets d'irréversibilités, notamment lors du premier emploi. De fait, 70 % des docteurs déclarent que l'emploi qu'ils occupent est conforme à leur projet professionnel.

– Une troisième hypothèse est particulièrement riche pour la théorie économique puisqu'elle conduit à amender sensiblement le modèle de tournoi.

#### **4. Des étudiants plus rationnels que les institutions**

Dans un papier séminal, Lazear et Rosen (Lazear and Rosen, 1981) analysent des modalités d'incitation des individus que les organisations peuvent mettre en place lorsque les résultats obtenus par les individus sont difficilement contrôlables. Les mécanismes d'incitation fondés sur les tournois sont particulièrement efficaces quand les individus sont adverses au risque. Tous les mécanismes d'incitation transforment une distribution de productivité en une distribution de revenus. Un paiement à la pièce correspond à une transformation linéaire de la distribution. Un tournoi représente une transformation non linéaire, puisqu'il convertit une distribution continue de productivité en une distribution discrète et binomiale de revenus. Lazear et Rosen montrent que quand les individus sont neutres au risque, les deux modalités d'incitation sont identiques. L'introduction d'individus adverses au risque rend le tournoi plus efficace.

Lazear et Rosen limitent leur analyse à un modèle à une période, en affirmant que le modèle peut s'étendre sur la totalité de la vie active de l'employé (p. 842), l'individu étant supposé resté dans la même organisation.

Le travail de doctorat présente l'ensemble des caractéristiques décrites dans les tournois. Le résultat ne s'évalue que sur le long terme, le doctorant dispose d'une large autonomie dans l'organisation de son travail et il est difficile (voire inefficace) d'exercer une surveillance des docteurs pour les empêcher de flâner. Les doctorants ont l'habitude des systèmes de tournois, les modalités de sélection du système scolaire français s'apparentant à une succession de concours. Inciter le doctorant par un tournoi apparaît logique. On peut donc considérer que l'organisation qui emploie le docteur (l'INPG) met en place un mécanisme d'incitation fondé sur des tournois pour pousser les doctorants à produire des résultats scientifiques de qualité, pour les encourager à accepter des tâches d'enseignement, d'administration ou de gestion. La récompense associée au tournoi est le choix offert aux individus du type d'emploi occupé après la thèse. Stephan *et al.* (Stephan and Levin, 1997 ; Stephan and Mangematin, 1997 ; Stephan and Levin, 1997) décrivent ce mécanisme de tournoi par le contrat implicite liant doctorants et directeur de recherche : « faites une bonne thèse et vous serez employés par l'université ».

Le contexte que nous étudions a les caractéristiques suivantes :

1. L'organisation emploie des individus de manière temporaire. Les individus connaissent le terme de leur contrat.
2. Les individus vont sur le marché du travail à l'issue de la période d'emploi.
3. Le marché du travail comporte deux secteurs avec des fonctions de préférence (critères de choix d'employés) différentes : le secteur académique privilégie la reconnaissance académique (publications et mention dans une moindre mesure) ; le secteur privé accorde plus d'importance à l'expérience de l'individu, dans le monde de la recherche privée notamment.
4. La recherche publique cherche à maximiser la reconnaissance académique. Les incitations qui sont données à l'individu l'incite à publier plus.

Dans ce contexte, il apparaît que les individus répondent aux incitations qu'ils anticipent de leur employeur futur. Les tableaux 4 et 7 montrent que les populations qui entrent dans la recherche publique et dans la recherche privée présentent des caractéristiques fort différentes en termes de reconnaissance académique (publications et mentions) et d'expérience professionnelle (collaborations avec le privé). Si on fait l'hypothèse d'une distribution similaire de l'habileté des docteurs entre les deux populations, on peut considérer que les doctorants constituent une population d'agents rationnels qui obéissent à l'anticipation qu'ils font des critères de jugement de leur employeur futur. Si on suppose que la sélection s'opère sur des critères objectifs, les doctorants rationnels ont intérêt à adopter un comportement maximisateur suivant la fonction d'utilité de leur futur employeur plutôt que de suivre celle de leur employeur actuel. Il sera ainsi rationnel de refuser d'assurer des enseignements si ce critères n'est pas valoriser par le futur employeur, ou de prendre en charge un certain nombre de tâches collectives. De même, pour ceux qui projettent une carrière dans le privé, l'effort de publication sera moindre, le doctorant sachant qu'il doit plutôt démontrer son expertise sur le terrain plutôt que sa capacité de généralisation des résultats.

Cette propriété des modèles de tournoi apparaît tout à fait nouvelle et l'exemple des docteurs montrent sa pertinence. Elle permet de mieux comprendre la création d'irréversibilités qui ne relèvent pas d'une imperfection du marché mais d'une inadéquation entre les incitations données aux individus durant leur doctorat par l'institut qui les emploie et les incitations auxquelles répondent réellement les individus.

Caractérisée grâce à l'étude des trajectoires professionnelles des docteurs, cette propriété permet de réfléchir sur les incitations des cadres de la haute fonction publique qui doivent changer de postes à rythme régulier pour être promus. De manière plus générale, elle permet de jeter un regard nouveau sur les instruments d'incitations des cadres dans un contexte où la précarité de l'emploi commence à les toucher.

## Conclusion

La trajectoire professionnelle des docteurs ressemble plus à un jeu de Monopoly qu'au Poker. Les parties sont longues et les cartes ne sont pas redistribuées à chaque tour. Le jeu commencent à l'entrée en DEA. Les premiers moments sont importants car ils permettent d'investir sur les « rues » stratégiques. La structure du jeu (disposition des cases), la chance (dés, cartes à tirer et case prison) se conjuguent à la stratégie des individus pour influencer l'issue du jeu. Un mauvais départ handicape fortement le joueur concerné puisque les « rues stratégiques » sont déjà prises. Pour pouvoir assimiler complètement le déroulement de la carrière au Monopoly, il faut imaginer deux jeux simultanés (représentant les deux secteurs où le docteur peut être employé à l'issue de sa thèse) dans lesquels les avancées sur un jeu influencent les possibilités sur l'autre « tapis de jeu ». Le premier jeu est organisé par le secteur académique et le second pour le secteur privé. Les docteurs sont censés jouer au premier jeu durant leur thèse, mais ceux qui envisagent de s'insérer dans le privé à l'issue de leur thèse commence très vite à jouer sur le second.

Un tel jeu est complexe puisqu'il permet une large variété de positionnement stratégique, avec en particulier une possibilité pour le docteur de choisir le jeu qu'il souhaite jouer sans que les

organisateurs soient au courant de son choix. Une telle configuration rappelle les situations dans lesquelles l'employeur s'expose à un risque d'aléa moral de la part de son employé, sans pouvoir le contrôler.

Les trajectoires professionnelles des docteurs décrivent des situations particulièrement intéressantes puisqu'elles permettent d'amender les modèles de tournois en intégrant un degré de rigidité de décision initiale et les risques d'aléa moral qu'offre le caractère borné du contrat de travail du doctorant.

**Valérie Edel**

INRA/SERD - Université Pierre Mendès France BP 47  
38040 Grenoble cedex 9  
Tél : 04 76 82 54 39 ; Fax : 04 76 82 54 55  
E-mail : edel@grenoble.inra.fr

**Vincent Mangematin**

Professeur invité à l'UQAM en 1998  
Département des sciences économiques  
Case postale 8888, succursale Centre-Ville  
H3C 3P8 Montréal (Québec) Canada  
Tél : (514) 987-3000 poste 1758 ; Fax : (514) 987-8494  
E-mail : vincent@grenoble.inra.fr ou C1706@er.uqam.ca

## Bibliographie

- Arthur B., 1988, Competing technologies: an overview. In Dosi G. *et al (ed)*., *Technological Change and Economic Theory*, London, Pinter publishers.
- Arthur B., Ermoliev Y., Kaviosky M., 1983, Strong Laws for a Class of Path Dependent Urn Processes.
- David P., 1992, Path-dependence in economic processes: implication for policy analysis in dynamical system contexts. In David P and Antonelli C. (eds), *The invisible hand and the grip of the past: path dependence in economic processes*, Kluwer Publishers.
- Drago R., Turnbull G. K., 1988, The Incentive Effects of Tournaments with Positive Externalities among Workers. *Southern Economic Journal*, 55, n° 1, 100-106.
- Eymard Duvernay F., Marchal E., 1997, *Façons de recruter*, Leçons de choses, Paris, Métailleur.
- Green J. R., Stokey N. L., 1983, A Comparison of Tournaments and Contracts. *Journal of Political Economy* 91, n° 3: 349-64.
- Lagarenne C., Marchal E., 1995, Recrutement et recherche d'emploi, *La lettre d'information du Centre d'Études de l'Emploi* 38.
- Lanfranchi J., 1992, Tournoi et carrière, *Travail et emploi*, 54/2: 72-86.
- Lanfranchi J., 1996, Les contrats incitatifs : les modèles des tournois. In *Les marchés internes du travail : de la microéconomie à la macroéconomie*, PUF, 50-120.
- Lazear E. P., Rosen S., 1981, Rank-Order Tournaments as Optimum Labor Contracts, *Journal of Political Economy* 89/5: 841-64.
- Leeds M. A., 1988, Rank-Order Tournaments and Worker Incentives, *Atlantic Economic Journal*, 16/2: 74-77.
- Maddala G. S., 1983, *Limited dependent and qualitative variables in econometrics*, n° 3. Edited by ESM. Cambridge, MA, Cambridge University press.

- Mangematin V., Callon M., 1995, Technological Competition, Strategies of the firms and the Choice of the First Users: The Case of Road Guidance Technologies, *Research policy* 24/3: 441-459.
- Mangematin V., Mandran N., Crozet A., 1997, L'insertion professionnelle des docteurs en sciences sociales : le poids de conditions de réalisation de la thèse, *Colloque de l'AFSE*. Paris.
- McLaughlin K. J., 1988, Aspects of Tournament Models: A Survey. In Ehrenberg R. G. (ed), *Research in labor economics*. Volume 9. A Research Annual, Greenwich, Conn. and London, JAI Press, p. 225-56.
- Rocher Y. A., 1996, Les conventions industrielles de formation par la recherche CIFRE : un indicateur à l'échelle régionale des relations entre recherche publique et entreprises, *Colloque Cifre 15 ans des Cifres*, octobre.
- Rosen S., 1985, Prizes and Incentives in Elimination Tournaments., *National Bureau of Economic Research Working Paper* 1668: 46.
- Rosenbaum J. E., 1984, *Career mobility in a corporate hierarchy*, New York, New York Academic Press.
- Siow M., 1991, Are first impression important in Academia, *Journal of Human Resources*, 26/2: 236-255.
- Stephan P. E., Levin S. G., 1997, The importance of implicit contacts in collaborative research scientific research, *Colloque New Economics of Science*, March, Notre Dame, Indiana.
- Stephan P. E., Mangematin V., 1997, Le stress des jeunes chercheurs américains, *Biofutur* 167: 38-40.
- Stephan P. E., Levin S. G., 1997, The critical importance of careers in collaborative scientific research, *Revue d'économie industrielle* 79/1: 45-61.
- Taylor C. R., 1995, Digging for Golden Carrots: An Analysis of Research Tournaments, *American Economic Review* 85/4: 872-90.

## Annexe 1

La population que nous avons interrogée compte 183 docteurs inscrits à l'Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG). Ces docteurs ont tous été contactés par téléphone, grâce aux informations et annuaires que nous avaient fournis les secrétariats de 3<sup>ème</sup> cycle. Seules les thèses nouveau régime soutenues entre 1985 et 1994 sont prises en compte.

### *Qui sont les docteurs de l'INPG ?*

Les docteurs interrogés ont fait leur thèse principalement dans trois grands domaines scientifiques :

- Les Sciences de la matière et génie des procédés (DSPT 2) qui regroupent 23 % des effectifs,
- Les Sciences et technologies de l'information (DSPT 4) avec 35 % des individus,
- Mécanique, Génie Électrique, Productique (DSPT 8) qui rassemblent 40 % des docteurs.

La population est essentiellement **masculine**, puisque le taux de féminisation est inférieur à 20 %. Ce chiffre est beaucoup plus faible que les chiffres globaux du Ministère de l'enseignement supérieur (qui estime à 36 % la part des femmes docteurs). Cette particularité de l'échantillon existe quelque soit les années de soutenance retenues.

Concernant leur formation antérieure, une grande homogénéité de la population apparaît puisqu'elle est à **73 % ingénieurs**. Parallèlement, le fait que Grenoble soit un pôle scientifique reconnu, et que les ingénieurs aient souvent cumulé leur dernière année d'école avec un DEA, tend certainement à expliquer que dans **86 % des cas le DEA s'est fait à Grenoble**.

La population interrogée est relativement **jeune** puisque, si l'on regarde les âges de soutenance (et en enlevant les valeurs extrêmes, soit quatre personnes ayant plus de 36 ans), plus de la moitié d'entre eux ont soutenu leur thèse avant 28 ans. Les docteurs semblent donc arriver sur le marché du travail à des âges relativement semblables. On peut également noter qu'ils sont assez peu nombreux à avoir connu une expérience professionnelle significative avant leur entrée en thèse.

### *Les conditions de réalisation de la thèse*

Toute cette analyse se fera en distinguant les docteurs ayant commencé leur thèse entre 1982 et 1989 (soit 127 personnes – on parlera de la cohorte 1) et ceux l'ayant commencé en 1990 et après (soit 39 personnes – on parlera de la cohorte 2).

### **Une population majoritairement financée pendant sa thèse**

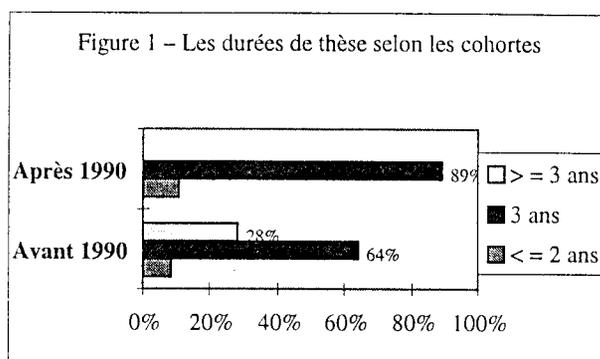
Concernant le type de financement, **98 %** des docteurs interrogés avaient un **financement spécifique**<sup>10</sup> pour effectuer leur thèse. Par construction, si les bourses Cifre représentent la moitié des financements de la population, les allocations de recherche (21,7 %), les financements d'organismes de recherche (16,3 %) et de collectivité locale (6 %) se partagent le reste. Selon la cohorte retenue, il n'y a pas véritablement de différenciation concernant les financements.

### **Des thèses faites rapidement ...**

**Les thèses sont relativement courtes** ; en effet, leurs durées – qui sont marquées par une faible disparité – sont à plus de **75 % inférieure à quatre ans**. On constate une tendance à la réduction de la durée de thèse pour les docteurs appartenant à la seconde cohorte.

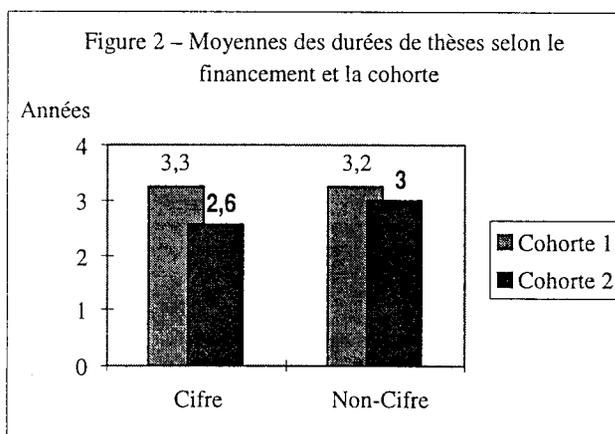
---

10. On estime qu'un financement est spécifique lorsqu'il a été alloué dans le seul but de réaliser la thèse et qu'il est limité dans le temps.



En effet, les individus ayant commencé leur thèse à partir de 1990 semblent plus nombreux à effectuer leur recherche doctorale en moins de quatre ans ( 84,5 % contre 72,5 % pour les thèses commencées avant 1990). Une telle démarche va d'ailleurs à l'encontre de la tendance nationale qui souligne l'allongement des durées de thèse.

Parallèlement, le type de financement ne semble pas avoir d'influence significative sur la durée de thèse. On peut cependant noter que si dans chaque sous-population (« Cifre » et « Non-Cifre »), on constate **une baisse des durées de thèse pour les individus s'étant engagés dans une recherche doctorale après 1990**, cette réduction est plus marquée chez les docteurs financés par une bourse Cifre.



### ... et de qualité<sup>11</sup> !

Au sujet des mentions, là encore, on peut souligner l'homogénéité de la population puisque **95 % de la population<sup>12</sup> ont obtenu les « Félicitations » ou la mention « Très Honorable »**. On remarque par ailleurs une forte inflation de ces deux types de mention surtout depuis 1992.

Quelque soit le type de financement, l'attribution des mentions reste relativement similaire : ainsi, 90 % des docteurs en « Cifre » obtiennent une mention « THF » ou « TH », et 84 % des docteurs qui sont sous un autre mode de financement, font de même.

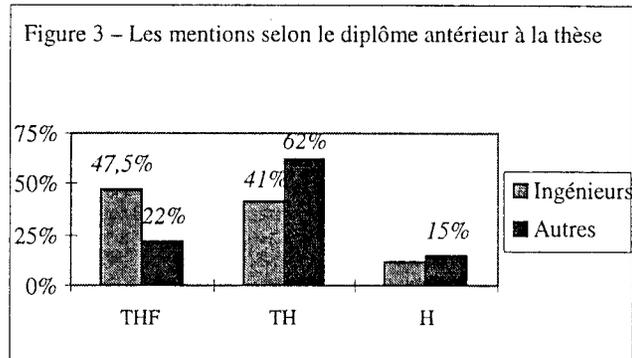
On peut également noter que la durée de thèse ne semble pas influencer sur le niveau de la mention, les hautes mentions étant très présentes quelque soit la durée de la thèse.

11. On suppose que la qualité de la thèse est reflétée notamment par la mention obtenue.

12. Exception faite des « Sans Réponse ».

## Les ingénieurs font de « meilleures » thèses

En revanche, on peut souligner l'influence du diplôme antérieur sur la mention, puisque les docteurs-ingénieurs sont plus nombreux à obtenir les « Félicitations » que leurs confrères issus du cursus universitaire.



## Une population qui se conforme aux normes de la communauté scientifique en publiant

88 % des docteurs interrogés ont publié durant leur thèse, majoritairement des articles en anglais. On ne constate pas de réelle différenciation selon la cohorte retenue. Plus de 68 % des personnes n'ont pas publié en français, alors qu'ils ne sont que 17 % à ne pas compter au moins une publication anglaise à leur actif. D'ailleurs, plus de la moitié des docteurs (60 %) ont entre trois et dix articles à l'issue de la thèse, et 80 % en comptabilisent au moins deux. Or, dès leur entrée en thèse, un tiers ambitionnait d'intégrer à la suite de la thèse, le secteur industriel. Tous (ou presque) se sont néanmoins conformés aux normes académiques, en publiant dans des revues à comité de lecture, se faisant ainsi reconnaître par leur pairs.

On peut souligner l'existence d'une corrélation entre le nombre de publications et le type de premier emploi. Les docteurs ayant à l'issue de leur recherche doctorale occupés un CDI public, sont deux fois plus nombreux à avoir publié plus de cinq articles anglais, que ceux qui ont préféré intégrer le secteur privé.

Tableau 1 – Le nombre de publications anglaises selon le premier emploi

	Moins de 3 publi.	Plus de 3 publi.
CDI public	25,5 %	74,5 %
CDI privé	39,5 %	60,5 %
CDD public	38,5 %	61,5 %
CDD privé	57,1 %	42,9 %

Parallèlement, les docteurs en « Cifre » ont en moyenne moins publié que leurs confrères « Non-Cifre ».

Tableau 2 – Les publications anglaises selon le financement

	Les « Cifre »	Les « Non-Cifre »
Moyenne	3,4	4,1
Médiane	3	3
Q3	4	6

*Quelle est leur insertion professionnelle ?*

**65 % s'insèrent tout de suite dans la recherche**

La majorité des thésards interrogés, à l'issue de leur thèse trouvent très vite un emploi stable (72 %). **Un quart de la population intègre la recherche publique, et plus d'un tiers occupent un poste dans la recherche privée.** Pour le reste, il s'agit essentiellement d'emploi précaire dans le public.

**Tableau 3 – Le secteur d'insertion à l'issue de la thèse selon l'année de soutenance**

	<i>Avant 1990</i>	<i>Après 1990</i>
Recherche publique	26 %	23 %
Recherche privée	40 %	33 %
Précaire	24 %	41 %
Hors-recherche	9 %	3 %

On peut souligner que, si globalement les CDD ne concernent « que » 28 % des premiers emplois, on assiste à une croissance importante de ce type de contrat pour les individus commençant leur thèse après 1990. Ainsi 41 % d'entre eux (soit 16 individus sur 39) ont, à la suite de leur soutenance, connu un CDD, essentiellement dans la fonction publique sous forme de poste d'Ater ou de contrat de recherche. Ce phénomène tend à confirmer la **constitution d'anneau de stockage**<sup>13</sup> existant à la sortie de la thèse et qui reflète les difficultés rencontrées par les docteurs depuis quelques années pour s'insérer.

*Une insertion finale réussie*

Concernant l'emploi actuellement occupé, 80 % de la population sont dans la recherche. Outre le fait que les trajectoires entre le premier et le dernier emploi n'ont guère changé, ce fort pourcentage s'explique également par une transformation relativement fréquente des CDD en poste dans la recherche publique.

**Tableau 4 – Le secteur d'insertion actuel<sup>14</sup>**

	<i>Avant 1990</i>	<i>Après 1990</i>
Recherche publique	45 %	36 %
Recherche privée	36 %	41 %
Précaire	-	15 %
Hors-recherche	19 %	3 %

À terme, **la plupart des docteurs interviewés ont réalisé leur projet professionnel.** 70 % des personnes qui en début de thèse ambitionnaient de travailler dans le secteur privé y sont parvenus ; le taux de concrétisation du projet professionnel pour les individus qui envisageaient une carrière dans la recherche publique est un peu plus élevé (73 %).

13. Ce phénomène prend, comparativement à la population étudiée, beaucoup plus d'ampleur chez les docteurs en sciences sociales (Mangematin, Mandran, Crozet, 1997).

14. Deux personnes ayant soutenu après 1990 sont au chômage (5 %).



# Cursus universitaires et entrée dans la vie professionnelle : l'exemple des Bac+5

Alain Frickey, Jean-Luc Primon

## 1. Diplômes du supérieur et entrée dans la vie professionnelle

S'il est un fait que les enquêtes relatives à l'entrée dans la vie active des diplômés du supérieur confirment régulièrement, c'est bien celui de la correspondance entre le niveau de diplôme à la sortie des études supérieures et la position dans les débuts de la vie professionnelle. Et même si la comparaison dans le temps, pour un niveau de sortie déterminé, peut laisser paraître des phénomènes qualifiés communément de déclassement des diplômés ou de dévalorisation des diplômes, quel que soit l'indicateur considéré, position socioprofessionnelle, chômage ou salaire, plus le niveau s'élève, meilleure est la position.

**Tableau 1 – Diplôme du supérieur et insertion professionnelle**

Année de fin d'études	% de cadres à 3 ans		Taux de chômage à 3 ans		Salaire médian à 3 ans	
	92	94	92	94	92	94
École ingénieur	90,4	92,3	8,1	5,0	11 500	12 000
École commerce	55,3	48,6	9,0	7,0	10 500	10 000
3 <sup>ème</sup> cycle	68,2	80,3	10,2	9,3	10 000	11 000
2 <sup>ème</sup> cycle	44,8	43,9	12,0	12,4	8 000	8 860
DUT/BTS	5,2	5,8	13,4	9,5	6 500	7 000

Source<sup>1</sup> : *Enquêtes diplômés du supérieur 1992 et 1994, Céreq.*

Lecture : en 1992, 90,4 % des sortants des écoles d'ingénieur sont cadres 3 ans après l'obtention de leur diplôme.

Un fait tout aussi établi concerne par ailleurs le rôle de l'institution ou de la discipline d'enseignement : diplômés des écoles supérieures, diplômés des formations universitaires de lettres, de sciences ou des formations juridiques et économiques ne connaissent pas la même destinée professionnelle. Cette fois, c'est notamment sur le plan sectoriel que se fait la différence. L'enquête du Céreq auprès des diplômés de 1994<sup>2</sup> le confirme à nouveau : trois ans après la sortie des études, 26 % des titulaires d'un DEA ou d'un DESS de sciences exercent dans l'industrie ; ils sont 45 % après une école d'ingénieurs, mais seulement 7 % parmi les bacs+5 de lettres et sciences humaines.

Mais apprécier la relation entre la formation et l'emploi au sortir des études supérieures à l'aune du rapport entre le niveau de diplôme et la position professionnelle ou entre les formations et le secteur d'emploi, c'est inscrire l'analyse dans une problématique largement héritière d'une conception adéquationniste de la relation entre le titre et le poste. En limitant l'examen à la comparaison entre niveau agrégé d'études terminales et position dans le système d'emploi, on risque,

Nous remercions D. Martinelli (Oneva-Céreq) qui nous a communiqué les principaux résultats de l'enquête du Céreq sur les diplômés de 1994.

1. Vergnies J.-F., 1997, *Diplômés de l'enseignement supérieur. Insertion des étudiants sortis en 1992*, Céreq, coll. Documents-observatoire, n° 122.

2. Martinelli D., Sigot J.-C., Vergnies J.-F., 1997, *Diplômés de l'enseignement supérieur. L'insertion professionnelle se stabilise, mais les écarts s'accroissent*, *Bref*, n° 134, septembre.

notamment, de passer sous silence les formes d'accès à l'emploi et leur variabilité, ou encore d'ignorer la diversité des types de formations et son effet sur l'insertion.

Le premier problème tend à être partiellement résolu par le développement des approches longitudinales du marché du travail et du passage à la vie professionnelle. En effet, on ne peut que constater qu'en l'espace de trois décennies le dispositif statistique afférent à la relation formation-emploi a beaucoup évolué. À l'origine, il s'agissait surtout d'élaborer un outil permettant d'évaluer, au niveau national, les débouchés des principales filières du système éducatif, aux fins de combler les déficits en main-d'œuvre qualifiée. Dans cette perspective, mettre au jour la relation entre le titre et le poste était la tâche principale. Avec le développement du chômage, des situations de précarité et l'émergence de situations floues, à mi-chemin entre l'emploi et le non-emploi, l'objectif a été plutôt de mettre en relief les formes d'accès à l'emploi<sup>3</sup>. En d'autres termes, la complexification des processus d'insertion professionnelle des jeunes ou encore l'intérêt croissant pour l'étude de la place des débutants dans le système d'emploi ont considérablement modifié les dispositifs d'enquête<sup>4</sup>. Dans le même temps, en matière d'insertion, un important travail a été accompli dans l'élaboration d'indicateurs longitudinaux, soit sous la forme d'indicateurs moyens qui résument les durées pour atteindre un état particulier, soit encore par la mise au point d'indicateurs plus raffinés permettant de synthétiser des trajectoires d'insertion en prenant en considération la nature, la durée ou encore la succession des différents états qui scandent le parcours d'insertion<sup>5</sup>.

Quant au second point, il n'a pas échappé aux observateurs du Céreq qui, dans l'enquête sur les diplômés du supérieur de 1994, ont montré l'hétérogénéité des devenir des étudiants issus de filières universitaires comme le droit, l'économie et la gestion que le découpage académique a pour habitude de regrouper. Ainsi le dispositif d'analyse s'est-il grandement affiné au fil des ans, en même temps que se sont multipliées les sorties du système éducatif à des niveaux de diplôme de plus en plus élevés et que les formations supérieures se sont diversifiées au point que, dans le système actuel, près d'un étudiant sur deux est désormais inscrit dans une formation technico-professionnelle<sup>6</sup>. Cependant, dans les enquêtes, les antécédents scolaires restent encore largement basés sur des indicateurs de position plutôt que de parcours. Cela tient vraisemblablement à l'objet même de ces dispositifs d'observation, plus préoccupés par l'analyse de l'insertion professionnelle et du marché du travail que par celle du système éducatif, de son fonctionnement et de sa structuration interne ou des conditions de la réussite universitaire. Toutefois, cette césure entre études et vie active, que suggère un découpage des champs de recherche par trop normatif, est notamment mise en question par l'observation, fréquente parmi les étudiants, de doubles situations (étude et emploi) qui ne sont pas sans effet sur le devenir professionnel des diplômés comme sur sa mesure<sup>7</sup>. En d'autres termes, on assiste aujourd'hui à l'émergence d'approches qui cherchent à appréhender non seulement les parcours à l'issue des études, mais aussi ceux qui se situent en amont de la sortie de l'enseignement supérieur et leur articulation<sup>8</sup>. Cette orientation est d'autant plus justifiée que les travaux qui portent exclusivement sur le fonctionnement du système d'enseignement supérieur ou l'analyse des flux étudiants ont révélé l'importance des cheminements ou des trajets internes et leurs effets sur la caractérisation du temps d'études<sup>9</sup> ; la manifestation la plus évidente de ce phénomène est celle de la poursuite d'études des étudiants de l'enseignement technologique court du supérieur vers les cycles universitaires<sup>10</sup>. Enfin, sur le plan institutionnel cette fois, le développement récent d'observations statistiques à l'échelon

---

3. Pottier F., 1992, Formes et logiques de mobilité des jeunes à travers l'Observatoire des entrées dans la vie active (Éva). In Coutrot L., Dubar C., *Cheminements professionnels et mobilités sociales*, La Documentation Française, p. 259-284.

4. Mansuy M., 1995, L'observatoire national des entrées dans la vie active du Céreq. In *Trajectoires et insertions professionnelles, Deuxièmes journées d'études sur l'analyse longitudinale du marché du travail Caen, 28 et 29 juin 1995*, Céreq/Lasmas-Institut du longitudinal, coll. documents-séminaires, n° 112, p. 353-356.

5. Ourtau M., Werquin P. *L'analyse longitudinale du marché du travail, Journées d'études du Céreq Toulouse, 7-8 mars 1994*, Céreq, coll. documents-séminaires, n° 99.

Degenne A., Mansuy M., Werquin P., 1995, *Trajectoires et insertions professionnelles. Deuxièmes journées d'études sur l'analyse longitudinale du marché du travail*, coll. documents-séminaires, n° 112.

6. Raulin E., 1997, Le succès croissant des formations supérieures technico-professionnelles, *Éducation et formations*, n° 50.

7. Bordigoni M., Vergnies J.-F., 1997, Étudiants salariés. Quand la vie active commence avant la fin des études, Céreq, *Bref*, n° 132, juin.

8. Bédoué C., Cahuzac E., 1997, Première expérience professionnelle avant le diplôme, Céreq, *Formation-Emploi*, n° 58, avril-juin, p. 89-108.

9. Cam P., Molinari J.-P., 1998, Les parcours étudiants, OVE, *Cahiers de l'OVE*, n° 5, à paraître.

10. Cahuzac E., Plassard J.-M., 1997, Les poursuites d'études dans les filières professionnelles de l'enseignement post-secondaire français, Céreq, *Formation-Emploi*, n° 58, avril-juin, p. 27-43.

des établissements supérieurs suscite des études focalisées non seulement sur le devenir professionnel des étudiants à l'issue de leur formation mais aussi sur le déroulement des études et autorise ainsi l'émergence d'un nouveau point de vue sur la relation entre la formation universitaire et l'emploi dont il est encore difficile d'envisager avec précision les implications empiriques ou théoriques. En la matière, on peut cependant remarquer que l'essai d'analyse, au plan national, des parcours de formation des étudiants permet de dévoiler les principes actuels de hiérarchisation et de segmentation de l'enseignement supérieur par la mise au jour des voies de circulation ou de passage entre les filières ou les établissements<sup>11</sup>. En retour, la prise en considération des trajets étudiants et leurs effets sur l'entrée dans la vie professionnelle – et à terme la prise en compte du curriculum – peut enrichir le débat sur le statut théorique du diplôme ou de la certification scolaire dans le marché du travail<sup>12</sup>.

Pour l'heure, et dans le cadre de cette communication, on se bornera à tester empiriquement l'influence des parcours de formation supérieure sur l'insertion professionnelle des bac+5. Pour ce faire, on exploitera les données d'une enquête locale sur les devenirs des titulaires d'un DEA ou d'un DESS d'une Université en raccordant les résultats de l'enquête aux données de scolarité relatant l'historique des diplômes et des spécialités antérieures. D'ores et déjà, on peut annoncer que cette méthode rétrospective n'est pas complètement satisfaisante, en ce sens que, basée sur des données d'établissement, elle ne permet pas de restituer les parcours des étudiants qui ont accompli une partie de leur cursus à l'extérieur. D'autre part, en prenant comme population d'enquête les diplômés à bac+5 qui ont terminé leurs études, elle ne rend pas compte de la variété des parcours de formation d'une cohorte d'étudiants. Seul un suivi longitudinal, à l'échelon national, d'une cohorte d'étudiants de la première année d'études à l'entrée dans la vie professionnelle permettrait d'analyser dans le détail l'impact des parcours étudiants sur l'insertion professionnelle. Si une telle investigation, pour des raisons notamment techniques et matérielles, est à ce jour hors de portée, en revanche le développement en cours d'organismes d'études spécialisés au niveau régional ou sur le plan local peut favoriser la mise en place de tels dispositifs d'observation afin d'entreprendre un traitement, même partiel, de l'articulation entre parcours de formation et parcours d'insertion. Nonobstant les limites que l'on vient d'évoquer, il nous paraît intéressant de tenter d'apprécier, à l'aune de quelques indicateurs d'insertion, l'effet des parcours de formation sur l'entrée dans la vie professionnelle des Bac+5.

## 2. Le choix du niveau Bac+5

Ces dernières années, les études menées sur l'insertion professionnelle des jeunes diplômés de l'enseignement supérieur, qu'elles soient menées au niveau national par le Céreq ou au niveau local par les différents observatoires universitaires, ont toutes mis en évidence que les diplômés universitaires de niveau Bac+5 – DEA ou DESS –, se sont jusqu'ici plutôt bien insérés sur le marché du travail, pour autant que l'observation du processus d'insertion tienne compte de l'allongement de la période entre la fin des études et la stabilisation dans l'emploi.

En effet, dans le contexte de crise de l'emploi des années 1992 à 1994, les diplômés de niveau Bac+5 des universités apparaissent relativement épargnés. Même si les différences de disciplines et de dates d'interrogation empêchent les comparaisons terme à terme, les conclusions tirées des enquêtes sont très convergentes. L'entrée dans la vie active des étudiants issus du troisième cycle est certes moins facile qu'elle ne l'était au cours des périodes précédentes, mais, dès leur embauche, ils accèdent majoritairement au groupe « cadre », au sens défini par les catégories socioprofessionnelles. Le taux d'accès à cette catégorie « cadre », estimé entre 70 % et 75 % selon les enquêtes, est même plus proche du taux d'accès des diplômés des écoles d'ingénieurs et de commerce qu'il ne l'est de celui des diplômés de licence et maîtrise. Cependant, la concordance des résultats des enquêtes locales et nationales ne doit pas faire oublier d'une part la diversité de fait des situations regroupées dans cette catégorie, et d'autre part la non-obtention de ce statut par une proportion importante (entre 25 et 30 %) de diplômés.

C'est dans ce contexte que l'Observatoire de la Vie Étudiante de l'Université de Nice-Sophia Antipolis – UNSA – a mené, fin 1995, une enquête auprès de trois promotions d'étudiants titulaires

---

11. Cam P., Molinari J.-P., 1998, Les parcours étudiants, op. cit.

12. Vinokur A., 1995, Réflexions sur l'économie du diplôme, Céreq, *Formation-Emploi*, n° 52, Octobre-décembre, p. 151-183.

d'un DEA ou d'un DESS originaires de cette université (promotions 1989, 1990, 1991) et ayant quitté cet établissement après l'obtention de leur diplôme<sup>13</sup>. Le choix de ces promotions, relativement anciennes, s'explique notamment par le fait que nous souhaitions disposer d'une durée d'observation de 36 mois entre la sortie des études et le moment de l'interrogation afin de nous caler sur les enquêtes nationales. Toutefois, l'agrégation de plusieurs promotions a comme conséquence malencontreuse de restreindre les possibilités d'analyses : seules peuvent être comparées les situations un an et trois ans après la sortie (en faisant l'impasse sur l'évolution de la conjoncture). La situation au moment de l'enquête n'est pas exploitable, puisqu'en toute rigueur certains étudiants sont sur le marché du travail depuis plus de six ans alors que d'autres ne le sont que depuis trois ans.

Au cours des années 1989, 1990, 1991, 1245 étudiants de l'Université de Nice-Sophia Antipolis ont obtenu un diplôme de niveau Bac+5 (DEA ou DESS). Parmi eux, 646 ne se sont pas réinscrits dans l'établissement les années suivantes, soit environ 1 étudiant sur 2. Ils ont constitué la population de référence de notre enquête, qui a été réalisée par téléphone au cours du mois de décembre 1995 et a donné lieu à un taux de réponse approchant les 75 % (478 réponses sur une population de 646 étudiants). Un des objectifs majeurs de l'enquête étant d'apprécier l'insertion professionnelle des jeunes diplômés trois ans après leur sortie de l'université en comparant le devenir des DEA et des DESS, il nous a paru pertinent, après une première analyse des réponses, d'opérer une sélection et d'éliminer, outre les poursuites d'études au sein d'autres établissements d'enseignement supérieur, les diplômés âgés de plus de trente ans au moment de l'obtention de leur diplôme, estimant qu'il s'agissait là de reprises d'études et non de sorties initiales de l'appareil de formation.

Il n'est pas de notre propos ici de commenter dans le détail les résultats de l'enquête elle-même, néanmoins il faut savoir que nous avons mis en évidence pour les DEA et les DESS une grande proximité des taux d'emploi ou... de chômage, que ce soit un an après la sortie de l'université ou trois ans après<sup>14</sup>. Ainsi, trois ans après la sortie, environ 8 % des diplômés actifs sont à la recherche d'un emploi, ce qui ne signifie pas, loin s'en faut, qu'ils n'ont jamais été en emploi. En effet, sur une période de 3 ans on observe que 40 % des DESS et 37 % DEA ont été continuellement en emploi dès la fin de leurs études auxquels s'ajoutent les 26 % de DESS et 21 % de DEA qui l'ont été mais seulement après une période initiale de recherche d'emploi. En revanche, on remarque que la possession d'un DESS permet une accession nettement plus rapide au premier emploi, puisque la durée moyenne du chômage d'insertion s'élève à 6,5 mois pour les DESS et 8,4 mois pour les DEA lorsqu'on exclut de l'analyse les étudiants déjà en emploi pendant leurs études. On observe également que si les DEA et les DESS d'une même filière mènent aux mêmes fonctions professionnelles, ils diffèrent par les secteurs d'activité : les DEA de Droit et Sciences Économiques sont plutôt tournés vers l'administration et les activités financières alors que les DESS mènent plus fréquemment à l'industrie ; les étudiants des DEA de Lettres-Sciences Humaines se destinent, pour une moitié, aux professions de l'éducation alors que ceux de DESS (essentiellement le diplôme de psychologie clinique) s'orientent préférentiellement vers le secteur de la santé. Il en résulte que les emplois de DESS sont plus fréquemment situés dans le secteur privé que ne le sont ceux des DEA.

Ce sont ces données et ces résultats que nous nous proposons de mettre en relation avec les antécédents universitaires tels qu'ils sont enregistrés par les statistiques administratives. Plus précisément, le passé universitaire des étudiants peut être partiellement reconstitué à partir du fichier historique en nous basant sur la date de la première année d'inscription universitaire, les diplômes obtenus successivement, l'année d'obtention et la spécialité détaillée. Ainsi, est-il possible de construire rétrospectivement les cursus suivis par les étudiants diplômés d'un DEA ou d'un DESS et de mesurer le temps d'études. Il est clair que la méthode suivie ici ne peut pas être assimilée à une analyse de cohorte puisqu'il s'agit en fait d'une étude rétrospective du passé universitaire d'une population définie par son diplôme de fin d'études. De plus, ces informations proviennent des sources administratives d'un seul établissement et comportent donc une lacune importante puisqu'elles ne contiennent pas les diplômes du supérieur acquis à l'extérieur. Enfin, la faiblesse des effectifs nous a

---

13. Nous avons agrégé 3 cohortes car, sur une seule année, les étudiants sortant immédiatement après l'obtention de leur diplôme sont très peu nombreux, notamment parmi les détenteurs du diplôme de DEA qui ne fait fonction de titre terminal que dans 33 % des cas. Cette faiblesse numérique de la population de sortie annuelle est compensée par le caractère pluridisciplinaire de l'établissement qui couvre l'ensemble des champs disciplinaires (à l'exception des études pharmacologiques).

14. Frickey A., Primon J.-L., Robert C., 1996, L'insertion professionnelle des jeunes diplômés à Bac+5, *Études et Documents*, OVE-UNSA, n° 7.

contraint à des traitements statistiques très simples et nous a obligé à classer les cursus dans deux catégories assez grossières, définies par la continuité des scolarités d'une part et par leur diversité d'autre part. La continuité des cursus peut se définir par le fait d'avoir suivi, indépendamment du temps d'études ou de la spécialité, un cycle d'études linéaire et ascendant du DEUG au DEA ou DESS, à l'inverse de la discontinuité qui se caractérise par un cursus non linéaire et au cours duquel des diplômes d'un même niveau peuvent être cumulés. La diversité des scolarités, quant à elle, est appréciée sur la base de la discipline d'enseignement suivi et permet de distinguer les formations monodisciplinaires des formations pluridisciplinaires pour lesquelles on observe, dans le cursus, un ou plusieurs diplômes ne relevant pas du même secteur disciplinaire (lettres et langues, sciences humaines, économie, droit, sciences de la vie et de la terre, mathématiques et physique, sciences pour l'ingénieur).

### 3. Les parcours étudiants

#### 3.1. Le temps d'études

Dans l'analyse de la relation entre la formation et l'emploi, les variables explicatives comme le niveau de diplôme ou, de manière moins agrégative, le diplôme lui-même, présentent comme inconvénient majeur d'occulter ce qu'il s'est passé durant le temps des études. Hormis le fait que l'étudiant a acquis tel ou tel diplôme (ou ne l'a pas acquis), le passage par l'université relève, dans les analyses sur l'insertion, de la boîte noire. Ainsi, les appellations Bac+2, 3, 4, ou 5, de plus en plus usitées, contribuent à entretenir un flou entre le niveau de certification qu'elles sont censées représenter et le nombre d'années d'études nécessaires à l'obtention des dits niveaux. Pourtant, les observateurs savent bien que ces deux critères coïncident rarement et que la norme institutionnelle n'est pas, le plus souvent, la norme de fait. En effet, comme on peut le constater sur la population des diplômés d'un bac+5 de notre enquête, accomplir le cursus « parfait », c'est-à-dire en 5 ans, est l'apanage d'une minorité d'étudiants.

**Tableau 2 – Temps d'études entre la première année et l'obtention d'un diplôme de niveau bac+5 selon la filière**

	Bac+5	Droit, Économie	Lettres, Sc. Hum.	Sciences
5 ans	30,4	30,7	12,0	45,0
6 ans	29,7	32,5	18,0	31,7
7 ans	18,8	21,1	22,0	10,0
8 ans	12,3	9,0	30,0	6,7
9 ans et plus	8,8	6,7	18,0	6,6
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0
N=	276	166	50	60

Toujours en se basant sur l'analyse de la composition de nos diplômés d'un bac+5, on remarque d'ailleurs que le temps d'étude pour l'obtention d'un DEA ou d'un DESS est variable selon la filière : les littéraires ont connu les cursus les plus lents – le temps modal s'élève à 8 ans ! –, à l'opposé les scientifiques titulaires d'un bac+5 sont ceux qui ont gravi les niveaux le plus rapidement, puisque plus de 76 % d'entre eux les ont franchis en 5 ou 6 ans seulement.

Le temps d'études pour atteindre un niveau de diplôme déterminé devient désormais, dans les analyses, un indice courant de la réussite universitaire et une mesure usuelle de l'investissement éducatif. À ce titre, il constitue un critère à prendre en compte dans l'examen du lien entre formation et position à l'entrée dans la vie active. Pour autant, sa valeur indicative reste largement dépendante d'une vision canonique et normative des cursus<sup>15</sup>, quand bien même le temps modal plutôt que le temps normal serait-il pris comme point de comparaison. En effet, un temps plus long que le temps normal ou modal, indice habituel des difficultés scolaires, ne peut-il traduire, plus positivement, la construction de parcours différenciés ? L'analyse des cheminements, pour être plus complète, se doit donc d'enrichir ses critères en s'intéressant aux formes du trajet et pas seulement à son temps et, en la

15. Dans leur travail sur les parcours étudiants, Cam et Molinari sont parvenus à déceler trois temps d'études : le temps canonique, le temps stratégique et le temps d'attente.

matière, il serait très étonnant que tous les itinéraires se vaillent. Car si certains cursus préservent une forme canonique en suivant un cours continu et ascendant d'autres, plus longs, paraissent cependant construits ou raisonnés tout en étant plus discontinus. Les scolarités les plus canoniques sont les plus commodes à se représenter : à l'inscription en première année de DEUG dans une discipline donnée, succède un maintien dans cette spécialité et, au fil des ans, une progression vers la maîtrise et le ou les DEA/DESS, à un rythme plus ou moins soutenu ; ces cursus s'apparentent à une trajectoire linéaire. Les cursus construits sont, on s'en doute, plus difficiles à se représenter du fait même qu'ils combinent un éventail de possibilités. Après chaque niveau de diplôme atteint, les bifurcations sont toujours possibles (leur nombre varie cependant en fonction de la discipline d'origine). Ces bifurcations sont autant de passerelles qu'empruntent certains étudiants et qui rendent les cursus, similaires cette fois à des parcours ou des cheminements plutôt qu'à des trajectoires linéaires, plus complexes à décoder. Ces passerelles ne sont pas toujours ascendantes, elles peuvent être latérales (entre formations de même niveau, par le jeu des équivalences) ou, plus rarement, descendantes. Ces dernières années, se sont également multipliés les passages entre l'enseignement supérieur court, de type IUT, et les formations généralistes des universités. Mais ces quelques exemples sont loin d'épuiser toutes les voies de circulation dont l'inventaire reste à faire.

### 3.2. Les formes du cursus

De ces quelques considérations de méthode, il s'ensuit que, dans l'analyse, nous testerons l'effet du temps d'études sur la position des diplômés à l'insertion professionnelle, mais également l'influence que peut avoir la forme des cursus suivant leur continuité ou leur diversité, avec comme hypothèse de travail provisoire que la vitesse d'exécution des scolarités, mais aussi la construction raisonnée de parcours d'études ou la diversité de la formation universitaire, constituent des facteurs qui favorisent l'insertion. En effet, de ces deux dernières variables de cursus, on peut penser qu'elles renvoient à deux logiques d'action, non exclusives, en vue de l'insertion, l'une qui vise l'obtention de titres complémentaires dans des spécialités connexes, tout en s'élevant dans la hiérarchie des grades universitaires, et l'autre qui s'apparente à une double formation. Dans le premier cas, il s'agirait surtout d'obtenir des diplômes complémentaires certifiant un parcours de formation, dans le second essentiellement de se donner une formation pluridisciplinaire dans des domaines de connaissance assez distants.

Reste à savoir si l'on observe de tels cursus dans le passé universitaire de nos étudiants. Le tableau ci-après présente la distribution des cursus selon la filière sous l'angle de leur continuité. En clair, on y distingue les scolarités canoniques, autrement dit celles en progression ascendante, de type deug-licence-maîtrise, mais sans tenir compte du temps d'études, de celles qui empruntent les chemins de traverse, en cumulant des diplômes de même niveau, par exemple deux licences ou deux maîtrises avant d'aborder le DEA ou le DESS.

Tableau 3 – Continuité du cursus et filière

Forme du cursus	Bac+5	Droit, Économie	Lettres, Sc. Hum.	Sciences
Cursus canonique	73,6	67,5	94,0	73,3
Cursus construit	26,4	32,5	6,0	26,7
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0
N=	276	166	50	60

Au vu des données, il est manifeste que le cursus canonique reste la forme dominante du passé universitaire des étudiants diplômés de bac+5 qui sont entrés dans la vie active. Pour autant, parmi l'ensemble de ces étudiants, 1 sur 4 s'est distingué en ne se contentant pas de suivre le cursus pré-établi, mais s'est composé une autre scolarité, sous la forme d'un parcours de certification. Mais cette logique de combinaison des titres ou des parchemins, non seulement n'est pas propre à tous les étudiants et reste minoritaire, ce qui sans doute fait sa valeur sur le marché du travail, mais dépend largement du domaine de formation : les littéraires, qui pourtant détiennent les temps d'études les plus longs, en sont absents. Cela pourrait ne pas être sans rapport avec le type de débouchés que procurent ces formations ou avec le secteur d'emploi auquel elles destinent, mais pourrait également renvoyer à l'offre de diplômes dans ces secteurs disciplinaires.

Cependant, la prise en considération de la diversité de la formation qui permet de distinguer cette fois les cursus de type monodisciplinaire, regroupant les étudiants qui ont effectué l'ensemble de leur scolarité au sein du même secteur disciplinaire<sup>16</sup>, aux cursus pluridisciplinaires, réunissant ceux qui ont changé de formation après l'obtention d'un diplôme, ne semble plus opposer les diplômés d'un DEA ou DESS de Lettres et Sciences Humaines aux autres.

**Tableau 4 – diversité du cursus selon la filière**

Formes du cursus	Bac+5	Droit, Économie	Lettres, Sc. Hum.	Sciences
Cursus monodisciplinaire	69,9	76,5	74,0	48,3
Cursus pluridisciplinaire	30,1	23,5	26,0	51,7
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0
N=	276	166	50	60

Sur l'ensemble, c'est donc 30 % de nos étudiants dont on peut dire qu'ils ont suivi un cursus pluridisciplinaire et complété leur formation de base. Parmi eux, ce sont les scientifiques qui sont les plus concernés du fait d'un passage fréquent des filières générales vers les formations scientifiques pour l'ingénieur.

En définitive, on observe donc que les cursus construits, ceux similaires à des parcours, concernent plus du quart des étudiants sortants diplômés d'un bac+5 (30 %). Il reste que suivre une trajectoire linéaire ou accomplir un cursus construit reste largement dépendant de la filière de rattachement des étudiants. Quelle est, à présent, l'incidence du cursus étudiant sur la position au moment de l'insertion professionnelle ? C'est cette question que nous abordons présentement.

### 3.3. Des cursus universitaires à la vie professionnelle

Dans l'analyse de la composition des diplômés d'un bac+5, on vient de voir que les étudiants n'accomplissaient pas tous leur scolarité d'un même pas et que celle-ci ne se déroulait pas toujours suivant la même logique. Il nous reste à présent à tester si le temps d'études et la forme du cursus influent sur la position des étudiants au début de la vie professionnelle. En premier lieu, on s'intéressera au temps passé pour accomplir le chemin qui mène au niveau Bac+5. Sur cette question, des travaux récents, qui portaient sur l'ensemble des sorties du système éducatif, ont estimé que la longueur du temps d'études, pour un niveau de diplôme déterminé, n'avait pas d'influence particulière sur le salaire, autrement dit les années redoublées ne comptent pas, seul le diplôme, son niveau, compte : c'est l'effet de certification<sup>17</sup>. Dans notre travail, le temps d'études pour parvenir au niveau Bac+5 dépasse, nous l'avons dit, fréquemment les cinq années théoriques, mais un temps plus long, comme nous l'avons suggéré, n'est pas nécessairement assimilable à un redoublement et peut signifier un cursus plus discontinu ou plus diversifié<sup>18</sup> sans pour autant être l'indice de difficultés particulières dans l'accomplissement des études. En revanche, obtenir un DEA ou un DESS en 5 ans reste le signe d'une réussite universitaire.

À la lecture du tableau, le résultat est sans appel : effectuer son cursus dans les temps, autrement dit en cinq ans, conduit aux positions les plus élevées à l'entrée de la vie professionnelle (c'est-à-dire cadre au premier emploi, cadre trois ans après la sortie de l'université et un salaire au dessus du salaire médian). La célérité avec laquelle on accomplit le cursus universitaire se révèle donc « payante » sur le marché du travail<sup>19</sup>.

Pour autant, la forme du cursus a-t-elle le même impact sur la position à l'insertion ? Au début de la vie active, avoir réalisé une scolarité non canonique en empruntant des passerelles ou en jouant des équivalences, procure visiblement les mêmes avantages que le fait d'avoir accompli son cursus dans les temps : au premier emploi après la fin des études ou dans l'emploi qu'ils occupent 3 ans

16. Voir ci-avant pour le détail des secteurs disciplinaires.

17. Goux D., Maurin E., 1994, Éducation, expérience et salaire : tendances récentes et évolution à long terme, *Économie et Prévision*, n° 116.

18. C'est le cas de 72 % des étudiants qui n'ont pas suivi un cursus continu et de 78 % de ceux dotés d'une formation pluridisciplinaire.

19. À l'exception de la stabilité de l'emploi, pour laquelle la relation n'est pas significative.

après, ces étudiants se retrouvent plus fréquemment dans une position de cadre et avec un meilleur salaire que ceux qui ont suivi un cursus continu. En revanche enrichir sa formation d'origine par des connaissances puisées dans des domaines assez distants ne semble pas avoir d'effet très significatif sur l'insertion professionnelle : ici la quête de diplômes et la quête de connaissances ne sont pas synonymes.

**Tableau 5 – Temps d'études, cursus et indicateurs d'insertion professionnelle**

	% de cadres au 1 <sup>er</sup> emploi <i>prob</i>	% de cadres 3 ans après la sortie <i>prob</i>	% d'emplois stables 3 ans après la sortie <i>prob</i>	% de salariés au dessus du salaire médian <i>prob</i>
En 5 ans	73 % 0,004	80 % 0,013	75 % 0,252	73 % 0,0002
En 6 ans et plus	52 %	63 %	69 %	44 %
Cursus construit	70 % 0,024	83 % 0,003	74 % 0,377	65 % 0,029
Cursus canonique (Deug-licence-maîtrise)	54 %	62 %	70 %	48 %
Pluridisciplinaire	60 % 0,442	75 % 0,117	78 % 0,116	56 % 0,398
Monodisciplinaire	58 %	65 %	68 %	52 %

Note : *prob* correspond au degré de signification pour une hypothèse unilatérale du test exact de Fisher.

Mais en retour, ces résultats montrent que la manière dont on a gravi les échelons au sein de l'institution universitaire est corrélée à la position professionnelle, et notamment à sa manifestation la plus explicite, c'est-à-dire le fait de décrocher un statut de cadre trois ans après la sortie, mais d'un côté, c'est la vitesse d'exécution qui est privilégiée alors que de l'autre, la composition d'un parcours sur mesure relègue la dimension temporelle au second plan. Or, construire son parcours, même en jouant sur le système d'équivalences, prend du temps, les étudiants qui empruntent des passerelles vont moins vite que leurs collègues qui gravissent la voie directe, en cinq ans. En résumé, ce sont bien deux logiques qui coexistent.

## Conclusion

Cette analyse nous a permis de mettre au jour l'existence d'un lien entre parcours de formation et position professionnelle à l'issue des études. Cette relation se manifeste ici par l'intermédiaire de deux indicateurs, le premier privilégiant le temps, la rapidité avec laquelle le cursus universitaire est accompli, le second mettant l'accent sur le caractère construit du cursus, fondé sur une combinaison de diplômes en cohérence les uns avec les autres. Ces deux variables relèvent de deux logiques, sinon exclusives, du moins différentes, dont la signification mériterait d'être approfondie.

Cependant, nous sommes pleinement conscients que nos hypothèses demanderaient à être testées sur des populations plus conséquentes et suivant une méthode plus appropriée. En effet, au-delà des limites d'ordre numérique relatives à la population étudiée, c'est sur la définition de la population elle-même qu'il convient de s'interroger. La mise en évidence de l'influence de la durée et de la forme des cursus universitaires sur la position à l'insertion professionnelle, à partir d'une analyse du devenir professionnel des diplômés d'un bac+5 en fin d'études dont le passé a été construit rétrospectivement, a notamment pour résultat néfaste de faire oublier le processus et les déterminants de la sélection et de l'élimination universitaires auxquels nos étudiants ont survécu. La preuve en est que les caractéristiques socio-démographiques ou scolaires des étudiants Bac+5, ventilés selon ces critères, sont peu éclairantes pour expliquer les différences observées. Un diplôme cristallisant en lui à la fois – côté pile – l'accomplissement d'un cursus mais également – côté face – un processus de sélection, il convient donc de prendre en considération le processus dans son ensemble. Étudier les parcours de formation comme nous l'avons fait, rétrospectivement, à partir des seuls survivants des formations universitaires, revient à faire l'impasse sur ce dernier point et en même temps à ignorer la structuration interne du système d'enseignement supérieur qui commande la canalisation des flux.

Pour être complet, il serait en effet nécessaire d'inscrire l'analyse des parcours étudiants dans le schéma de circulation interne de l'enseignement supérieur avec ses voies de passage et ses cloisonnements dont nous n'avons fait qu'évoquer l'existence. On ne peut tenter de comprendre le fonctionnement de l'enseignement supérieur aujourd'hui et l'effet du parcours d'études sur l'insertion sans une connaissance approfondie de l'organisation propre à chaque filière et des relations ou des échanges qu'elle permet avec les autres. Par exemple, les filières juridiques ou économiques se sont beaucoup plus diversifiées que les filières littéraires, et les conséquences sur les parcours étudiants ne sont sans doute pas neutres. Enfin, nous ne saurions plaider pour le développement des analyses longitudinales des cursus de formation sans oublier qu'il conviendrait de les rapporter à des processus d'insertion et pas simplement à des indicateurs de position professionnelle. Les recherches futures centrées sur les cheminements de formation dans l'enseignement supérieur devront donc tenir compte de l'ensemble de ces dimensions fondamentales.

**Alain Frickey**

OVE, Pôle universitaire de Saint Jean d'Angely

24, avenue des Diabls Bleus 06357 Nice cedex 4

Tél : 04 92 00 11 78 ; Fax : 04 92 00 13 94 ; E-mail : frickey@unice.fr

**Jean-Luc Primon**

OVE, Pôle universitaire de Saint Jean d'Angely

24, avenue des Diabls Bleus 06357 Nice cedex 4

Tél : 04 92 00 11 78 ; Fax : 04 92 00 13 94 ; E-mail : primon@unice.fr



## **Cheminement de formation dans l'enseignement supérieur : l'exemple des diplômés de STS et d'IUT. Une tentative d'analyse des déterminants de la poursuite d'études à l'issue de ces formations**

**Bénédicte Gendron**

La poursuite d'études après un Brevet de Technicien Supérieur (BTS) ou un Diplôme Universitaire de Technologie (DUT) selon les données des enquêtes du Centre d'Études et de Recherches sur les Qualifications (Céreq), ne cesse de progresser pour atteindre des niveaux de plus en plus importants ces dernières années : 25 % des titulaires d'un DUT en 1980, 38 % en 1984, 45 % en 1988 et 63 % en 1992 ont poursuivi leurs études. Cette tendance s'observe également chez les diplômés du BTS mais dans une moindre mesure ; les taux de poursuite d'études de ces diplômés étaient respectivement pour les mêmes années de 16 %, 22 %, 25 % et enfin de 39 % en 1992. À côté de la logique de formation terminale à finalité professionnelle, se développe donc une logique de poursuite d'études transformant les formations au BTS et au DUT en *crypto*-DEUG, ou en séquence de formation, vers des niveaux supérieurs d'enseignement.

Si la sélection et le *numerus clausus* dans les filières BTS ou DUT permettent d'expliquer l'orientation par défaut ou non souhaitée d'un certain nombre d'étudiants à l'université, comment expliquer en revanche la poursuite d'études des étudiants ayant opté pour les filières courtes en IUT ou en STS ? Qu'est-ce qui motive cette poursuite d'études ?

Pourquoi ces diplômés révisent-ils leur choix initial ? D'ailleurs, s'agit-il d'une révision du choix de départ, ou avaient-ils déjà, avant d'amorcer la formation, envisagé cette poursuite d'études ? Doit-on voir derrière ces comportements une démarche stratégique sachant qu'un nombre encore important d'étudiants souhaitent suivre ces formations ? Y a-t-il détournement de ces formations de leur vocation initiale, et comment l'expliquer ? Ainsi, dans un travail de thèse présenté et soutenu en 1997, nous nous proposons d'analyser le phénomène de poursuite d'études à l'issue de ces formations techniques courtes de l'enseignement supérieur en termes de stratégies de formation et d'employabilité.

Aussi, l'ambition de ce papier s'avère ici nécessairement plus modeste. Dans cette communication, nous limiterons notre analyse à l'appréhension des déterminants de la poursuite d'études à l'issue du BTS et DUT en distinguant les différentes filières d'études poursuivies.

Pour cerner le phénomène de poursuite d'études des diplômés d'IUT et de STS, celui-ci a été recadré dans le mouvement plus général d'allongement des études à partir des données des enquêtes Céreq de 1987 à 1995. Il est ressorti de cette analyse (Gendron, 1997) que la dégradation de l'emploi, qui n'épargne plus désormais les diplômés de l'enseignement supérieur, peut apporter une justification à la poursuite d'études, mais ne peut, cependant, à elle seule, appréhender le phénomène de poursuite d'études dans la mesure où celle-ci n'a fait que progresser depuis les années quatre-vingts alors que les conditions d'insertion professionnelle des diplômés d'IUT et de STS étaient relativement favorables. La poursuite d'études révèle un problème plus profond. Elle traduit un malaise qui ne se situe pas seulement au niveau de l'accès à l'emploi mais aussi, voire bien plus, au niveau des possibilités d'évolution de carrière. C'est ce qui peut être mis en évidence dans l'analyse

des types de poursuite d'études à l'issue du BTS et du DUT. La poursuite d'études peut prendre plusieurs formes, allant d'études courtes à caractère professionnel à des études longues généralistes.

Dans ce papier, à partir des données de l'enquête de cheminement de l'Observatoire des Entrées dans la Vie Active (EVA) du Céreq menée en 1991 auprès des diplômés de l'enseignement supérieur en 1988, nous appréhendons à l'aide de modèles de régression logistique les déterminants de la poursuite d'études des diplômés d'IUT et de STS en fonction des études poursuivies.

## **1. Quels modèles de régression logistique pour appréhender les déterminants de la poursuite d'études ?**

Lors de l'analyse de comportements d'individus, le recours à des tableaux croisés risque de devenir très vite superficiel et conduire à des interprétations erronées. Pour pallier cela, nous allons voir que la régression logistique est une méthode nécessaire (1.2). Elle permet, en effet, de distinguer les effets indirects des effets spécifiques des différentes variables spécifiées (1.1) qui tentent d'expliquer le phénomène étudié de poursuite d'études.

Nous tenterons ici d'identifier les déterminants de la poursuite d'études (1.3) des diplômés en 1988 du BTS ou du DUT de l'enquête de cheminement du Céreq de 1991 qui peuvent être comparés avec ceux des diplômés en 1992 interrogés en 1994. Nous adopterons la démarche suivie par Solaux (1991) pour étudier l'orientation scolaire à l'issue d'un BEP.

### **1.1. La fonction de décision de poursuite d'études après le BTS ou DUT : un modèle de régression logistique**

À partir de modèles de régressions logistiques, il est possible de mesurer l'impact des facteurs déterminant la poursuite d'études ou autrement dit d'établir une fonction de décision de poursuite d'études des diplômés d'IUT ou de STS. Pour cela, nous chercherons à expliquer une variable (Y) – la poursuite d'études – par l'action simultanée de plusieurs variables explicatives ( $x_1, x_2, x_3...$ ) qui entretiennent des relations et/ou qui sont porteuses de l'effet d'autres variables (1.1.2). Par exemple, la spécialité de la filière choisie (tertiaire ou industrielle) peut être liée au sexe, au baccalauréat ou à l'origine sociale... Afin de déterminer l'effet de ces différentes variables et d'identifier l'impact que chacune d'entre elles exerce sur le phénomène de poursuite d'études, une analyse multivariée est nécessaire. Pour cela, un modèle de type régression logistique sera utilisé (1.1.1).

#### **1.1.1. Des modèles dichotomiques aux modèles polytomiques non ordonnés de la poursuite d'études**

*« Modéliser consiste à représenter le réel et à tester statistiquement la validité de cette représentation. L'explication d'un phénomène passe donc inévitablement par la simplification et la réduction du réel. »* (Bolotte et al., 1996). Ou *« d'une façon générale, le terme de modélisation renvoie à une transformation qui remplace un ensemble d'observations effectives par une formulation mathématique abstraite qui en retrace les caractéristiques ou lignes de forces principales »* (Duru-Bellat, Mingat, 1993). Ainsi, les déterminants de la poursuite d'études peuvent être modélisés à travers une fonction que l'on pourrait appeler fonction de décision de poursuite d'études, formalisée de manière simpliste comme suit :  $Y = a_1.pcs + a_2.bac + a_3.âge... + résidu$ , dont les paramètres portent sur les caractéristiques hétérogènes des étudiants (leur origine sociale, scolaire, leur âge...) qu'il nous faut définir. Aussi, nous étudierons la poursuite d'études à l'issue du BTS et du DUT vers les filières suivantes : filière courte professionnalisée de types post-BTS/DUT ou FCIL, filière longue professionnalisée de type École et Maîtrise Sciences et Techniques et filière longue généraliste de type Licence, Maîtrise traditionnelle... Plusieurs modèles seraient possibles selon que la variable à expliquer s'avère être la poursuite d'études (oui/non) ou en telle filière par rapport à la non-poursuite.

### ***Premier type de modèle : les modèles dichotomiques***

Dans ce type de modèle, le test s'effectue sur l'occurrence ou non de l'événement. Ainsi, on peut tenter d'expliquer, selon les filières BTS ou DUT, le phénomène de poursuite d'études par rapport à la non-poursuite.

La poursuite d'études prenant diverses formes, on peut chercher à distinguer les types de poursuite d'études, soit la poursuite d'études dans une filière donnée par rapport à la non poursuite d'études, et ceci pour chaque type de filières possibles.

C'est ce dernier type de modèle que nous privilégierons. Nous tenterons donc de mettre en évidence les motivations de l'étudiant à poursuivre ses études en filière courte professionnalisée par exemple, après l'obtention de son BTS. Et nous réitérerons ce modèle pour chaque type de filière possible. Ce traitement par dichotomie va permettre de mettre en évidence différents profils selon les filières possibles de poursuite d'études. Ainsi, la poursuite d'études pourra être divisée, au plus fin, en cinq trajectoires : poursuite d'études longues générales, poursuite d'études longues à caractère professionnel, poursuite d'études courtes en Post-BTS ou en Post-DUT, préparation à des concours et autres. Nous limiterons l'analyse aux trois premières trajectoires car pour les deux dernières, telle la poursuite d'études dans le cadre d'une préparation à des concours, elle est explicitement motivée par une volonté d'accéder à la fonction publique ; quant à la catégorie « autres » types de poursuite, elle recouvre des trajectoires trop hétérogènes pour présenter un intérêt dans la détermination de la poursuite d'études. Aussi, pour les trois premières filières énoncées, nous distinguerons la poursuite d'études des diplômés des filières STS de celle des titulaires d'un DUT et ceci selon le sexe (en raison du service militaire).

Ainsi, ce modèle présente les mêmes avantages que le modèle polytomique non ordonné (étude de la poursuite d'études dans les différentes filières) sans en présenter les inconvénients du second modèle que nous allons évoquer dans ce qui suit.

### ***Second type de modèle : les modèles polytomiques non ordonnés***

Les modèles polytomiques non ordonnés sont d'une part assez peu utilisés du fait de leur complexité d'interprétation des résultats, mais d'autre part à cause des critiques et contestations dont ils font l'objet. Ce type de modèle ne peut se justifier d'un point de vue logique quant aux possibilités de poursuite d'études dans les différentes filières. En effet, les modèles polytomiques – non ordonnés dans notre cas (puisqu'il n'y a pas de hiérarchie entre les filières mais qui vaudraient pour d'autres exemples à partir du moment où il y a une progression dans l'événement étudié, tel en épidémiologie : maladie faiblement, moyennement, fortement contagieuse...) – permettent de mettre en balance les différentes filières entre elles et leurs apports par rapport à la non-poursuite d'études sur telles ou telles variables explicatives. Dès lors, ce type de modèles suppose une hypothèse forte, celle du choix effectif de la filière de poursuite d'études ou autrement dit que toutes les filières de poursuite d'études soient ouvertes à l'étudiant ; choix en réalité « restreint » qui dépend bien plus des critères d'admission que d'un réel choix.

La poursuite d'études dans telle ou telle filière est, en effet, subordonnée au profil du dernier diplôme obtenu. Ainsi, on a pu observer que les BTS étaient moins nombreux que les DUT à poursuivre à l'université. Ceci est dû aux critères d'admission parallèle à l'université nécessitant un certain nombre d'équivalences que les DUT vérifient plus souvent que les BTS. Par ailleurs, certaines sections sont explicitement ouvertes à des profils spécifiques. Dès lors, « vouloir » poursuivre ses études dans telle ou telle filière n'est pas « pouvoir » et mettre ainsi en balance toutes les filières ensemble refléteraient plus, selon nous, les conditions d'admission aux différentes filières que les réelles motivations de poursuite d'études dans ces différentes filières. Donc, il semble plus légitime de distinguer la poursuite d'études entre chaque filière sans les mettre en concurrence. Pour illustrer le problème que rencontrent ces modèles, nous pourrions prendre l'exemple plus parlant des moyens de transport. Imaginons que l'individu doit choisir pour se rendre à son travail un moyen de transport parmi les moyens de transport existants : le bus, le métro ou la voiture. Il apparaît déjà que le métro ne pourra être choisi par tous les individus. Ainsi, le choix de l'habitant des Pays-de-Loire sera différent du parisien du fait de l'absence de métro dans cette région. Ces critiques seraient de même ordre pour

le cas des modèles polytomiques emboîtés dont la première étape serait l'étude de la poursuite/non-poursuite et ensuite non-poursuite/filières de poursuite. Dès lors, mettre en balance des choix qui ne s'avèrent pas en être, peut être contestable. Nous retiendrons donc les modèles de type dichotomique que nous testerons à partir des données de l'enquête de cheminement du Céreq de 1991, afin d'appréhender la poursuite d'études des diplômés en 1988 du BTS ou du DUT dans telle ou telle filière et de dégager des profils selon ces filières.

### *1.1.2. Les variables explicatives de la poursuite d'études*

Dans les modèles que nous proposons, parmi les variables explicatives pouvant intervenir dans les déterminants de la poursuite d'études, certaines sont liées à la signalétique de l'étudiant, d'autres à l'environnement économique et social (tensions sur le marché du travail, caractéristiques de l'emploi). Certaines nécessiteront, d'un point de vue statistique, un traitement particulier comme celui des recodages (détaillés en annexe) et d'autres variables seront ajoutées aux modèles (par inférence d'information).

#### *Les variables signalétiques de l'étudiant*

Les variables individuelles retenues sont l'âge à l'obtention du BTS ou DUT, la situation familiale, la situation au regard du service militaire pour les hommes, la PCS des parents, l'origine bachelière, la zone académique d'études supérieures, la filière et la spécialité de formation (BTS ou DUT et spécialité secondaire ou tertiaire). Ces variables vont permettre de mettre en avant des profils particuliers de poursuite d'études selon leur plus ou moins forte influence.

L'âge, par exemple, via le retard scolaire, peut jouer en défaveur de la poursuite d'études. Des échecs scolaires antérieurs peuvent en effet conditionner les choix par auto-sélection.

De même, en ce qui concerne la situation familiale, le fait d'être marié peut jouer en défaveur de la poursuite d'études ou d'études longues ; parce que la vie de couple implique certaines dépenses (loyer, naissance d'un enfant), elle peut rendre plus urgente l'insertion professionnelle (l'effet jouant en sens inverse pour le célibataire).

Pour le service militaire, le fait de ne pas encore être dégagé de cette obligation peut jouer en défaveur de la poursuite d'études et d'autant plus en études longues (motif invoqué par des étudiants en post-BTS dans l'enquête que nous avons menée sur les FCIL développée dans la section suivante) ; à l'inverse, le jeune homme libéré de ses obligations militaires pourra envisager des études longues. Mais on peut également penser que l'étudiant ne désire pas interrompre ses études par son service national et alors demande un report suffisamment long lui permettant d'envisager des études longues.

La PCS des parents joue de plusieurs manières. Le fait d'être issu d'un milieu modeste peut avoir un effet sur le choix de poursuite d'études courtes (soit pour des raisons culturelles : ne pas être en rupture avec le milieu familial, soit pour des raisons financières...). Et l'activité de la mère, au regard de ce qui ressort des travaux de Duru-Bellat (1978), peut également avoir des conséquences sur les choix éducatifs de la fille.

La série du baccalauréat, et en particulier le fait d'avoir un baccalauréat général, peut inciter à poursuivre des études, car le choix du BTS ou DUT peut-être un choix « modeste » volontaire où la formation bac+2 était envisagée comme première séquence de formation (propédeutique) afin de réduire le risque d'échec en filière « ouverte ».

En outre, nous avons vu que le recrutement scolaire dans les deux filières de formation n'était pas identique. Il en va de même pour la spécialité : les spécialités tertiaires étant très développées en STS et concernant particulièrement les filles.

Le lieu d'études repéré par l'académie joue un rôle via l'offre de formation. Si l'académie propose une offre de formation variée et importante, on peut supposer que l'individu fera un choix adapté à ses capacités intellectuelles mais qu'à l'inverse, si elle offre peu de possibilités, l'individu pourra effectuer un choix de proximité s'avérant plus modeste. Dès lors, l'ouverture de formation bac+3 dans la zone pourra inciter et répondre à la demande de l'étudiant.

Enfin, ces différentes variables socio-économiques individuelles ne seront pas sans influence sur la poursuite des études ou non et sur la filière de poursuite empruntée (longue, courte, professionnalisée ou généraliste).

### ***Les variables liées aux tensions sur le marché du travail***

Les variables exprimant les tensions sur le marché du travail vont intervenir dans la motivation à la poursuite ou non d'études des étudiants en mettant en balance le devenir des étudiants des promotions précédentes entrés dans la vie active et l'image que ces premiers ont de leur future vie d'adulte.

Ainsi, en se référant aux diplômés du BTS ou DUT sortis des promotions précédentes et entrés sur le marché du travail, l'étudiant peut anticiper qu'en poursuivant il améliorera son employabilité. Ainsi, on fait l'hypothèse que l'étudiant au cours de sa dernière année de formation au BTS ou au DUT s'informerait sur les emplois disponibles sur le marché du travail à son niveau de formation (emploi de niveau III) et des modalités d'insertion et des évolutions de carrière de leurs camarades des promotions précédentes.

Aussi, l'étudiant peut porter une attention particulière, et ce d'autant plus pour les diplômés de STS comme nous l'avons vu précédemment, au marché du travail local. On peut faire l'hypothèse, en effet, que l'étudiant raisonne dans un environnement géographique proche c'est-à-dire à un niveau local plutôt que national.

Quant aux variables « caractéristiques de l'emploi occupé », les étudiants ne sont pas indifférents au temps d'accès au premier emploi, au taux de chômage à l'issue de ces formations via l'expérience des camarades des promotions précédentes. Nous faisons également l'hypothèse qu'ils porteront une attention particulière au statut du premier emploi occupé (CDI, contrat précaire...), au salaire perçu au premier emploi et son évolution et particulièrement à leur possibilité d'évolution vers des postes de cadres au terme de quelques années d'expérience professionnelle.

Ainsi, nous faisons l'hypothèse que l'ensemble des variables énoncées ci-avant exerce un effet sur la décision de « poursuite d'études dans les différentes filières » (qui est la variable à expliquer). Nous définirons rapidement en quoi consiste le test de régression logistique pour ensuite examiner plus en détails les résultats qui viendront valider ou non les hypothèses intuitives émises ci-avant.

## **1.2. L'intérêt des modèles de régression logistique pour la détermination de la poursuite d'études, « toutes choses égales par ailleurs »**

Le modèle de régression logistique permet de distinguer les effets indirects des effets spécifiques des différentes variables que nous venons de spécifier et qui tentent d'expliquer le phénomène étudié de poursuite d'études. Il est en effet impératif d'isoler les effets propres d'un facteur « toutes choses égales par ailleurs ». Ainsi, le modèle va permettre de voir si chaque variable explicative  $x$  retenue entretient des relations avec la variable expliquée  $Y$  (la poursuite d'études). C'est-à-dire dans quelle mesure chacune des variables – l'âge, le baccalauréat, la spécialité de formation, la situation de famille, le service militaire, la PCS des parents, l'académie d'études et les tensions sur le marché du travail – exerce un impact sur la poursuite d'études.

### ***1.2.1. Les définitions du test***

Le test logistique met en évidence l'intensité de la relation qu'entretient une variable explicative ( $x_i$ ) avec la variable à expliquer ( $Y$ ), les autres étant maintenues constantes. Plus précisément, cela revient à étudier l'effet de la variation d'une unité de ( $x_i$ ) sur ( $Y$ ), les autres variables ( $x$ ) étant maintenues constantes (autrement dit, toutes choses égales par ailleurs). Prenons un exemple : à origine sociale, âge... donnés, quel est l'effet du type de baccalauréat obtenu (en plus ou en moins) sur la probabilité de poursuivre ses études dans une filière donnée ?

Ce sont des coefficients appelés « odds ratios » qui constituent, dans l'analyse, les indicateurs de l'intensité de l'impact exercé par chacune des variables ; ce coefficient peut être révélateur d'effets positifs ou négatifs, identifiables par le signe.

À partir de ceux-ci, il est possible de calculer l'effet marginal de chaque variable sur la variable expliquée. Si les variables avaient été exprimées en valeurs continues telles que le taux de chômage à l'issue de telle ou telle formation, l'effet marginal traduirait l'effet sur la variable à expliquer (Y) de l'augmentation d'une unité de la variable (x) considérée. Par exemple, une variation de 1% du taux se traduira par tel effet sur (Y). Cependant, d'un point de vue statistique (Grimler *et al.*, 1991), il est conseillé de prendre des variables en classes ou des variables discrètes en les dichotomisant.

Aussi, dans ce cadre, l'effet marginal est exercé par les variables actives par rapport à l'effet qu'exerce la variable omise. Par exemple, pour la variable type de baccalauréat obtenu, la variable omise étant le baccalauréat technique, l'effet marginal sera apprécié par l'effet en plus ou en moins de l'origine du baccalauréat général par rapport à celle du baccalauréat technique ; en d'autres termes, quel est l'impact lié à la détention d'un baccalauréat général sur la poursuite d'études par rapport à celle d'un baccalauréat technique ?

En outre, la part de la variance de la variable (Y) expliquée par l'ensemble des variables ou une partie d'entre elles, ou par chacune d'entre elles, pourra être saisie de manière progressive (Solaux, 1991) par intégration graduelle des effets (caractéristiques sociales, scolaires...). Mais au préalable, il nous faut étudier la population en question.

### ***1.2.2. La population étudiée et la construction de l'échantillon***

#### ***L'enquête Céreq menée en 1991 auprès des diplômés en 1988 d'un DUT ou d'un BTS***

L'enquête de cheminement de l'Observatoire des Entrées dans la Vie Active (EVA) du Centre d'Études et de Recherches sur les Qualifications (Céreq) que nous utilisons pour nos modèles de régression, concerne les diplômés de 1988 de l'enseignement supérieur interrogés en mars 1991. Restreignant notre étude aux données portant sur les diplômés d'IUT et de STS, le taux de couverture est proche de 100%, seuls les IUT de Belfort, le Creusot, Grenoble I, Nîmes, Angoulême, Châtellerauld, Tarbes et Toulouse I n'ayant pas participé à l'enquête. Le taux de sondage moyen s'élève à un tiers pour les diplômés de STS et à un demi pour les diplômés d'IUT. Le taux de réponse net est de 58,7 % pour les STS et de 67,5 % pour les IUT. On dispose de 13 300 questionnaires exploitables (6 700 pour les STS et 6 600 pour les IUT).

Sur la base de données définies ci-dessus nous avons opéré des filtres ou, autrement dit, des restrictions :

– d'une part, nous n'avons retenu que les personnes déclarant être en étude à temps plein (où, par hypothèse dans la théorie du capital humain, ils pourraient être assimilés à des chefs d'entreprise s'investissant complètement dans une activité sans tenter de diminuer les coûts d'opportunité par une autre activité ou un autre placement, comme par exemple le fait de travailler, pour l'étudiant, diminue le coût d'opportunité de l'investissement en études) ;

– d'autre part, nous avons retenu la population déclarant avoir obtenu un BTS ou un DUT uniquement. Ainsi, les étudiants à double cursus sont éliminés. Cette restriction permet d'isoler l'effet réel du profil « BTS » ou « DUT » des biais qui pourraient être générés par la prégnance de double profil ou de profils antérieurs. Ainsi, par exemple, l'étudiant ayant obtenu un DEUG et un DUT année spéciale<sup>1</sup> est éliminé de notre population.

Dès lors, ces restrictions font, d'une part, que nos effectifs sont légèrement plus faibles que ceux mentionnés par Dubois (1993) ou par les sources Céreq, en général. D'autre part, les taux de poursuite d'études de notre échantillon s'avèrent plus élevés car ont été enlevés les étudiants effectuant des études à mi-temps moins enclins à poursuivre des études et les étudiants à double cursus dont la probabilité d'arrêter leurs études est plus forte que les autres car le second diplôme mené de manière parallèle peut correspondre à une volonté de terminer leurs études par une formation technique ; tel étudiant ayant obtenu un DEUG pourra désirer suivre un DUT en année spéciale afin d'obtenir une spécialisation technique et se présenter ensuite sur le marché du travail.

---

1. DUT préparé en un an pour les titulaires d'un DEUG dans une discipline proche de celle du DUT envisagé.

### L'enquête dite légère du Céreq de 1994-1995

La dernière enquête rétrospective sur les premières années de vie professionnelle des diplômés en 1992 de l'enseignement supérieur a été réalisée entre décembre 1994 et janvier 1995. S'agissant d'une enquête dite « légère », les données recueillies ne permettent pas des découpages fins. En l'occurrence, la poursuite d'études en Post-BTS et Post-DUT ne peut être isolée et est répertoriée dans la catégorie « autres » et les maîtrises à caractère professionnel telles les maîtrises en sciences et techniques (MST, MSG...) ont été regroupées dans les filières dites « traditionnelles » de l'université. Ceci limite l'intérêt et la richesse de l'étude des déterminants de la poursuite d'études pour les seuls BTS ou DUT, puisqu'elle ne permet de considérer que trois filières de poursuite d'études : à l'université, en écoles supérieures et une classe hétérogène importante en effectifs appelée « Autres ».

Ainsi, les différences observées entre les regroupements effectués sous l'appellation « formation générale » et « formation professionnelle » dans les deux tableaux ci-dessous, sont à relier aux limites inhérentes à l'enquête dite « légère » de 1994-95 que nous venons d'évoquer. Il en résulte que les effectifs sous l'appellation « général » se trouvent plus importants que ceux que nous regroupons sous cette même dénomination dans nos modèles pour l'enquête de 1991 (cf. tableaux ci-après).

**Tableau 1 – La dichotomie des poursuites d'études en 1994-1995 des diplômés de l'enseignement supérieur en 1992**

Cohorte	1984		1988		1992	
	général	professionnel	général	professionnel	général	professionnel
STS	71	29	60	40	56	44
IUT	76	24	65	35	72	28

Extrait de : Cahuzac et Plassard, (1996), Céreq, Documents Séminaire, n° 115, 1996, p.297.

**Tableau 2 Les types de poursuite d'études des diplômés de 1988 d'un DUT ou d'un BTS et effectifs**

Cohorte	1988					
	Post-BTS/DUT	F. Igue. Prof..	F. Igue. Géné. *	Concours, autres	Effectifs des poursuivants	Eff. Total diplômés BTS et DUT
STS	15.2	33.1	33.7	18	11 953	37582
IUT	9.5	23.2	54.6	11.7	12 065	21 894

Source : Céreq 1991 traitement Les.

\* Pour les regroupements, voir annexe.

Pour cela, pour notre étude, nous avons privilégié l'enquête de 1991, afin de pouvoir distinguer la poursuite d'études en Post-BTS et Post-DUT (représentant déjà, en 1988, 10 % des types de poursuites) ainsi que les maîtrises à caractère professionnel de celles traditionnelles « généralistes ». Ainsi, par exemple, les différences de regroupements sur l'année identique de 1988, tiennent au fait que nous avons considéré les formations de type MSG, MST,... comme des formations professionnelles dans la mesure où elles ont pour vocation de former à une profession ou à un métier (telles les Maîtrises de sciences de gestion forment aux métiers de la gestion, les MSTCF à la comptabilité et à la finance...), distinction qui ne s'avérait pas possible pour la dernière enquête de 1994-95 du Céreq.

Néanmoins, nous tenterons de voir si les déterminants de la poursuite d'études en 1988 diffèrent de beaucoup, avec ceux établis à partir de l'enquête 1994-95 (Cahuzac et Plassard, 1996), étant donné le contexte de dégradation des conditions d'insertion professionnelle.

#### 1.2.3. Le traitement statistique et informatique de la population étudiée

Nous avons effectué des traitements séparés selon le sexe et selon les filières d'origine (DUT ou BTS) et inféré des informations sur les conditions d'insertion professionnelle des diplômés des promotions précédentes.

### *Distinction filières BTS/DUT et homme/femme*

Des traitements séparés ont été effectués par filières (BTS et DUT) afin de vérifier si les nombreuses similitudes entre les deux filières se poursuivaient au-delà, dans le comportement de poursuite d'études. L'analyse et les traitements qui sont menés, distinguent les hommes et les femmes afin d'éviter l'effet important du service militaire.

En outre, ont été retenues dans le traitement les poursuites en études courtes professionnalisées, en études longues professionnalisées et en études longues traditionnelles, les poursuites d'études de type concours et autres n'ont pas été étudiées dans la mesure où les premières correspondent à une démarche explicite d'insertion et les secondes du fait de leur faible effectif et de l'absence d'informations sur ce qu'elles recouvrent.

### *Hypothèse d'inférence à profil identique ou d'informations parfaites sur des indicateurs d'insertion professionnelle des promotions précédentes*

Pour les variables de tension sur le marché du travail, nous n'avons pas calculé d'indicateurs d'insertion professionnelle sur les sortants directs de la même promotion (c.a.d à partir des données de l'enquête 1991), car ceci aurait supposé d'émettre l'hypothèse que les indicateurs ainsi calculés reflètent les difficultés d'insertion professionnelle rencontrées par les promotions précédentes (t-1,-2...) au moment de la prise de décision en temps t. Cette hypothèse<sup>2</sup> aurait entraîné une surdétermination de la poursuite d'études étant donné que les indicateurs ont évolué de manière très défavorable ces dernières années.

Pour cela, nous avons supposé que l'étudiant pour décider de sa poursuite d'études, s'est basé sur les informations disponibles relatives aux difficultés d'insertion professionnelle de ses camarades des promotions précédentes ; ce qui peut paraître vraisemblable étant donné que ces informations sont disponibles et diffusées par les services universitaires d'informations et d'orientation et que, chaque année, il n'est pas rare que d'anciens étudiants rendent visite et, par là, rendent compte à leur école d'origine de leur devenir scolaire et professionnel à l'issue de telle ou telle formation aux promotions plus jeunes en phase d'orientation, ou encore à travers les informations circulant par les bureaux ou associations d'anciens élèves.

À cet effet, nous avons procédé à une inférence d'information et utilisé à cette fin l'enquête précédente sur les diplômés de l'enseignement supérieur du Céreq et particulièrement les données portant sur des diplômés d'un DUT ou BTS de 1984 interrogés en 1987. Sur cette population, nous avons calculé des indicateurs de tension sur le marché de travail et d'évolution dans l'emploi au bout de 33 mois (temps d'accès à l'emploi, salaire, taux de chômage, part d'emploi de cadre...) ceci par filière, spécialité, sexe, et académie. Ensuite, nous avons inféré ces données comme informations connues et détenues par les diplômés de 1988 de même profil et nous avons fait l'hypothèse que ces informations ont servi à leur prise de décision en matière de poursuite d'études ou non.

Cette procédure revient à faire, de manière générale, l'hypothèse d'une information parfaite et, pour notre étude, l'hypothèse que les étudiants diplômés du BTS ou du DUT en 1988 connaissaient un certain nombre d'informations au moment de leur prise de décision de poursuite d'études, telles que : la proportion de diplômés d'IUT ou de STS de 1984 devenue « cadres » au bout de 33 mois d'expérience (information révélatrice des possibilités d'évolution vers le statut de cadre), la part de diplômés de 1984 encore au chômage en 1987, la part de première embauche sous CDI et sous statut précaire, la part des diplômés ayant connu plus de six mois de chômage sur les 33 mois, la durée moyenne totale de chômage sur les 33 mois, et la valeur modale des salaires perçus à 33 mois, ceci pour des étudiants de même filière, spécialité, sexe et académie que l'étudiant en question.

Ainsi, par exemple, nous avons calculé la part (la moyenne de l'ensemble) de première embauche sous CDI des sortants diplômés d'un DUT « GEA » en Île-de-France pour les femmes diplômées en 1984 et avons inféré cette donnée comme « information connue » à l'étudiante ayant le

---

2. Car elle revient à inférer les propres indicateurs de tension sur le marché du travail à l'ensemble de la population c'est-à-dire aux poursuivants et aux non-poursuivants ; ce qui consiste à expliquer la non-poursuite par leurs propres difficultés d'insertion rencontrées sur le marché du travail.

même profil dans l'enquête de 1991 (femme diplômée DUT de la spécialité « GEA » de l'Île-de-France dans l'enquête 1991). De la sorte, nous avons calculé et inféré un certain nombre d'indicateurs portant sur le marché du travail.

En émettant l'hypothèse que l'étudiant possède une information sur ce que sont devenus ses camarades des promotions précédentes de même profil un an et demi après leur sortie du système éducatif, ceci revient à ajouter un certain nombre de réponses à des pseudo-questions dans l'enquête de 1991.

### *L'importance des codages dans l'interprétation des résultats du test et leurs influences sur les résultats*

Pour ce qui concerne le codage des variables (pour les détails nous renvoyons à l'annexe sur les modèles « logit »), l'âge a été saisi à travers l'absence de retard scolaire, le baccalauréat en distinguant celui technique de celui général, les spécialités de formations en les regroupant en formation tertiaire ou industrielle, la situation de famille par le fait d'être célibataire, le service militaire par le fait d'être sursitaire, la PCS des parents par le fait d'être cadre pour le père et d'être en activité pour la mère.

Quant aux académies d'études, nous avons découpé la France en cinq zones : Sud, Nord, Centre, Ouest et l'Île-de-France (pour les regroupements, cf. annexe).

Quant aux informations inférées aux diplômés concernant les variables de tension sur le marché du travail et l'emploi occupé correspondant à des variables continues, nous avons effectué des découpages en classes. Pour cela, nous avons procédé à l'étude de la fonction de répartition de chaque variable à mettre en classe et ceci pour les populations BTS et DUT. Les classes retenues ont été faites en sorte que la répartition entre les deux populations reste pertinente pour les deux populations afin d'avoir des parts d'effectifs homogènes dans chaque classe des deux populations. Fréquemment, un découpage en trois classes maximum a été retenu.

Ce découpage concerne les variables liées aux conditions d'insertion professionnelle (situation du marché du travail et caractéristique de l'emploi occupé) suivantes :

- durée totale moyenne de chômage sur les 33 mois ;
- part de chômeurs de plus de 6 mois avant le premier emploi ;
- part de jeunes sortants percevant un salaire supérieur au salaire médian ;
- part d'emploi précaire à 33 mois ;
- part d'emploi occupé comme cadre à 33 mois ;
- part d'embauche directe sous contrat à durée indéterminée (CDI).

Ainsi, nous avons étudié la poursuite d'études en filière courte professionnalisée, en filière longue professionnelle et filière longue générale des femmes et hommes diplômés d'un BTS et d'un DUT ; soit six sous-populations. Le choix des variables de référence relève selon les cas d'un arbitrage entre les situations les plus courantes mises en référence et, autrement, la classe comportant l'effectif le plus important. Les tests ont été effectués de telle sorte qu'ils soient significatifs au seuil de 5 % et les paires concordantes (écart entre la valeur théorique et celle réellement observée) se situent autour de 96 %.

## **2. Les déterminants de la poursuite d'études après un BTS ou un DUT**

Nous mettrons d'une part à plat les motivations à la poursuite d'études en générale, ensuite en distinguant les filières poursuivies à partir de l'enquête de cheminement Céreq de 1991. Enfin, nous verrons si les déterminants mis en évidence en 1991 diffèrent de beaucoup avec ceux observés sur l'enquête 94-95 par Cahuzac et Plassard (1996).

## **2.1. Les motivations à la poursuite d'études de manière générale – sans distinction des filières poursuivies – des diplômés en 1988 d'un BTS ou d'un DUT**

À partir des données de l'enquête Céreq 1991 (pour une description de la population étudiée, cf. annexe), il ressort des modèles des influences différenciées, « toutes choses égales par ailleurs », selon les sous-populations de l'échantillon étudié mais en revanche une certaine homogénéité des influences à la poursuite d'études quant aux variables signalétiques de l'étudiant. L'analyse qui suit se réfère aux tableaux 1 et 2 présentés en annexes.

### **2.1.1. L'influence des caractéristiques signalétiques de l'étudiant**

Ces effets se dégagent des tableaux 1 et 2 présentés en annexes.

#### ***Effet « âge » : la poursuite d'études est le fait des jeunes diplômés n'ayant pas subi d'échec dans leur parcours éducatif antérieur***

En effet, quels que soient le sexe et la filière, la poursuite d'études est d'autant plus forte que le diplômé ne présente pas de retard scolaire. Cet effet est légèrement plus fort pour les jeunes hommes diplômés d'un BTS par rapport aux DUT et à l'inverse pour les diplômés femmes d'IUT par rapport aux diplômées de STS. Ces résultats peuvent mettre en avant le fait que la poursuite d'études s'inscrit désormais dans une prolongation logique des études dans le système éducatif. Par ailleurs, comme nous avons pu le noter dans le cadre d'une enquête sur les Formations complémentaires d'initiative locale (développée dans le chapitre 3 de cette partie), les jeunes appréhendent l'entrée sur le marché du travail du fait qu'« ils se trouvent trop jeunes pour l'affronter et pas suffisamment armés<sup>3</sup> ». Dès lors, la poursuite d'études viendrait palier cette crainte en retardant la sortie du système éducatif et en leur permettant d'ajouter « d'autres cordes à leur arc<sup>4</sup> ».

#### ***Effets « type de baccalauréat » : la propension à poursuivre des études est plus forte parmi les bacheliers de l'enseignement général que parmi les bacheliers de l'enseignement technique***

Le bachelier de l'enseignement général poursuit plus fréquemment ses études, toutes choses égales par ailleurs, que le bachelier d'enseignement technique. La poursuite d'études étant déjà plus forte à l'issue du baccalauréat général que technique, cette distinction se retrouve à l'issue du BTS et DUT. Celle-ci est cependant moins forte pour les étudiants hommes titulaires d'un BTS.

#### ***Effet « situation de famille » : les diplômés qui poursuivent sont souvent célibataires***

Le fait d'être marié (ou d'avoir été marié ou vivant maritalement) pour l'étudiant implique de pouvoir subvenir à un certain nombre de charges financières liées à la vie en couple, et ce d'autant plus lorsqu'il y a des enfants. Dans cette situation, la poursuite d'études s'avère plus difficile comparativement à l'étudiant célibataire pour qui la poursuite d'études s'inscrit dans le même contexte que celui des années antérieures. Ce facteur joue d'autant plus pour les femmes.

#### ***Effet « service militaire » : un effet de rupture***

Quelle que soit la filière, la propension à poursuivre des études est d'autant plus grande que l'étudiant est sursitaire. Aussi, ce résultat peut trouver une justification dans le fait que le service militaire, lorsqu'il intervient, peut constituer une rupture dans le processus éducatif de l'étudiant à l'image de celle dans l'emploi<sup>5</sup>. Ainsi, les études seraient suivies sans rupture et toute rupture limiterait ainsi la reprise d'études.

#### ***Effet « académie d'études » : une poursuite d'études différenciée selon l'académie d'obtention du BTS ou DUT***

La propension à poursuivre des études est plus forte pour les femmes diplômées d'un BTS dans le sud et le nord de la France par rapport à l'Île-de-France. À l'inverse, la poursuite d'études est moins

3. Propos recueilli auprès d'un proviseur.

4. Propos recueilli auprès d'un professionnel.

5. Nous avons pu observer ce phénomène de rupture également dans l'embauche « directe » après le stage : nombre d'étudiants qui ont dû s'absenter pour satisfaire leurs obligations militaires n'ont pas vu leur contrat reconduit ou leur embauche dans l'entreprise de stage se concrétiser à leur retour.

fréquente pour les autres diplômés quelle que soit la zone d'obtention du diplôme par rapport à l'Île-de-France. On peut trouver une explication à ces résultats négatifs par le fait que l'Île-de-France est mis en référence et forme au BTS déjà plus d'un quart des diplômés du tertiaire. En outre, la probabilité que des passerelles de formation existent à l'issue de ces formations est plus importante dans les zones où la formation au BTS est développée (sachant que la mobilité joue assez peu pour ces diplômés, Martinelli, 1995).

#### ***Effet « spécialité » : une poursuite d'études dans la continuité des études précédentes***

La probabilité de poursuivre des études est d'autant plus forte pour les hommes, quelle que soit la filière, qu'ils ont reçu une formation en spécialité industrielle et dans le cas d'une formation en spécialité tertiaire pour les femmes mais dans une moindre mesure. Ainsi, l'effet spécialité joue plus fortement que l'effet filières.

#### ***Effet « origine sociale » : un facteur plus sensible pour les diplômés d'un BTS***

Alors que les effets sont semblables dans leur intensité pour les autres variables hormis le baccalauréat, l'origine sociale joue un rôle plus important chez les titulaires d'un BTS comparé à leurs homologues universitaires. En effet, la propension à poursuivre des études est plus forte lorsque le père occupe un emploi de cadre et que la mère est en activité pour l'étudiante diplômée d'un BTS. Tout se passe comme si l'effet de l'origine sociale venait compenser l'effet du « baccalauréat » chez ces diplômés. Là où le baccalauréat influence de manière non négligeable la poursuite d'études des diplômés d'IUT, on trouve l'origine sociale chez les diplômés des STS.

Doit-on en déduire que la poursuite d'études serait le fait des étudiants plus aisés chez les diplômés du BTS au lieu du mérite scolaire chez les diplômés d'IUT ? En fait, la poursuite d'études du diplômé de STS ne serait permise qu'à la condition d'en avoir les moyens financiers alors que pour celle des diplômés d'IUT, ce facteur jouerait dans une moindre proportion étant donné les filtres déjà effectués durant le cursus scolaire jusqu'à l'obtention du baccalauréat en enseignement général.

### ***2.1.2. L'influence des informations sur les tensions sur le marché du travail et des caractéristiques de l'emploi occupé par les diplômés des promotions précédentes sur la décision de poursuite des études***

#### ***Des influences différentes liées à des indicateurs de court terme et de long terme***

Quelles que soient les variables de tension sur le marché du travail, les diplômés d'IUT et de STS semblent sensibles aux conditions d'insertion professionnelle à l'issue de leur formation dans le choix de la poursuite d'études.

En effet, lorsque la part de chômeurs augmente parmi les diplômés des promotions antérieures, la propension à poursuivre les études suit la même tendance quel que soit la filière ou le sexe, hormis pour les femmes diplômées d'un BTS.

En revanche, plus la propension des femmes, quelle que soit la filière d'origine BTS ou DUT, à poursuivre leurs études progresse, plus la durée totale moyenne de chômage croît.

On peut supposer que les indicateurs ne sont pas appréciés de la même façon selon les étudiants ; les femmes étant plus sensibles à la durée de chômage qu'au risque de chômage lui-même.

Les hommes semblent plus sensibles aux indicateurs s'inscrivant dans le long terme (part d'emploi stable, type d'emploi occupé...) alors que le choix de poursuite d'études des femmes semblent relié aux indicateurs liés au premier emploi ou plus généralement relevant plus du court terme (salaire perçu, temps d'accès au premier emploi...). En effet, les hommes semblent moins sensibles aux variables liées à l'accès à l'emploi par rapport, en revanche, à celles liées aux caractéristiques de l'emploi. En outre, cette distinction est d'autant plus forte que l'étudiant est titulaire d'un DUT. La propension à poursuivre des études est d'autant plus forte pour les titulaires d'un DUT que la probabilité d'obtenir un emploi de cadre au bout de 33 mois est faible.

On note des distinctions entre filières pour un même sexe. Telle la décision de poursuite d'études du titulaire d'un BTS semble assez sensible à la précarité des emplois contre l'accès direct à un emploi sous CDI pour les diplômés d'IUT. Pour les femmes, on note le phénomène inverse.

## **2.2. Les déterminants de la poursuite d'études des diplômés d'un BTS ou d'un DUT en filière courte, longue professionnelle ou longue générale**

Il apparaît dans les modèles (cf. tableaux des modèles n° 3 et n° 4 dans les pages suivantes) selon la signalétique des étudiants et leur façon d'appréhender la situation sur le marché du travail, des profils des étudiants différents selon la nature, professionnelle ou générale et la longueur de la formation poursuivie.

### ***2.2.1. Des degrés d'influence des variables signalétiques variés selon les filières de poursuite d'études empruntées***

#### ***L'effet « âge » : une incidence plus forte pour les filières professionnelles de poursuite d'études***

L'influence de l'âge normal est plus forte pour les hommes diplômés de STS s'orientant en filières longues professionnelles et pour les femmes diplômés d'IUT en formation courte de type Post-DUT que pour les autres diplômés.

L'absence de retard scolaire serait d'autant plus importante pour la décision de poursuite d'études pour les diplômés désireux de se spécialiser ou de se former à un métier. On peut penser que le choix d'une formation professionnelle relève d'une volonté dès le départ d'entrer relativement rapidement sur le marché du travail alors que celle du choix d'une formation classique induirait une motivation aux études longues proprement dites quel que soit le retard pris dans le système éducatif.

#### ***L'effet du service militaire conforte le résultat précédent pour les hommes***

Le fait d'être sursitaire influence fortement la poursuite d'études et ceci d'autant plus que l'étudiant envisage des études longues. Elle peut mettre en évidence le fait que l'étudiant doit en quelque sorte décider ou non d'effectuer son service militaire juste à l'issue de sa formation ou beaucoup plus tard. Ainsi, le report du service militaire a pu être demandé pour une longue durée dès le début des études dans l'enseignement supérieur. Dès lors, ce choix peut préfigurer la longueur des études que l'étudiant envisage plus ou moins explicitement. D'autre part, l'effet joue moins pour les diplômés qui se dirigent en filière courte telle que les post-BTS ou post-DUT dans la mesure où cette formation peut être souhaitée dans l'attente de l'incorporation ; c'est ce que qui ressort de l'enquête que nous avons menée auprès des promotions de diplômés d'un BTS en poursuite d'études courtes. Il importe donc pour l'étudiant d'avoir effectué un report du service militaire soit d'être sursitaire pour envisager des études longues.

#### ***L'effet spécialité : des différences selon l'orientation dans les différentes filières***

Le fait d'avoir suivi une formation en spécialité industrielle ne favorise pas la poursuite d'études du diplômé de STS en Post-BTS. Ceci peut se justifier par le fait que les offres de post-formations de ce type sont à dominante tertiaire. Cette dernière spécialité à l'inverse joue un rôle très important pour ce type de poursuite d'études concernant les femmes titulaires d'un BTS ou d'un DUT dans le sens où ces formations de par leur spécialité et leur nombre leur sont ouvertes.

#### ***L'effet académie : des effets d'offres en termes de filières d'orientation***

Il ressort que la propension à poursuivre ses études en formation longue professionnelle est d'autant plus forte dans le Centre et le Nord qu'en Île-de-France pour les hommes diplômés d'un BTS. Ceci est à relier au développement des formations professionnelles dans ces régions et donc à l'offre de formation en conséquence existante. En revanche, on observe une influence négative à la poursuite d'étude dans l'Ouest de la France quelles que soient les filières de poursuite et d'origine pour les hommes.

Pour les femmes, la probabilité de poursuivre ses études dans le domaine professionnel est d'autant plus forte que l'étudiante est diplômée d'un BTS dans le Sud et dans le Centre. Pour les

diplômées d'IUT, la probabilité de poursuivre ses études en post-DUT est plus forte dans la région Centre comparativement à l'Île-de-France.

Pour les autres variables signalétiques, on retrouve les tendances énoncées dans le premier modèle de régression.

### ***2.2.2. Des profils différents selon l'appréhension de la situation du marché du travail***

#### ***L'influence des caractéristiques de l'emploi occupé pour les diplômés poursuivant en formation générale***

Toutes choses égales par ailleurs, les hommes diplômés d'un BTS ou d'un DUT qui poursuivent en formation générale semblent particulièrement sensibles aux caractéristiques de l'emploi occupé. En effet, alors que, pour les autres orientations, les variables de tension sur le marché du travail interviennent positivement dans la poursuite d'études, pour les diplômés qui poursuivent vers des filières universitaires, seules les caractéristiques de l'emploi agissent significativement sur la décision de poursuivre les études. Entre autre la stabilité de l'emploi (embauche directe sous CDI et la part d'emploi précaire) s'avère un facteur décisif pour la poursuite d'études.

La poursuite d'études des femmes dans ces filières semble motivée principalement par les mêmes facteurs mais différemment selon la filière d'origine. En l'occurrence, les femmes diplômées d'un BTS accordent une importance au premier emploi et particulièrement à l'embauche directe sous CDI alors que celles diplômées d'IUT sont sensibles, outre au salaire perçu, à la précarité de l'emploi en général (et non pas nécessairement le premier).

#### ***L'impact des difficultés d'insertion dans l'emploi pour les diplômés poursuivant en filière professionnelle***

Les étudiants quel que soit le sexe poursuivant en filière professionnelle, à l'inverse de ceux qui poursuivent en filière générale, sont particulièrement sensibles aux difficultés d'insertion professionnelle. Plus l'accès dans l'emploi est perçu comme difficile, plus les étudiants sont motivés à poursuivre leurs études en se spécialisant par des formations ouvrant à un diplôme supérieur ou à une expérience professionnelle ou éventuellement à une embauche. Pour les femmes diplômées d'un BTS et poursuivant en Post-BTS, en outre, le salaire perçu s'avère déterminant dans leur décision de poursuite d'études.

#### ***Des points communs entre les diplômés poursuivant dans des filières d'études longues générales et professionnelles***

Il se dégage des modèles des similitudes entre les diplômés poursuivant en filières longues professionnelles et générales. Elles portent essentiellement sur l'appréhension de la stabilisation dans le système d'emploi. En effet, plus la stabilisation dans le système d'emploi (via la part d'emploi précaire et la part d'embauche sous CDI des promotions précédentes) s'avère difficile, plus les diplômés, quels que soient le sexe et la filière, poursuivent des études longues.

#### ***Un profil intermédiaire entre la poursuite d'études courtes professionnelles et la poursuite d'études longues générales : les diplômés qui poursuivent en filière longue professionnelle***

Les diplômés poursuivant dans les filières longues professionnelles semblent partager les motivations de court terme qui prévalent chez les diplômés poursuivant en étude courte et appréhender l'emploi occupé et les possibilités d'évolution de carrière à l'image des diplômés qui poursuivent en filières longues générales.

**Tableau 3 – Modèle expliquant la probabilité de poursuivre des études dans les différentes filières pour les hommes ayant un BTS ou un DUT**

Variables		BTS						DUT					
		Post-BTS		F. L.Prof.		F. L.Géné.		Post-DUT		F. L.Prof.		F. L.Géné.	
de référence	actives	coef.	Sign.	coef.	sign.	coef.	sign.	coef.	sign.	coef.	sign.	coef.	sign.
Constante		-		-		-		-		-		-	
		1.94		1.77		2.06		2.67		4.71		1.20	
Signalétique individuelle													
Île-de-France	Sud	0.30	+	-0.4	-	-	-	-	-	-0.9	--	-	-
	Centre	-	ns	0.61	++	-	ns	0.15	ns	-0.9	--	-	ns
	Nord	0.06		0.45	+	-	-	0.42	+	-	--	-	ns
	Ouest	0.19		0.14	ns	-	--	-	ns	-	--	-	-
				0.72		0.12		0.85		1.23		0.26	
Retard scolaire	Âge normal	0.74	++	1.19	+++	0.72	++	0.75	++	0.93	++	0.63	++
Marié, divorcé	Célibataire	0.77	++	0.66	++	0.51	++	0.13	ns	0.93	++	0.67	++
Père non cadre	Père cadre	0.29	+	0.67	++	0.56	++	0.06	ns	0.48	+	0.13	+
Mère non active	Mère active	0.38	+	-	-	0.22	+	-	ns	0.17	ns	-	ns
				0.14				0.03				0.04	
Libéré, exempté	Sursitaire	2.10	+++	3.07	+++	4.16	+++	0.90	++	4.38	+++	4.43	+++
			+		++		++				++		++
Bac technique	Bac général	0.5	++	0.23	+	0.27	+	0.63	++	0.68	++	0.8	++
Spécialité tertiaire	Spécialité industrielle	-	-	1.68	+++	0.13	ns	-	ns	1.83	+++	0.67	++
		0.29						0.07					
Tension sur le marché du travail													
Part de chômeurs faible *	-moyenne	0.35	+	-	ns	0.52	++	0.42	+	0.43	+	0.06	ns
	-forte	-	--	0.20	++	-	ns	-	ns	-	-	-	--
		0.92		0.52		0.07		0.25		0.39		0.64	
Durée totale moyenne de chômage faible *	-moyenne	-0.5	--	0.44	+	-	-	-	ns	-	ns	-	--
	-forte	-	--	-	---	0.01	ns	-	--	0.40	+	-	-
		0.65		1.19				0.62				0.42	
Part de chômeurs de plus de 6 mois avant le premier emploi faible *	-moyenne	0.33	+	-	--	0.07	ns	0.26	ns	0.52	++	0.06	ns
	-forte	0.17	ns	-	---	-	ns	-	ns	0.60	++	-	ns
				1.48		0.04		0.01				0.05	
Caractéristique de l'emploi													
Salaire>salaire médian *	Salaire<=salaire médian	-	-	-	ns	-	ns	0.29	+	0.04	ns	0.05	ns
		0.35		0.14		0.01							
Part d'emploi précaire faible *	-moyenne	-	ns	1.20	+++	0.34	+	0.10	ns	0.26	ns	0.70	++
	-forte	0.25		2.22	+++	0.45	+	0.40	+	-	--	0.52	++
		0.16			+					0.54			
Part de cadre forte *	-faible	0.20	ns	-	--	0.17	ns	0.69	++	0.38	+	0.24	+
				0.54									
Part d'embauche directe sous CDI forte	-faible	0.87	++	-	-	0.19	ns	-	--	1.39	+++	0.32	+
	-moyenne	1.09	++	-	---	0.28	+	0.06	ns	1.25	+++	0.31	+
				1.97									

Données Céreq 1991, Traitement LES

\*En mars 1987

ns : non significatif au seuil de 5 %

Paires concordantes pour les BTS : 71.0 %, 85.7 %, 78.1 % et pour les DUT : 69.2 %, 87.1 %, 85.2 %.

**Tableau 4 – Modèle expliquant la probabilité de poursuivre des études dans les différentes filières pour les femmes ayant un BTS ou un DUT**

Variables		BTS						DUT					
		Post-BTS		F. L.Prof.		F. L.Géné.		Post-DUT		F. L.Prof.		F. L.Géné.	
de référence	actives	coef.	sign.	coef.	sign.	coef.	sign.	coef.	sign.	coef.	sign.	coef.	sign.
Constante		-		-		-		-		-		0.15	
		2.44		0.89		1.65		4.05		2.87			
Signalétique individuelle													
Île-de-France	Sud	2.08	+++	1.93	+++	-	--	0.30	ns	-	--	-	-
	Centre	0.49	+	0.60	++	-	-	1.30	+++	-1.2	---	-	-
	Nord	0.07	ns	1.49	+++	-	--	0.48	+	-	---	-0.5	--
	Ouest	0.53	ns	-	-	0.60	--	-	ns	1.52	--	-	-
				0.36		0.65		0.04		0.62		0.39	
Retard scolaire	Âge normal	0.33	+	0.75	++	0.85	++	1.06	+++	0.75	++	0.89	++
Marié, divorcé	Célibataire	0.52	++	1.05	+++	1.84	+++	0.86	++	1.16	+++	1.33	+++
Père non cadre	Père cadre	0.68	++	0.74	++	0.42	+	0.35	+	0.83	++	0.26	+
Mère non active	Mère active	-	ns	0.09	ns	0.21	+	0.32	ns	-	ns	-	ns
		0.04								0.04		0.07	
Bac technique	Bac général	0.5	++	0.92	++	0.66	++	0.26	ns	0.46	+	0.88	++
Spécialité industrielle	Spécialité tertiaires	2.87	+++	-	---	0.70	++	2.55	+++	0.31	+	0.63	++
				2.12						+			
Tension sur le marché du travail													
Part de chômeurs faible *	-moyenne	0.01	ns	-2.5	----	-	ns	-	ns	0.64	++	0.75	++
	-forte	1.39	+++	-	--	0.17	ns	0.46	ns	0.24	ns	0.26	+
				0.83		0.03		0.42					
Durée totale moyenne de chômage faible *	-moyenne	-	----	2.56	+++	-	--	2.29	+++	1.55	+++	-	ns
	-forte	3.14			+	0.71		+				0.08	
				3.60	+++	-	ns	0.61	ns	0.28	ns	-	--
		2.99			+	0.29						0.74	
Part de chômeurs de plus de 6 mois avant le premier emploi faible *	-moyenne	1.56	+++	-	---	0.41	+	-	ns	0.19	ns	0.03	ns
	-forte	1.18	++	-	---	1.29	+++	-	ns	0.07	ns	-	-
				2.48				0.02					
				2.24				0.45				0.20	
Caractéristique de l'emploi													
Salaire>salaire médian *	Salaire<=salaire médian	1.26	+++	0.07	ns	0.18	ns	0.17	ns	0.47	+	0.32	+
Part d'emploi précaire faible *	-moyenne	-0.5	--	-	-	-	-	0.41	ns	0.54	++	0.32	+
	-forte	-	----	0.47	++	0.44	--	0.57	ns	0.61	++	0.86	++
		3.17		0.99		0.53							
Part de cadre forte *	-faible	-	-	-	--	0.39	+	-	--	0.07	ns	-	--
		0.44		0.87				0.68				0.51	
Part d'embauche directe sous CDI forte	-faible	-	ns	-	-	0.85	++	-	--	0.14	ns	-	ns
	-moyenne	0.48		0.42				0.81				0.18	
				0.85	++	0.38	+	-	---	0.31	+	-	-
		0.78						1.11				0.43	

Données Céreq 1991, Traitement LES

\* En mars 1987

ns : non significatif au seuil de 5%.

Paires concordantes pour les BTS : 75.3 %, 81.5, 74.2 % et pour les DUT : 75.4 %, 75.0 %, 72.9 %.

### *Des modes d'appréhension et des profils de poursuite d'études différenciés entre les hommes et les femmes*

Les femmes semblent plus sensibles à la variable salaire que les hommes et ce d'autant plus pour les diplômées poursuivant en Post-BTS : le fait de percevoir un salaire inférieur au salaire médian favorise la poursuite d'études quelle que soit la filière d'origine et la filière d'orientation de poursuite d'études. Pour les hommes, les perspectives d'évolution de carrière via la probabilité de devenir cadre importent plus que le salaire mais seulement pour les diplômés d'IUT.

### *Des comportements et des objectifs différents entre le titulaire d'un BTS et d'un DUT*

Il ressort nettement de ces modèles, comme dans les modèles n° 1 et n° 2, une volonté d'accéder à des emplois de cadres chez les hommes titulaires d'un DUT quelle que soit la filière suivie alors que, pour les diplômés de STS, se manifeste essentiellement le caractère de la stabilité de l'emploi dans les motivations à la poursuite d'études.

### **2.3. Les motivations à la poursuite d'études en 1992 après l'obtention du BTS ou DUT : une confirmation des résultats dégagés sur l'enquête 1991**

Les résultats de nos modèles s'inscrivent globalement dans les tendances dégagées par Cahuzac et Plassard (1996) sur la dernière enquête du Céreq de 1994-95 (cf. tableau en annexe) à savoir, outre le fait que les mêmes variables signalétiques agissent dans le même sens dans la motivation à la poursuite d'études, que plus l'étudiant a des anticipations pessimistes sur la situation du marché du travail, plus il poursuit ses études. Cette poursuite d'études est d'autant plus forte que l'étudiant a obtenu préalablement un baccalauréat général, qu'il est issu d'un milieu aisé et qu'il n'a pas subi d'échec scolaire, ni de rupture.

En revanche, des distinctions s'opèrent lorsque l'on spécifie l'orientation, c'est-à-dire en fonction de la nature et de la longueur des études poursuivies. Ainsi, si dans le cadre de l'enquête 1994-95, le comportement de poursuite d'études des plus jeunes diplômés d'IUT « traduit un goût (...) légèrement plus prononcé en faveur des filières générales que pour les filières professionnelles<sup>6</sup> », (Cahuzac et Plassard, 1996) il apparaît lorsque l'on spécifie les filières que la poursuite d'études est d'autant plus forte chez les hommes en filière professionnelle longue et chez les femmes en filière courte professionnelle.

De même, si la poursuite d'études des autres diplômés, les BTS, est reliée à « une poursuite dans le domaine professionnel<sup>7</sup> », le constat est plus nuancé entre profils en distinguant la longueur des études et la nature des études dans l'enquête de 1991. En effet, les plus jeunes poursuivent plus fortement en formation longue professionnelle lorsqu'il s'agit d'hommes titulaires d'un BTS ou d'un DUT et en filière courte professionnelle lorsqu'il s'agit des femmes diplômées d'un DUT et en filière longue générale pour les femmes diplômées d'un BTS.

Par ailleurs, la prise en compte de cinq zones géographiques met en évidence des effets d'« offre de formation » soulignant la particularité des académies en termes de spécialités de formation. Si l'Île-de-France apparaît comme la région où ses diplômés poursuivent le plus en études générales, ce résultat reflète les potentialités de poursuite d'études en formation générale à l'issue de ces formations. En revanche, les régions du Nord et du Centre sont marquées par les poursuites d'études longues en spécialités industrielles alors que les régions du Sud et du Centre le sont par des poursuites d'études professionnelles longues et courtes pour les spécialités tertiaires.

Ces différences renvoient aux spécificités du tissu économique de ces régions et à l'offre de formation relevant des compétences des rectorats. Ainsi, nombre de formations courtes telles que les Post-BTS/DUT ont vu jour à la fin des années 80 et constituent autant de passerelles de poursuite d'études pour les diplômés d'IUT et particulièrement pour les diplômés des STS ; tel est le cas des Formations complémentaires d'initiative locales (FCIL) pouvant susciter ainsi la poursuite d'études.

---

6. Cahuzac et Plassard, 1996, p. 287.

7. Op. cit.

En conclusion, si les résultats de nos modèles s'inscrivent globalement dans les tendances dégagées sur l'enquête dite « légère » du Céreq menée en 1994-1995 (Cahuzac et Plassard, 1996) – à savoir que plus les étudiants ont des anticipations pessimistes sur la situation du marché du travail, plus ils poursuivent ses études et ce d'autant plus qu'ils ont obtenu préalablement un baccalauréat général, qu'ils sont issus d'un milieu aisé et qu'ils n'ont pas subi de rupture dans leur cursus scolaire ou d'échec scolaire –, en revanche, le fait de distinguer les filières de poursuite d'études à partir de l'enquête de 1991 permet de mettre en évidence des profils différenciés de poursuite d'études selon les caractéristiques des diplômés.

Ainsi, l'analyse des déterminants de la poursuite d'études à partir de l'enquête Céreq de 1991 permet de spécifier des effets de longueur et de nature des études qu'il n'était pas possible de discerner pour l'enquête menée en 1994-95. Il se dégage de nos modèles logistiques, deux profils particuliers : les poursuites d'études techniques courtes (type post-BTS ou post-DUT) répondent à des variables de court terme, soit plus en termes d'insertion professionnelle alors que la poursuite d'études en formation longue générale serait motivée par l'emploi occupé et les perspectives d'évolution de carrière à savoir la probabilité d'accéder à des emplois de cadres ; les diplômés poursuivant en formation longue professionnelle combinant ces différentes motivations.

**Bénédicte Gendron**

Laboratoire d'Économie Sociale, CRA-Céreq Île-de-France

Université de Paris I, Maison des Sciences Économiques

112 Boulevard Hôpital - 75013 Paris

Tél : 01-55-43-41-35 ; Fax : 01-55-43-43-36 ; E-mail [gendron@univ-paris1.fr](mailto:gendron@univ-paris1.fr)

## Bibliographie

- Altonji J.-G., 1993, The demand for and return to education when education outcomes are uncertain, *Journal of Labor Economics*, vol. 11, n° 1, p. 48-83.
- Arrow K.-J., 1973, Higher education as a filter, *Journal of Public Economics*, vol. 2, juillet, 3, p.193-216.
- Becker G.-S., 1964, *Human Capital. A theoretical and empirical analysis, with special references to education*, Chicago, The University of Chicago Press, p.9.
- Belbenoit B., 1991, Les IUT ont-ils été détournés ? *Collection des Études du Céreq*, n° 60, p. 96-107.
- Bolotte D., Jarousse J.-P. et Solaux G., 1996, L'orientation à l'issue du BEP, *Éducation & Formations*, n° 45, DEP, p. 37-46.
- Blanchard S., 1996, Décision d'orientation : modèles et applications, *L'Orientation scolaire et professionnelle*, vol. 25/n° 1, mars, p. 5-30.
- Bourdieu P., 1978, Classement, déclassement, reclassement. In *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, n° 24.
- Bourdon J., 1995, La formation contre le chômage, une vision économique réévaluée de l'investissement éducatif ? *Sociologie du travail*, n° XXXVII, vol.4, p. 495-525.
- Cahuzac E., Plassard J.-M., 1996, Les poursuites d'études dans les filières professionnelles de l'enseignement post-secondaire français : l'exemple des BTS, DUT et des Écoles, *Documents Séminaire, Céreq*, n° 115, 1996, p. 279-298.
- Comay Y., Melnik A., Pollatschek M.-A., 1973, The option value of education and the optimal path for investment in human capital, *International Economic Review*, juin, n° 2, vol. 14 p. 421-435.
- Coquelle C., 1994, Attention projet !, *Formation Emploi*, n° 45.
- Daune-Richard A.-M., Lemaire M., 1993, Regards croisés sur les employabilités, n° 417 (93-1).
- Degenne A., Forsé M., 1994, *Les réseaux sociaux*, Éditions Armand Colin.
- Dosnon O., 1996, L'indécision face au choix scolaire ou professionnel : concepts et mesures, *L'Orientation scolaire et professionnelle*, vol. 25/n° 1, mars, p. 129-164.
- Dubar C., 1991, Diplômés de niveau III et population active occupée, *Collection des Études du Céreq*, n° 60, p.121-127.
- Dubet F., 1973, Pour une définition des modes d'adaptation sociale des jeunes à travers la notion de projet, *Revue Française de Sociologie*, n° 2.
- Dubois M., 1993, Après un DUT ou un BTS : poursuite d'études ou entrée dans la vie active, *Documents de travail, Céreq*, n° 87, septembre.
- Épiphanie D., Hallier P., 1996, Les bacheliers dans l'enseignement supérieur, *Documents Observatoire, Céreq*, n° 113, janvier 1996.
- Gazier B., 1989, Employabilité de crise et crise d'employabilité, *Rapport ANPE*, 74 p.
- Gendron B., 1998, Les Formations Complémentaires d'Initiative Locale (FCIL) comme médiation École-Entreprise. In *Les jeunes, l'insertion, l'emploi*, Presses Universitaires de France.
- Gendron B., 1997, *D'une stratégie de formation à une stratégie d'employabilité : analyse de la poursuite d'études après un BTS ou un DUT*, Thèse de Doctorat en Sciences Économiques, Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne.
- Gendron B., 1996a, Les salaires et les emplois occupés par les diplômés d'IUT et de STS en Ile de France. In *Regards sur l'Île-de-France, INSEE*, n° 32, p. 14-17.

- Gendron B., 1996b, Le temps d'accès à l'emploi des diplômés d'IUT et de STS en Île-de-France. In *Regards sur l'Île-de-France*, INSEE, n° 31, p.13-14.
- Gendron B., 1995, Les formations complémentaires d'initiative locale de niveau III, *Formation Emploi* n° 52, octobre-décembre, p 49-52.
- Granovetter M.-S., 1985, Economic action and social structure : the problem of embeddedness, *American Review of Sociology*, 91, p. 481-510.
- Hillau B., 1991, Devenir du niveau III ou la référence trop étroite au technicien supérieur, *Collection des Études du Céreq*, n° 60, p. 13-118.
- Kirsch J.-L., Desgouttes J.-P., 1996, Diplôme et déclassement, *Céreq Bref*, n° 117, février.
- Kirsch J.-L., 1991, Niveau III : la décennie de toutes les tensions, note de synthèse, *Collection des Études du Céreq*, n° 60, p. 9-20.
- Levhari D., Weissy Y., 1974, The effect of risk on the investment in human capital, *American Economic Review*, n° 64, décembre, p. 950-963.
- Lojkine J., 1992, *Les jeunes diplômés, un groupe social en quête d'identité*, Sociologie d'aujourd'hui, Presses Universitaires de France, 235 p.
- Manski C.-F., 1989, Schooling as experimentation: a reappraisal of the postsecondary dropout phenomenon, *Economics of Review Education*, vol. n° 4, p. 305-312.
- Martinelli D., Vergnies J.-F., 1995, L'insertion professionnelle des diplômés de l'enseignement supérieur se dégrade, *Céreq Bref*, n° 107, mars.
- Meriot P., 1993, *La stratégie d'insertion professionnelle*, Thèse de Doctorat Sciences Économiques, Université de Rennes I, 392 p.
- Mingat A., 1977, *Essai sur la demande d'éducation*, Thèse de Doctorat d'État Sciences Économiques, Université de Dijon, 428 p.
- Perrot J., 1982, *Essai sur l'offre d'éducation*, Thèse de Doctorat Sciences Économiques, Université de Dijon, 605 p.
- Solaux G., 1991, À l'issue du BEP : le baccalauréat professionnel ou la première d'adaptation ? *L'orientation scolaire et professionnelle*, n° 22-4, p. 395-413.
- Tanguy L., 1986, *L'introuvable relation formation-emploi*, La Documentation Française, Paris.
- Vate M., 1976, *Temps de la décision*, Presses Universitaires de Lyon, 115 p.
- Wach M., Gosling P., Blanchard S., 1996, Une approche de la décision sans calculs, *L'Orientation scolaire et professionnelle*, mars 1996, vol. 25/1, p. 57-75.

## Annexes

### Annexe 1 – Tableaux des modèles 1 et 2, et Tableaux des déterminants de la poursuite d'études à partir de l'enquête Céreq 1994-95 (Cahuzac E., Plassard M., 1996)

Tableau 1 – Modèle expliquant la probabilité de poursuivre des études pour un homme ayant un BTS ou un DUT					
Variables		BTS		DUT	
de référence	actives	coeff.	sign.	Coeff.	sign.
constante		-0,75		1,3	
Signalétique individuelle					
Île de France	Sud	-0.24	-	-0.54	--
	Centre	0.11	ns	-0.28	-
	Nord	-0.16	ns	-0.08	ns
	Ouest	-0.19	-	-0.65	--
Retard scolaire	Âge normal	0.93	++	0.72	++
Marié, divorcé	Célibataire	0.64	++	0.55	++
Père non cadre	Père cadre	0.54	++	0.22	+
Mère non active	Mère active	0.14	+	-0.04	ns
Libéré, exempté	Sursitaire	3.48	+++++	4.07	+++++
Bac technique	Bac général	0.25	+	0.73	++
Spécialité tertiaire	Spécialité industrielle	0.69	++	0.73	++
Tension sur le marché du travail					
Part de chômeurs faible *	-moyenne	0.22	+	0.24	+
	-forte	0.11	ns	-0.50	--
Durée totale moyenne de chômage faible *	-moyenne	-0.19	-	-0.43	-
	-forte	-0.68	--	-0.22	-
Part de chômeurs de plus de 6 mois avant le premier emploi faible *	- moyenne	-0.07	ns	0.21	+
	-forte	-0.31	-	0.09	ns
Caractéristique de l'emploi					
Salaire>salaire médian *	Salaire<=salaire médian	-0.16	-	0.13	+
Part d'emploi précaire faible *	- moyenne	0.48	+	0.33	+
	- forte	0.72	++	0.20	+
Part de cadre forte *	- faible	-0.02	ns	0.39	+
Part d'embauche directe sous CDI forte	-faible	0.17	ns	0.40	+
	-moyenne	-0.14	-	0.53	++

Source : Céreq 1991, Traitement LES

\* En mars 1987

ns : non significatif au seuil de 5 %

Paires concordantes BTS et DUT : 75.7 % et 82.3 %.

**Tableau 2 – Modèle expliquant la probabilité de poursuivre des études  
pour une femme ayant un BTS ou un DUT**

Variables		BTS		DUT	
de référence	actives	coeff.	sign.	Coeff.	sign.
Constante		-0.44		0.07	
Signalétique individuelle					
Île de France	Sud	0.63	++	-0.4	-
	Centre	0.09	ns	-0.43	-
	Nord	0.24	+	-0.73	--
	Ouest	-0.41	-	-0.36	-
Retard scolaire	Âge normal	0.72	++	0.82	++
Mariée, divorcée	Célibataire	1.23	+++	1.24	+++
Père non cadre	Père cadre	0.57	++	0.48	+
Mère non active	Mère active	0.13	+	-0.03	ns
Bac technique	Bac général	0.62	++	0.67	++
Spécialité industrielle	Spécialité tertiaire	0.17	+	0.40	+
Tension sur le marché du travail					
Part de chômeurs faible *	-moyenne	-1.13	---	0.61	++
	-forte	-0.39	-	0.16	ns
Durée totale moyenne de chômage faible *	-moyenne	0.81	++	0.32	+
	-forte	1.64	+++	-0.49	-
Part de chômeurs de plus de 6 mois avant le premier emploi faible *	- moyenne	-0.83	--	0.12	ns
	-forte	-0.73	--	-0.17	ns
Caractéristique de l'emploi					
Salaire>salaire médian *	Salaire<=salaire médian	0.15	+	0.29	+
Part d'emploi précaire faible *	- moyenne	-0.43	-	0.32	+
	- forte	-0.18	ns	0.71	++
Part de cadre forte *	- faible	-0.18	-	-0.27	-
Part d'embauche directe sous CDI forte	-faible	0.18	+	0.004	ns
	-moyenne	0.54	++	-0.16	ns

Source : Céreq 1991, Traitement LES

\* en mars 1987

ns : non significatif au seuil de 5%.

Paires concordantes pour les BTS et les DUT : 71.1 % et 70.9 %.

Les déterminants de la poursuite d'études à partir de l'enquête Céreq 1994-95  
Extrait de Cahuzac E., Plassard M., 1996, Céreq, Documents Séminaire, n°115, 1996, p. 297

Modèle 1			Modèle 2	
	BTS	DUT	BTS	
			Général	Profes.
Référence	-0.25	0.81	-0.84	-1.19
Sexe				
<i>homme</i>	0.15	-0.04	0.22	0.07
<i>femme</i>	0	0	0	0
Bac				
A, B	0.33	0.18	0.33	0.33
C, D, E	0.06	-0.002*	0.16	-0.04*
F, G, H, <i>pro</i>	0	0	0	0
Âge en 92				
≤ 20 ans	0.32	0.45	0.27	0.38
> 20 ans	0	0	0	0
Académie				
IDF	0.51	0.28	0.58	0.43
Province	0	0	0	0
Stage				
+ de 3 mois	-0.07	0.10	-0.26	0.13
≤ 3 mois	0	0	0	0
CSP du père				
<i>sans prof.</i>	-0.59	0.16	-0.23	-1.34
<i>agric., entr</i>	0.26	0.05	0.27	0.31
<i>cadre</i>	0.24	0.27	0.02*	0.59
<i>prof interm</i>	0.08	-0.10	0.08	0.17
<i>ouv. emp.</i>	0	0	0	0
Taux de chôm.	0.45	0.46	0.23	0.67
Salaire espéré				
< au moyen	0.52	0.37	0.61	0.42
> au moyen	0	0	0	0
Spécialité				
Tertiaire	0.05	0.06	0.22	-0.13
Industriel	0	0	0	0

\* chiffres non significatifs au seuil de 10% et 0 modalités de référence.

## Annexe 2 – Le profil signalétique de l'échantillon de la population des modèles

### Le profil de la poursuite d'études des diplômés en 1988 d'un DUT ou d'un BTS

Cohorte	1988					
	Post-BTS/DUT	F. lgue Prof.	F. lgue Géné. *	Concours, autres	Effectif des poursuivants	Eff. Total diplômés BTS et DUT
STS	15.2	33.1	33.7	18	11 953	37582
IUT	9.5	23.2	54.6	11.7	12 065	21 894

Source : Céreq 1991 traitement LES.

\* Pour les regroupements, voir annexe « Les modèles logistiques ».

De la population totale/population prise en compte dans les modèles, ont été enlevés par rapport au tableau ci-dessus, les étudiants en poursuites d'études pour la préparation d'un concours ou classés dans la catégorie « autre ».

## Répartition de la population totale des modèles selon les variables signalétiques explicatives

Signalétique de l'échantillon de la population des modèles  
dans les différentes filières de poursuite d'études (en %)

Cohorte des diplômés de 1988		Répartition selon les filières de poursuite d'études		
Effectifs BTS : 35 481 Effectifs DUT : 20 400		Post-BTS/DUT	Longues générales	Longues Professionnelles
Type d'étude	BTS	15.93	42.91	41.17
	DUT	10.49	62.93	26.58
Sexe	Homme	16.7	55.02	28.28
	Femme	8.04	51.47	40.48
Situation familiale	Célibataire	12.2	54.95	32.88
	Marié, divorcé	19.13	43.43	37.44
Type de bac	Technique	10.76	57.46	31.78
	Générale	17.48	45.86	36.65
Académie	Sud	13.46	50.71	35.87
	Centre	17.11	53.24	29.64
	Nord	15.53	57.0	27.47
	Ouest	9.7	56.94	33.37
	Île-de-France	10.35	51.93	37.73
Profession du père	Cadre	11.36	50.55	38.09
	Non cadre	14.38	55.89	29.73
Activité de la mère	Active	13.04	53.52	33.45
	Non active	13.05	53.54	33.41

Données : Céreq 1991, Traitement LES.

### Les données utilisées et le traitement des données

On introduit pour cela une variable Y qui, pour chaque individu enquêté i, vaut 1 quand l'individu poursuit ses études au-delà du BTS ou du DUT, 0 quand il s'arrête. Cette variable Y est une variable qualitative à deux modalités; variable que l'on désire expliquer. Y représente la poursuite d'études ou non.

Des variables  $X_1, X_2, \dots, X_p$ , p variables explicatives, représentent les facteurs qui semblent, *a priori*, avoir un effet notable sur le phénomène étudié. Dans notre cas, elles comprennent des variables (définies autant que possible de manière dichotomique) liées :

- à la signalétique individuelle (variables socio-économiques) (noms des variables du fichier Céreq d'origine) :
  - X1 (sbag) série du bac (baccalauréat général ou technique)
  - X2 (insspe88) spécialités de formation des BTS et DUT (secondaire ou tertiaire)
  - X3 (sex) sexe (homme ou femme)
  - X4 (age) l'âge en 1988 (une variable dichotomique « retard scolaire » ou « âge normal scolaire » a été définie et utilisée dans le modèle)
  - X5 (smi) service militaire (si sursitaire, snat = 0 et si libéré, snat=1)
  - X6 (sitfam) situation familiale (1 si célibataire 0 autre)
  - X7 (ac) académie d'études (découpage de la France en cinq zones : sud, centre, nord, ouest, Ile-de-France)
  - X8 (pe) profession du père (cadre ou non cadre)
  - X9 (me) profession de la mère (active ou inactive)

- variables liées aux tensions sur le marché du travail : toutes les variables ci-dessous ont été définies à partir de l'enquête de cheminement de 1987 sur les sortants diplômés du BTS ou DUT 1984 en distinguant par filières (BTS et DUT), spécialités et zones géographiques d'études et sexe de l'étudiant ; les résultats qui en ressortent ont été inférés aux étudiants ayant le même profil (même filière, spécialité fine, zone géographique et sexe). Prenons un exemple, nous avons calculé la part de première embauche sous CDI des sortants diplômés d'un DUT « GEA » en Île-de-France pour les femmes diplômées en 1984 et avons inféré ce résultat à l'étudiante ayant le même profil dans l'enquête de 1991 (femme diplômée DUT de la spécialité « GEA » de l'Île-de-France dans l'enquête 1991). De la sorte, nous avons calculé et inféré les indicateurs qui suivent :

- X10 (m\_chom) part de chômeurs au 31 mars 87 parmi les BTS et DUT diplômés en 1984 et sortis en 1984
- X11 (m\_dcht) durée moyenne totale de chômage

X12 (m\_cho6) « plus de six mois de chômage avant premier emploi »

– variables liées à l'emploi :

X13 (md\_salw) : salaire médian du dernier emploi occupé par les BTS et DUT 84

X14 (m\_empr) : part d'emploi précaire

X15 (m\_cadre) : part de cadres au dernier emploi

X16 (m\_dirédi) accès direct à l'emploi cdi : part d'emploi sous contrat à durée indéterminée

### Recodage et noms donnés aux variables

Les variables ont été recodées de sorte qu'elles soient dichotomiques :

SEX (1 si homme, 2 si femme)

SNAT ( 0 si sursitaire, 1 si autre)

ACAD1 (1 si sud 0 sinon) ; Sud : Rhones-Alpes, Languedoc-Roussillon, PACA.

ACAD2 (1 si centre 0 sinon) ; Centre : Centre, Bourgogne, France-Comté, Limousin, Auvergne.

ACAD3 (1 si nord 0 sinon) ; Nord : Champagne-Ardennes, Picardie, Haute-Normandie, Basse-Normandie, Nord-Pas-de-Calais, Lorraine, Alsace.

ACAD4 (1 si ouest 0 sinon) : Ouest : Pays de la Loire, Bretagne, Poitou-Charentes, Aquitaine, Midi-Pyrénées.

ACAD5 (1 si Île-de-France 0 sinon).

AGNORM (1 si âge normal scolaire 0 si autre)

BAG (1 si baccalauréat général 0 si autre)

SPETER (1 si spécialité tertiaire 0 si autre)

SITFAM1 (1 si célibataire 0 si autre)

PEPROF1 (1 si père cadre 0 si autre)

MEPROF1 (1 si mère active 0 si autre)

– variables « tension sur le marché du travail » :

À partir de la variable « md\_salw »: salaire médian du dernier emploi occupé par les BTS et DUT 84 (le regroupement a été en fonction de la valeur du SMIC de l'époque) :

- de 6000 francs : sal1

(de 6000 à -de 7000 francs) : sal2

+ de 7000 francs : sal3

(m\_empr) : part d'emploi précaire

(m\_cadre) : part de cadres

(m\_dirédi) : part d'embauche directe sous CDI

(m\_chom) : temps d'accès moyen au premier emploi.

### Traitements des variables

La situation de référence :

La variable non introduite dans le modèle prendra pour valeur un coefficient égal à 0 par convention et on considère qu'elle représente une situation de référence, par rapport à laquelle on mesure des déviations, des différences.

Comme aucun critère mathématique ne vient dicter le choix de la situation de référence, il est plus simple de choisir comme situation de référence une situation courante : par exemple, on opposera des « minorités » bien caractérisées à la population plus « standard ». Le précepte conduit souvent à prendre comme référence la situation « modale » (modalité rassemblant le plus d'effectifs).

### Procédure de regroupement

Les regroupements de formation ont été effectués à partir des codes de formation de l'enquête Céreq.

– Courte professionnalisée : code 32 (post-BTS et post-DUT)

– Longue généraliste : codes (8-14), (18-29), (40-45), 73

– Longue professionnalisée : codes (15-17), (33-39), (70-72), 75

– Concours : codes (50-61)

– Autres : codes (30-31), 74, 76.

## Parcours et devenir des étudiants de 1<sup>er</sup> cycle en Alsace. Le dispositif mis en place, les résultats des travaux menés en 1996-1997

Étienne Guidat

L'observatoire du parcours universitaire et de l'insertion professionnelle du Pôle universitaire européen de Strasbourg a mis en place, au cours de l'année universitaire 1996/97, un dispositif d'observation des premiers cycles universitaires alsaciens.

Cette étude, intitulée « parcours et devenir des étudiants de premier cycle », menée en partenariat avec la Région Alsace (à travers l'Observatoire régional emploi formation) et les quatre universités alsaciennes, s'articule en trois volets : motivations, parcours et devenir.

- Le volet « motivations » s'intéresse à une promotion de primo-inscrits en DEUG. Ces étudiants sont interrogés par questionnaire au moment de la rentrée universitaire. L'objectif de ce volet est de décrire les parcours de formation antérieurs des primo-inscrits ainsi que leurs projets de formation et leurs objectifs professionnels.
- Le volet « parcours » consiste en un suivi de cohortes de primo-inscrits en DEUG, c'est-à-dire une analyse des intensités et calendriers de la réussite, de l'abandon et de l'échec en DEUG.
- Le volet « devenir » tente de cerner les situations des étudiants (diplômés ou non), au cours des 18 mois qui suivent l'année de leur départ du DEUG.

Le graphique 1 résume l'enchaînement des trois volets de l'étude dans le cas d'un suivi longitudinal d'une cohorte de primo-entrants en DEUG. L'idée première est donc de saisir une cohorte d'étudiants à son entrée dans un DEUG, de suivre les parcours de ces étudiants au sein de ce DEUG et de déterminer leur devenir après leur sortie du DEUG.

Ce type de suivi nécessite beaucoup de temps. En effet, bien que le DEUG soit un diplôme préparé en deux ans et que les étudiants soient, en principe, tenus de l'obtenir en trois ans, il n'est pas rare que des étudiants prennent une quatrième, voire cinquième inscription. De plus la détermination du devenir des sortants implique un certain délai entre la sortie du DEUG et la saisie des situations, délai que nous avons fixé à 18 mois.

Mais si ce suivi longitudinal reste, à terme, l'objectif de notre étude, nous avons, en pratique, décidé de mener de front dès 1996 les trois volets de l'étude. Bien évidemment les cohortes concernées par chacun des volets ne sont donc pas les mêmes. Ainsi, nous avons interrogé les primo-entrants de 1996, les sortants de 1994/95 et nous avons suivi des cohortes suffisamment anciennes pour qu'elles soient éteintes (cohortes constituées en 1992 ou 1993).

Au moment de la publication des présents actes, notre étude est encore largement en cours de réalisation. Nous ne présenterons donc dans ce texte que les résultats de l'enquête sur les motivations des étudiants primo-inscrits en 1996 et sur le devenir des sortants 1994/95.

### 1. Motivations des primo-entrants 1996

Le questionnaire a été administré aux étudiants pendant la période de la rentrée universitaire. L'objectif était de l'administrer à l'ensemble de la population concernée. De fait, 2175 questionnaires

ont été collectés, ce qui représente un taux de couverture de la population de 82 %. Le fichier d'enquête a été redressé statistiquement en ce qui concerne l'âge et la série du baccalauréat, ceci pour compenser certains légers décalages constatés entre la population totale et la population enquêtée. Les taux de non-réponse aux différentes questions du questionnaire sont tous très faibles.

### **1.1. Le choix du DEUG : intérêt, profession, concours**

Parmi les différentes raisons proposées aux étudiants pour expliquer le choix du DEUG dans lequel ils se sont inscrits (cf. graph. 2), deux ont été particulièrement retenues : « par intérêt pour les études suivies » et « en fonction d'un objectif professionnel ». Ces raisons ont chacune été mises en avant par près de six étudiants sur dix. Elles sont systématiquement les plus citées, quelle que soit la filière.

En outre, 55 % des étudiants ont répondu affirmativement à la question « savez-vous quel métier vous voulez exercer plus tard ? » et ont effectivement cité un métier précis. Cette proportion est proche de celle des étudiants qui ont indiqué qu'ils ont choisi leur DEUG en fonction d'un objectif professionnel (56 %). Cependant, il n'y a pas identité exacte entre les étudiants qui ont indiqué qu'ils savent quel métier ils veulent exercer et ceux qui ont dit s'être inscrits en fonction d'un objectif professionnel. En effet, environ un tiers de ceux-ci ne savent pas quel métier ils veulent exercer plus tard. On peut donc faire l'hypothèse que, plutôt qu'un projet professionnel précis, c'est la représentation que ces étudiants se font des débouchés professionnels de leur filière qui les a attirés.

La troisième raison la plus souvent indiquée est la nécessité d'obtenir un diplôme requis pour un concours (concours administratif ou d'entrée dans une formation à accès sélectif). La proportion d'étudiants mettant en avant cette raison est étonnamment constante selon la discipline et le site universitaire, toujours proche du tiers des étudiants.

Enfin, si la proximité de l'établissement est une raison qui n'a été mise en avant que par 4 % des étudiants strasbourgeois, elle est en revanche intervenue dans le choix de 27 % des étudiants mulhousiens.

Les étudiants utilisent principalement trois sources d'information : les amis, les conseillers d'orientation et les Journées des Universités.

La faible place des services des universités (8 %) doit être relativisée par le fait que le public de cette enquête est essentiellement constitué de nouveaux bacheliers qui ne fréquentent pas encore l'université assidûment. De plus, les services d'information et d'orientation des universités organisent les journées des universités, importante source d'information pour les futurs étudiants.

À côté des nombreuses offres institutionnelles de renseignements, le réseau de relations a un rôle très important.

En dépit des aides à l'orientation, près d'un bachelier de l'année sur cinq n'a pris la décision de s'inscrire dans son DEUG que tardivement (après avoir obtenu son baccalauréat). En revanche cela signifie aussi que 80 % des étudiants ont choisi leur orientation en DEUG depuis assez longtemps. Cela semble contredire une idée assez répandue selon laquelle nombre des inscriptions en DEUG ne seraient prises qu'à défaut d'avoir pu intégrer une école, une classe préparatoire, une section de technicien supérieur, un institut universitaire de technologie, bref une formation sélective. Un autre élément vient confirmer cette hypothèse d'une orientation positive : il s'agit du fait que les étudiants sont peu nombreux à avoir envisagé de s'inscrire ailleurs que dans le DEUG actuel.

### **1.2. Une orientation positive**

Pour deux tiers des étudiants, le choix de leur DEUG peut être considéré comme un choix positif dans la mesure où ils ne désiraient pas s'inscrire ailleurs (cf. graph. 3). Certains étudiants (6 %) ont même choisi de s'inscrire en DEUG alors qu'ils étaient admis dans une autre formation. Un étudiant sur dix s'est effectivement inscrit simultanément dans une autre formation (souvent ces étudiants sont inscrits en classes préparatoires littéraire ou scientifique). Ces inscriptions ne correspondent pas non

plus à des inscriptions en DEUG « faute de mieux ». Seulement 11 % des étudiants se sont inscrits alors qu'ils avaient été refusés ailleurs. Il conviendrait sans doute d'ajouter à ces étudiants une fraction des étudiants qui avaient déposé un dossier d'inscription ailleurs et ne savaient pas encore s'ils étaient acceptés (auquel cas ils s'ajouteraient aux doubles inscriptions) ou refusés (auquel cas ils grossiraient le nombre des « refusés ailleurs »). Il n'est resté pas moins que, pour la grande majorité des étudiants (plus de 8 sur 10), l'inscription en DEUG relève d'une démarche positive et non d'un choix par défaut. Cela est confirmé par le fait que les étudiants s'engagent surtout pour des études assez longues.

### **1.3. Des projets d'études longues**

Presque un étudiant sur trois désire obtenir au minimum une maîtrise (cf. graph. 4). La licence et le DEUG sont chacun l'objectif d'un quart des étudiants. Les étudiants n'ayant aucun objectif diplômant sont peu nombreux (il s'agit des étudiants qui ont dit qu'ils étaient en situation d'attente avant, notamment, de tenter une nouvelle fois d'intégrer une formation à accès sélectif). Converties en durées d'études, ces réponses permettent de calculer la durée moyenne prévue des études dans la filière actuelle, soit 3,4 ans (hors redoublements éventuels).

Ce niveau n'est que le niveau minimum que les étudiants désirent atteindre. La plus grande partie vise en fait un niveau plus élevé, soit dans la même filière, soit dans une formation qui recrute à un niveau plus élevé que le bac. Ainsi, parmi les étudiants qui ont annoncé le DEUG comme niveau minimum, 4 % ont prévu d'arrêter leurs études à ce niveau pour entrer sur le marché du travail, 16 % présenteront un concours administratif, et 80 % continueront leurs études. De même, les étudiants ayant annoncé la licence comme niveau minimum ne sont que 5 % à avoir prévu de s'arrêter à ce niveau, 20 % tenteront de passer un concours administratif et 75 % continueront leurs études. Même ceux qui ont annoncé la maîtrise comme niveau minimum envisagent majoritairement (59 %) de poursuivre leurs études au-delà.

### **1.4. Niveau désiré selon la filière**

Des différences significatives existent entre les niveaux minimums que les étudiants des différentes disciplines veulent atteindre. Ainsi, les étudiants inscrits en Sciences ont le plus souvent cité le DEUG comme niveau minimum à atteindre. Les étudiants en Histoire ont principalement annoncé qu'ils visaient au minimum la licence. Enfin, c'est le plus souvent la maîtrise que les étudiants en Droit veulent absolument obtenir.

Ces différences sont le reflet de deux stratégies scolaires et professionnelles, dont l'une est développée par les étudiants en Sciences et en Histoire et l'autre par les étudiants en Droit. Ces stratégies apparaissent quand on demande aux étudiants ce qu'ils comptent faire quand ils auront atteint le niveau minimum qu'ils se sont fixé. En effet, tous niveaux minimums confondus, 72 % des historiens et 68 % des scientifiques envisagent de continuer leurs études au-delà du niveau minimum qu'ils se sont fixé, alors que les juristes indiquent moins souvent cette possibilité : 54 %. De plus, si 32 % des étudiants en Droit envisagent de présenter un concours administratif après obtention du niveau minimum qu'ils désirent, seuls 18 % des historiens et 16 % des scientifiques envisagent cette solution. Les historiens et les scientifiques ont donc des stratégies du type « je désire atteindre ce niveau à tout prix et peut-être plus dans la même filière » ou « je désire atteindre ce niveau à tout prix pour entamer une autre formation ensuite » (typiquement école d'ingénieurs pour les scientifiques après le DEUG, école de journalisme pour les historiens après le DEUG et Institut Universitaire de Formation des Maîtres pour les deux filières après la licence). La stratégie des juristes est différente dans la mesure où le niveau minimum qu'ils veulent atteindre est plus fréquemment le niveau définitif visé avant d'arrêter leurs études et, éventuellement, de présenter un concours administratif. En conséquence, la durée minimum des études dans la filière est plus élevée en Droit qu'en Histoire et en Sciences, alors qu'il est probable que les durées totales d'étude sont sensiblement les mêmes.

### 1.5. Des objectifs professionnels précis

Plus d'un étudiant sur deux (exactement 55 %) annonce un métier précis qu'il aimerait exercer. Les étudiants en Droit qui ont indiqué une profession ont le plus souvent cité le métier d'avocat (diverses spécialisations) 30 %, puis juge 20 %, diverses professions de conseil juridique 12 %, policier de divers grades 10 % et journaliste 6 %. Parmi les historiens qui ont précisé quel métier ils comptaient exercer, les deux tiers ont indiqué l'enseignement (dont, pour un peu moins d'un quart, professeur des écoles), 16 % journaliste et 9 % les métiers de la documentation et de la conservation du patrimoine. Les scientifiques ont également privilégié l'enseignement 53 % (dont les trois quarts aux niveaux lycées/collèges), puis ingénieur 20 %, chercheur 13 %, et des professions médicales et paramédicales 8 %.

Les étudiants semblent donc motivés, avoir choisi leurs études de manière positive et avoir des projets scolaires et professionnels construits sur un terme assez long. Mais malgré cela, plus du quart des étudiants abandonneraient leurs études si on leur proposait un emploi stable qui leur plaise. Ce chiffre peut sembler important et paraître contredire les résultats précédents. Cependant, replacé dans un contexte de pénurie de l'emploi, et sachant que la formulation de la question indiquait clairement qu'il ne s'agissait pas d'un emploi précaire, ce chiffre semble plutôt faible. Si, comme on l'entend parfois, l'entrée à l'université n'était pour beaucoup qu'une manière de différer l'entrée sur le marché du travail, alors cette proportion devrait être plus importante. Finalement, ne faudrait-il pas au contraire s'étonner du fait que trois quarts des étudiants poursuivraient les objectifs scolaires qu'ils se sont fixés même si une proposition d'emploi, très intéressante, leur est faite. Les objectifs scolaires sont d'ailleurs directement en rapport avec la réponse apportée à cette question : plus les objectifs scolaires, c'est-à-dire le niveau désiré, sont élevés, moins la propension à abandonner est importante.

### 1.6. Selon les motivations : six types d'étudiants

L'ensemble des étudiants a été divisé en groupes par une procédure statistique de classification. Sans entrer dans les détails techniques, il convient de savoir que cette procédure construit des groupes de telle manière que les individus d'un même groupe soient très semblables (c'est-à-dire qu'ils aient donné des réponses proches) et que les profils des différents groupes soient les plus dissemblables, c'est-à-dire très caractérisés. Toutefois les étudiants qui appartiennent à un groupe ne possèdent évidemment pas tous toutes les caractéristiques attachées à ce groupe, ils en partagent la majorité. Ainsi quand on dit « les étudiants de ce groupe se sont fixé le DEUG comme niveau à atteindre », il ne faut pas comprendre que tous les étudiants de ce groupe se sont fixé cet objectif, mais que la proportion d'étudiants désirant atteindre le niveau DEUG est significativement plus élevée dans ce groupe que dans l'ensemble de la population. Bien évidemment, certains étudiants de ce groupe ont annoncé qu'ils désirent obtenir une licence ou une maîtrise. C'est l'ensemble de leurs réponses qui les rendent proches du profil type de ce groupe.

Il est possible de distinguer 6 types de comportements.

Les étudiants qui constituent le premier groupe pourraient être qualifiés d'ambitieux spécialistes. Ce sont des étudiants qui veulent atteindre un niveau élevé (souvent troisième cycle, au moins maîtrise). Ils ne comptent pas changer de filière au cours de leurs études, mais bien atteindre ce niveau dans leur filière actuelle. Ils se destinent souvent à la recherche (Sciences), à l'enseignement (Histoire) ou à la carrière d'avocat (Droit), mais une proportion non négligeable n'a pas encore de projet professionnel précis. Très rares sont les étudiants de ce groupe qui abandonneraient leurs études si une proposition d'emploi se présentait. Certains d'entre eux ont déjà suivi des études supérieures, plutôt dans des filières courtes (Section de Techniciens Supérieurs, Institut Universitaire de Technologie), ce qui explique qu'ils soient, en moyenne, plus âgés que l'ensemble de la population. Les étudiants étrangers sont deux fois plus nombreux dans ce groupe que dans l'ensemble de la population. Enfin, les étudiants de ce groupe sont un peu plus nombreux à être issus de parents eux-mêmes très diplômés (diplôme supérieur ou égal à bac plus trois). Cette classe regroupe 17 % des étudiants.

Le deuxième groupe est celui des ambitieux pragmatiques. Assez proches des étudiants de la classe précédente, ils s'en distinguent par le fait qu'ils sont un peu plus prudents. Ils visent le plus souvent la maîtrise (ou au moins la licence) comme niveau minimum mais envisagent de poursuivre leurs études au-delà si possible. Ils espèrent exercer dans l'enseignement, être magistrats. Comme dans la classe précédente, ils n'abandonneraient pas leurs études pour profiter d'une opportunité d'emploi. Ils ont quasiment tous indiqué qu'ils avaient choisi leur DEUG par intérêt pour la matière. Ils sont plus jeunes que les étudiants de la première classe et sont presque tous des bacheliers de l'année. Cette classe concerne 28 % des étudiants.

Le troisième groupe, les utilitaristes, est constitué d'étudiants qui considèrent essentiellement leurs études comme une porte d'entrée. Ils visent le plus souvent la licence, mais plus qu'une licence de telle ou telle discipline, ils désirent surtout obtenir « une » licence afin de pouvoir se présenter à un concours administratif ou tenter d'intégrer une formation qui recrute à un niveau supérieur au bac (Institut Universitaire de Formation des Maîtres, école de journalisme). Ils ont souvent un objectif professionnel très précis, mais qui n'est pas forcément en rapport direct avec la discipline de leur DEUG (police, armée, journalisme, professeur des écoles). Symptomatiquement, l'intérêt pour la matière n'est de loin pas la raison qu'ils ont le plus souvent invoquée pour expliquer leur orientation. Ces étudiants représentent 21 % de la population totale.

Le quatrième groupe est celui d'étudiants que l'on pourrait qualifier d'indéterminés. Ces étudiants se sont presque tous fixé le DEUG comme niveau minimum. La plupart d'entre eux aimeraient poursuivre leurs études après avoir obtenu leur DEUG mais ils ne savent pas précisément quelles études ils suivraient alors. Ils ne se sont pas inscrits par intérêt pour la discipline, ni dans un objectif professionnel et, par ailleurs, ne savent pas quel métier ils désirent exercer. Nombreux sont ceux qui abandonneraient leurs études si on leur proposait un emploi satisfaisant. Ils ont souvent tenté de s'inscrire ailleurs et ont assez souvent cité la raison « suite à un refus ailleurs » pour expliquer leur inscription dans leur DEUG actuel. Ce sont des étudiants qui ont obtenu leur bac assez tardivement, et les titulaires de bacs techniques et professionnels sont plus nombreux dans cette classe que dans l'ensemble de la population. Cette classe représente 16 % de la population totale.

La cinquième classe est celle des étudiants attentistes. Elle est constituée d'étudiants dont on a un peu l'impression qu'ils ont choisi leur orientation au hasard. En effet, ces étudiants n'ont cité aucune des raisons les plus avancées (intérêt, objectif professionnel, concours) mais ont indiqué des raisons atypiques comme la réputation ou la proximité de l'établissement, le fait de bénéficier du statut étudiant. Ils n'ont pas de projet professionnel. Ils seraient souvent prêts à abandonner leurs études si un emploi leur était proposé. Cette classe représente 10 % de la population.

Les étudiants de la sixième classe pourraient être qualifiés d'étudiants passagers. Ils se caractérisent par une absence marquée d'objectif diplômant dans la filière actuelle. Ces étudiants ont souvent déjà connu un échec dans l'enseignement supérieur ou essuyé un refus à l'entrée d'une formation sélective. Ils ne se sont pas inscrits en vue d'obtenir un diplôme, mais plutôt pour « passer une année » et tenter de nouveau, l'année suivante, d'intégrer une formation sélective. Ils représentent 8 % de la population totale.

Il apparaît donc que les deux tiers des étudiants (les trois premières classes) sont très motivés dans la mesure où leur inscription correspond à des objectifs scolaires et/ou professionnels précis et clairement définis. Un quart des étudiants (classes 4 et 5) sont indéterminés, n'ont pas de projet professionnel ou scolaire. Enfin, un peu moins d'un dixième des étudiants sont dans une situation transitoire, après un échec, mais désirent continuer leurs études (classe 6).

L'étape suivante de cette investigation qui n'est pas totalement achevée au moment de la rédaction de ce texte, sera le repérage, en 1997/98, des étudiants que nous avons interrogés à la rentrée 1996. Il s'agira de pointer les étudiants encore présents dans la même formation et, par différence, ceux qui l'ont abandonnée. La mise en regard des motivations exprimées à l'entrée du DEUG et de la situation un an plus tard enrichira considérablement les résultats de cette enquête.

## 2. Le devenir des sortants 1994/95

### 2.1. Définition de la population des sortants

Pour éviter toute ambiguïté rappelons brièvement la manière dont a été définie la population des sortants. Un étudiant n'appartient à la population enquêtée que s'il a quitté son DEUG au cours ou à l'issue de l'année universitaire 1994/95. Le graphique 5 résume les critères de sélection de la population. Les étudiants inscrits en DEUG en 1994/95 (8210 étudiants pour les DEUG considérés, globalement première et deuxième années confondues), peuvent se trouver dans quatre situations différentes à la rentrée 1995 :

- ils s'inscrivent en 95/96 dans le même DEUG de la même université (exemples : passage de première en deuxième année, redoublement de la première ou de la deuxième année) ;
- ils n'obtiennent pas le DEUG et ne s'inscrivent pas dans le même DEUG de la même université en 95/96 ;
- ils obtiennent leur DEUG et s'inscrivent au niveau supérieur de diplôme dans la même discipline et la même université 1995/96 (exemple : DEUG d'Histoire à l'UHA en 1994/95 et licence d'Histoire à l'UHA en 1995/96) ;
- ils obtiennent leur DEUG et ne s'inscrivent pas au niveau supérieur de diplôme dans la même discipline et la même université 1995/96 (exemples : DEUG de Sciences à l'ULP en 1994/95 et licence de Sciences de l'éducation à l'ULP en 1995/96, DEUG de Droit à l'URS en 1994/95 et licence de Droit à l'Université de Lyon 3).

Ce sont les étudiants, diplômés ou non, qui ne s'inscrivent pas dans la même discipline ou la même université en 95/96 qui constituent la population enquêtée.

Les sortants non-diplômés sont au nombre de 2270.

Les sortants diplômés sont moins nombreux : 247 (seuls 14 % des diplômés ne poursuivent pas leurs études en 95/96 au niveau supérieur de diplôme dans la même université).

Le questionnaire sur le devenir des sortants de DEUG a été administré de fin mai à début juillet 1997. La collecte, confiée à une entreprise spécialisée, a été réalisée par téléphone. 1307 personnes, soit 53 % des sortants, ont répondu au questionnaire. Le fichier d'enquête a été redressé statistiquement en ce qui concerne l'âge, la série du baccalauréat, la catégorie socioprofessionnelle du père et l'ancienneté de l'inscription en 94/95, ceci pour compenser certains légers décalages constatés entre la population totale et la population enquêtée. Les taux de non-réponse aux différentes questions du questionnaire sont tous très faibles.

### 2.2. Quand les sortants non-diplômés ont-ils quitté leur DEUG ?

Deux sortants non-diplômés sur trois se sont présentés aux examens de leur DEUG (examens de première ou de deuxième année selon le cas). Ce n'est qu'après ces examens qu'ils ont pris la décision de ne pas s'inscrire l'année suivante (cf. graph. 6). Les sortants qui s'inscrivaient pour la première fois en 1994/95 se distinguent de ceux dont l'inscription de 1994/95 était au moins la deuxième. Les premiers ont abandonné en cours d'année dans la moitié des cas, alors que les seconds ont beaucoup plus souvent été présents jusqu'aux examens.

On a demandé aux sortants non diplômés qui ne s'étaient pas présentés aux examens, le mois où ils avaient pris la décision de quitter leur DEUG (cf graph. 7). Les sorties se répartissent tout au long de l'année universitaire, mais on constate deux pics : l'un en tout début d'année, avant même le début des cours (on verra plus loin que ces sorties très précoces peuvent souvent s'expliquer par le fait que le DEUG n'était pas la seule orientation envisagée et qu'une autre formation lui a finalement été préférée), et l'autre de janvier à mars.

### **2.3. Les raisons de la sortie du DEUG (sortants diplômés et non diplômés) : désintérêt, réorientation vers des formations à accès sélectif, études trop difficiles**

Pour 13 % des sortants la difficulté du DEUG et leur incapacité à atteindre le niveau requis a été une raison de leur sortie. On peut rapprocher de ces sortants ceux (8 %) qui ont expliqué que l'échec, ou la répétition des échecs, fut la raison de leur départ. Ici ce ne sont ni la discipline, ni le contenu de l'enseignement qui sont en jeu, mais bien la difficulté des études universitaires. Ces étudiants désiraient obtenir leur DEUG, certains en étaient en 94/95 à leur troisième ou quatrième inscription, mais se sont découragés.

Autre raison, citée par 18 % des sortants, le désintérêt pour les études suivies. Un quart des sortants après une seule inscription citent cette explication. Ce désintérêt est souvent énoncé en des termes assez laconiques : « Ça ne me plaisait pas » ou « Je n'aimais pas ces études ».

La possibilité, pour l'année universitaire 95/96, d'intégrer une formation à accès sélectif (BTS, DUT, Classe préparatoire...) a été présentée par 16 % des sortants comme la raison de leur départ du DEUG. Evidemment, cette raison a été plus souvent citée par les étudiants qui avaient tenté de s'inscrire dans une autre formation l'année de leur première inscription en DEUG (22 %).

Pour 9 % des sortants qui, soit avaient déjà un emploi lorsqu'ils se sont inscrits en 1994, soit en ont trouvé un en cours d'année, c'est l'impossibilité de concilier travail et études qui est la raison de leur départ.

Pour 8 % des sortants, le départ du DEUG s'explique par le fait qu'étant inscrits dans une autre formation en 1994/95, ils ont finalement décidé de privilégier cette dernière au détriment du DEUG.

Les deux premières raisons sont, en quelques sortes, intrinsèques au DEUG : le DEUG a déçu ou était trop difficile. Les trois raisons suivantes sont externes au DEUG : le DEUG est la proposition délaissée d'une alternative.

En plus de ces raisons, 7 % des sortants ont évoqué, de manière assez évasive, « l'ambiance » ou « le système » universitaire qu'ils trouvaient déplaisants. Certaines critiques sont moins fréquentes (3 ou 4 % des sortants), mais plus précises : manque de débouché du DEUG, manque d'encadrement des étudiants, mauvaise organisation de l'université, études trop longues, enseignement trop abstrait, trop d'étudiants. Ces raisons sont parfois citées seules, mais on les trouve souvent associées à d'autres raisons, exemple : « La filière ne menait pas à grand chose, je me suis réorienté », « L'enseignement était trop théorique ».

Notons enfin que les sortants diplômés ont quasiment tous précisé que leur départ ne correspondait pas à un arrêt des études, mais à une réorientation disciplinaire ou à une poursuite d'études dans la même discipline dans une autre université.

### **2.4. Activité des sortants en 1995/96 : d'autres études**

En moyenne, 67 % des sortants interrogés ont poursuivi des études en 1995/96 (cf. graph. 8). Les sortants des DEUG scientifiques ont plus fréquemment poursuivi des études (8 sortants sur 10) que les sortants des DEUG d'Histoire et de Droit (6 sortants sur 10).

Le comportement des sortants diplômés diffère sensiblement de celui des sortants non diplômés. En effet 86 % des sortants diplômés suivent des études en 1995/96 alors que ça n'est le cas que de 64 % des sortants non diplômés. Les sortants diplômés n'ont donc pas quitté leur filière/université parce qu'ils auraient atteint le niveau de diplôme qu'ils désiraient, mais bien pour suivre, soit des études dans une autre filière, soit des études dans la même filière mais dans une autre université.

Par ailleurs, la propension à suivre des études est inversement proportionnelle à l'ancienneté dans le DEUG (cf. Graph. 9). Les sortants non diplômés qui s'inscrivaient pour la première fois en 1994/95 sont 72 % à poursuivre des études en 1995/96 et cette proportion va déclinant jusqu'à ceux qui prenaient une quatrième inscription en 1994/95 qui ne sont que 44 % à poursuivre des études

l'année suivante. De même, les étudiants qui avaient déjà un parcours dans l'enseignement supérieur lorsqu'ils ont intégré le DEUG de référence ont plus tendance à interrompre leurs études en 1995/96. Ainsi, si 70 % des étudiants pour lesquels le DEUG de référence était la première formation suivie poursuivent des études en 1995/96, ça n'est le cas que de 44 % des étudiants qui s'étaient déjà inscrits dans une autre formation avant le DEUG de référence. Reste que, malgré plusieurs années passées en vain pour obtenir un DEUG ou des échecs successifs dans plusieurs formations, entre 4 et 5 de ces sortants sur 10, faisant preuve d'une grande ténacité, poursuivent des études en 1995/96. On peut rapprocher ces résultats d'un de ceux de l'enquête menée à la rentrée 1996 sur les primo entrants des mêmes DEUG : à la question « Quel niveau voulez-vous à tout prix atteindre dans la filière où vous vous inscrivez ? » Près d'un tiers avait annoncé la maîtrise, un quart la licence. Un quart avait annoncé le DEUG, mais 80 % de ces derniers envisageaient de poursuivre leurs études ensuite dans une autre discipline. On retrouve donc bien, dans les faits, ce désir fort d'atteindre un niveau de diplôme élevé. Notons aussi que 5 % de l'ensemble des sortants auraient voulu poursuivre des études en 1995/96 mais, soit n'ont pas obtenu de dérogation pour se réinscrire en DEUG, soit ont été refusés dans des formations à accès sélectif.

## **2.5. Quelles études en 1995/96 ? Autres DEUG, BTS, DUT**

Le tiers des sortants non diplômés qui poursuivent des études en 1995/96 a choisi de s'inscrire dans un DEUG d'une autre discipline (quelques rares étudiants se réinscrivent en 1995/96 dans une autre université dans un DEUG de la même discipline). Comme cela apparaissait déjà dans les raisons du départ du DEUG, les formations techniques courtes attirent beaucoup de sortants : 34 % des sortants non diplômés ont choisi de s'inscrire à un Brevet de Technicien Supérieur (BTS) ou à un Diplôme Universitaire de Technologie (DUT) en 1995/96 (cf. graph. 10). Une fraction des sortants non diplômés (8 %) se retrouve au niveau licence en 1995/96 alors qu'ils n'ont pas obtenu le DEUG de référence. Cela est possible dans les cas où le DEUG de référence n'était pas la seule formation suivie en 1994/95. Les classes préparatoires et les écoles paramédicales et sociales ont chacune été le choix de 7 % des sortants non diplômés qui ont poursuivi des études en 1995/96.

Un tiers des sortants diplômés qui poursuivent des études en 1995/96 s'inscrivent dans une licence de la même discipline que celle du DEUG qu'ils suivaient en 94/95, mais dans une autre université. Un autre tiers s'inscrit dans une licence constituant une réorientation disciplinaire par rapport au DEUG qu'ils suivaient en 94/95 (citons la licence de Sciences de l'éducation qui est la seule à attirer un nombre significatif de sortants diplômés). Les autres sortants diplômés s'orientent vers des écoles d'ingénieurs ou des formations de premier cycle.

## **2.6. Activité au moment de l'enquête (juin 1997) : une majorité d'étudiants en poursuite d'études**

Au moment de l'enquête (juin 1997), soit plus de 20 mois après la fin de l'année universitaire 94/95, 59 % des sortants poursuivent encore des études, 28 % occupent un emploi, 7 % sont à la recherche d'un emploi et 6 % sont au Service National ou inactifs sans chercher d'emploi (cf. graph.†11). La proportion de sortants poursuivant des études est donc inférieure de près de 9 points à ce qu'elle était en 1995/96. Cette baisse de la proportion de sortants toujours étudiants existe pour tous les DEUG, mais elle est moins forte en Sciences qu'en Histoire et Droit.

Cette baisse est le résultat conjugué d'arrêt d'études de sortants qui en avaient suivi en 1995/96 et de reprise d'études de sortants qui n'en avaient pas suivi en 1995/96. Ainsi, parmi les sortants qui avaient poursuivi des études en 1995/96, 80 % sont encore étudiants au moment de l'enquête et près d'un sortant ayant interrompu ses études en 1995/96 sur 5 les a reprises et s'est déclaré étudiant au moment de l'enquête. De la même manière, les personnes qui occupent un emploi au moment de l'enquête ne font pas toutes partie de la population de celles qui avaient interrompu leurs études en 95/96. Un quart des personnes qui occupaient un emploi quand on les a interrogées avaient poursuivi des études en 1995/96.

## 2.7. Parcours typiques

Les parcours après la sortie du DEUG se révèlent donc complexes et variables. La population des sortants est elle-même très hétérogène. Le graphique 12 détaille les parcours, après la sortie du DEUG, de sous-populations homogènes en ce qui concerne leurs cursus.

Les sortants non diplômés après une seule inscription (35 % des sortants). Pour ces sortants, l'inscription de 1994/95 était à la fois la première dans le DEUG de référence et la première dans l'enseignement supérieur. En 1995/96, 74 % poursuivent des études. Ces études sont des DEUG dans 42 % des cas. Précisons que ces réinscriptions sont presque toujours des réorientations vers une autre discipline que la discipline de référence, très rares sont ceux qui s'inscrivent dans un DEUG de la même discipline dans une autre université. Dans 40 % des cas le diplôme préparé en 1995/96 est un BTS ou un DUT. Enfin, dans 8 % des cas il s'agit d'un diplôme paramédical ou social (restent 10 % de diplômes divers, classes préparatoires, écoles de commerce...). Au moment de l'enquête, 68 % des sortants appartenant à cette sous-population sont étudiants (mais cette proportion s'élève à 83 % si on ne considère que ceux qui ont suivi des études en 1995/96), 22 % occupent un emploi (cette proportion passe à 58 % pour ceux qui n'avaient pas suivi d'études en 1995/96), 5 % sont chômeurs, 2 % inactifs et 3 % effectuent leur Service National.

Les sortants non diplômés après plusieurs inscriptions dans le DEUG de référence, mais pour qui ce DEUG constituait la première inscription dans l'enseignement supérieur (37 % des sortants). Ils sont 58 % à poursuivre des études en 1994/95. Ces études sont principalement des BTS et DUT 45 %, puis d'autres DEUG 37 %, des formations paramédicales et sociales 4 % et diverses autres formations dont les proportions sont faibles et dont la somme atteint 14 %. Au moment de l'enquête, 49 % de ces sortants sont encore étudiants (74 % pour ceux qui ont suivi des études en 1995/96), 35 % occupent un emploi (58 % pour ceux qui ont arrêté leurs études en 1995/96), moins de 9 % sont au chômage, 4 % effectuent leur Service National et 3 % sont inactifs.

Les sortants non diplômés qui suivaient d'autres études en même temps que le DEUG de référence (12 % des sortants). Ils ont massivement poursuivi des études en 1995/96 (85 %). Ils ont finalement privilégié leur autre formation (classe préparatoire, autre DEUG ou licence, écoles d'ingénieurs, écoles paramédicales et sociales, BTS, DUT). Au moment de l'enquête, leurs situations sont proches des celles des sortants diplômés : 76 % d'étudiants, 16 % d'actifs occupés et 7 % au Service National, chômeurs ou inactifs.

Autre population particulière, que nous n'avions pas évoquée jusqu'à présent, celles des sortants déjà titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur (nécessairement différent du DEUG de référence). Cette population ne représente que 6 % des sortants. Ces sortants s'orientent surtout vers la vie active. Plus de la moitié interrompent leurs études en 1995/96, et plus de 6 sur 10 occupent un emploi au moment de l'enquête. Les 4 restants se répartissent entre les différentes autres situations (études, chômage, Service National...).

Les sortants qui avaient déjà suivi des études supérieures (10 % des sortants). Cette sous-population est constituée des personnes qui avaient déjà suivi des études avant d'intégrer le DEUG de référence, qui n'ont pas obtenu le diplôme qu'elles préparaient et qui n'ont pas non plus réussi le DEUG de référence. En situation d'échec répété en 1994/95, plus de la moitié a interrompu ses études en 1995/96. Les autres se sont inscrits dans d'autres formations : DEUG, BTS et DUT. Au moment de l'enquête, 40 % des sortants de cette sous-population occupent un emploi, 40 % sont étudiants, 13 % sont au chômage et 7 % sont inactifs ou au Service National.

Les sortants diplômés (11 % des sortants). Leur cas est assez simple. Ils poursuivent quasiment tous des études en 1995/96 (88 %). Pour les 3 quarts d'entre-eux ces études sont des licences et des écoles d'ingénieurs. Au moment de l'enquête, 77 % sont encore étudiants et 1 sur 10 est actif. Les autres situations : Service National, chômage, inactivité, concernent également une personne sur 10.

## 2.8. Les actifs occupés

En juin 1997, 28 % des sortants occupaient un emploi. Les données sur le calendrier professionnel issues de l'enquête s'étant révélées peu fiables et souvent incohérentes, nous ne pourrions parler que de l'emploi occupé au moment de l'enquête et pas des éventuels emplois successivement occupés depuis le départ du DEUG.

Sur 10 sortants actifs occupés au moment de l'enquête, 4 ont trouvé leur emploi avant le premier janvier 1996, 4 durant l'année 1996 et 2 dans la première moitié de l'année 1997.

Une fraction (8 %) des sortants actifs occupés au moment de l'enquête ont débuté leur emploi avant la rentrée 94 et l'occupaient donc en même temps qu'ils suivaient le DEUG de référence. Presque un sortant actif occupé sur 5 a trouvé son emploi durant l'année universitaire 1994/95. Ces deux groupes représentent par ailleurs 9 % de l'ensemble des sortants. On peut supposer, et cette hypothèse est confirmée par les raisons invoquées pour expliquer le départ du DEUG, que le fait d'occuper ou de trouver un emploi a souvent provoqué le départ du DEUG de référence.

Les sortants actifs occupés ont obtenu leur emploi suite à une candidature spontanée (38 %), en faisant jouer leur réseau de connaissances (25 %), en répondant à une annonce (13 %), en réussissant un concours administratif (9 %), avec l'aide d'organismes spécialisés (ANPE, APEC, 5 %) et par divers autres biais dont quelques créations d'entreprises (9 %).

Les sortants actifs occupés au moment de l'enquête bénéficient surtout de contrats de travail à durée indéterminée (59 %). Ils travaillent souvent à plein temps (80 %).

En ce qui concerne les secteurs d'activité des entreprises employant les sortants actifs occupés, le tertiaire est largement prédominant : 77 % des emplois appartiennent à des entreprises de ce secteur. Les emplois dans le secteur primaire sont très peu nombreux. Dans le secteur secondaire 17 % des emplois sont de type industriel et 6 % appartiennent au domaine du bâtiment.

La tranche de revenu mensuel net la plus souvent citée est « de 4 000 à 5 999 Francs », qui concerne 1 sortant actif occupé sur 4. Constatons d'autre part que plus d'un quart de personnes déclarent un revenu mensuel inférieur à 4 000 Francs par mois. Enfin, rares sont les personnes qui gagnent plus de 10 000 Francs par mois : 7 %. Le revenu mensuel moyen des sortants actifs occupés au moment de l'enquête est proche de 6 000 Francs. Notons cependant que ces données concernent toutes les personnes actives occupées, y compris celles qui n'occupent pas un emploi à plein temps. Si l'on ne s'intéresse qu'aux personnes qui occupent un emploi à plein temps, le revenu moyen s'élève alors à 6 500 Francs. Les tranches de revenu supérieures à 10 000 Francs sont toujours peu fréquentes, mais le poids des personnes qui gagnent entre 4 000 et 8 000 Francs est plus important : 66 %.

## 2.9. Parcours et devenir

Nous réalisons actuellement des suivis de cohorte de primo-entrants dans les mêmes DEUG que ceux concernés par l'enquête « devenir ». Il s'agit d'analyser comment une promotion de primo-entrants se défait au fil du temps du fait du départ des étudiants. Ces départs pouvant être consécutifs à l'obtention du DEUG ou à un abandon. Ce suivi est réalisé à l'aide des fichiers d'inscriptions des universités. Nous suivons nécessairement des cohortes assez anciennes (1992 ou 1993) pour qu'elles soient totalement éteintes aujourd'hui.

Les sortants 1994/95 enquêtés sur leur devenir appartenaient bien évidemment à plusieurs cohortes. Nous connaissons cependant précisément leurs cursus antérieurs à leur départ : ancienneté au moment du départ, études suivies avant le DEUG de référence... Il sera donc possible de mettre en regard des parcours repérés dans le suivi de cohorte et le devenir des sortants 94/95 ayant le même type de cursus.

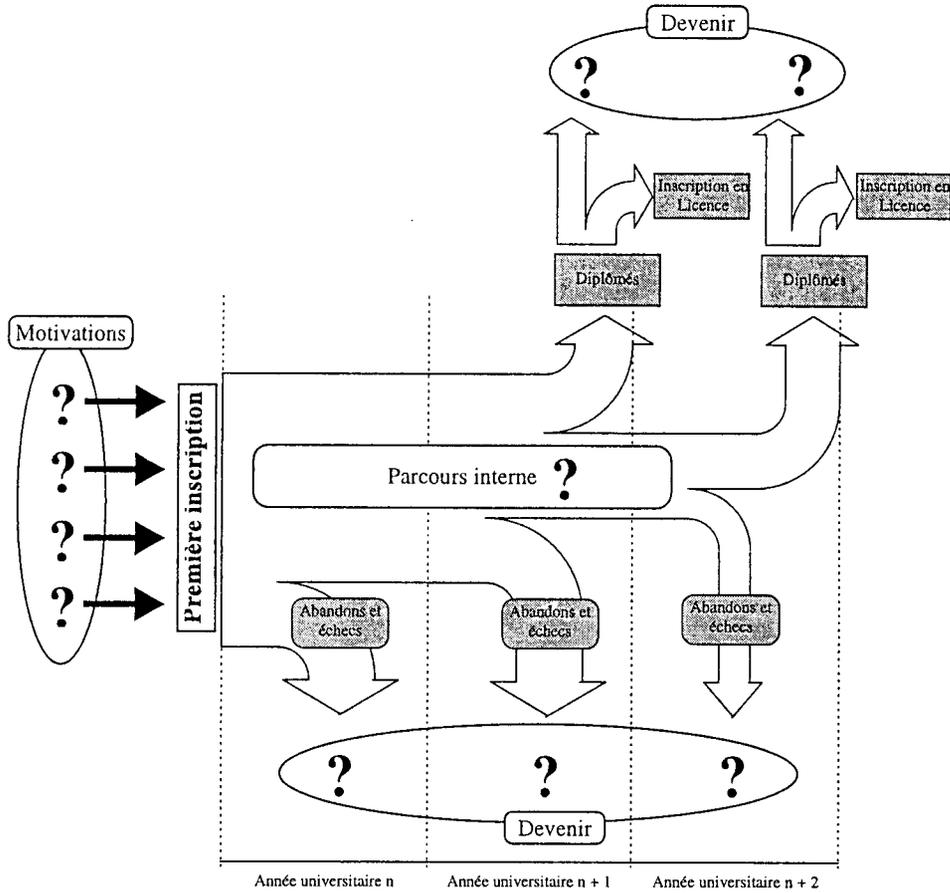
**Étienne Guidat**

Pôle universitaire européen de Strasbourg

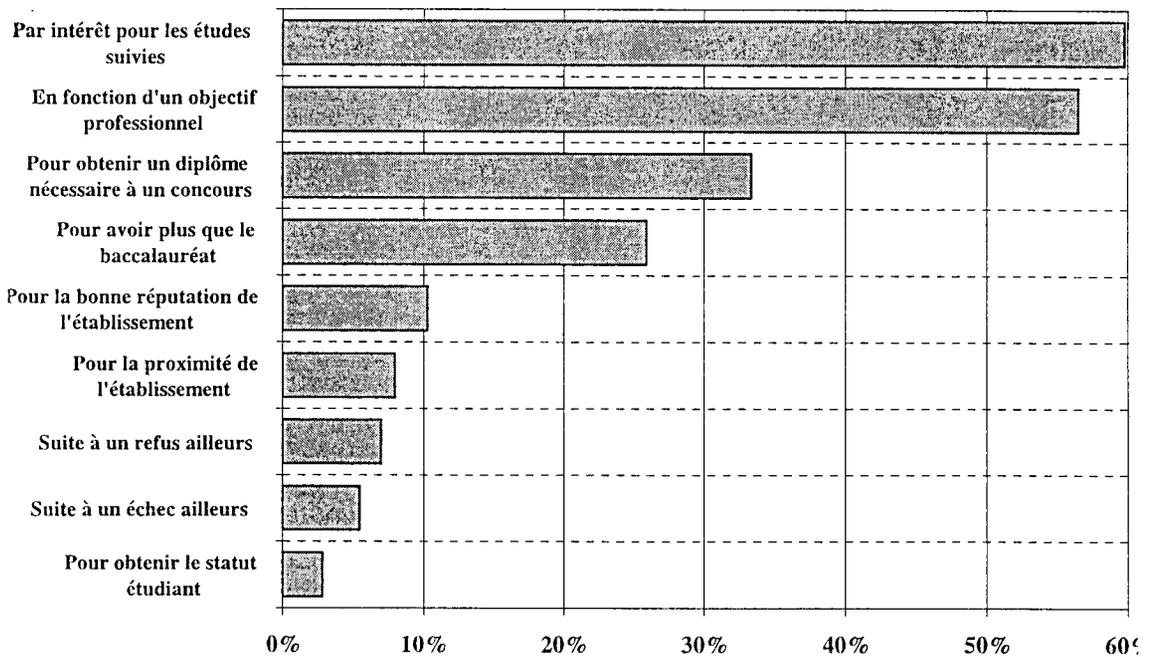
2 avenue de la Forêt Noire, 67 000 Strasbourg

Tel : 03 88 60.01 01 ; Fax : 03 88 45 01 58 ; E-mail : guidat@ushs.u-strasbg.fr

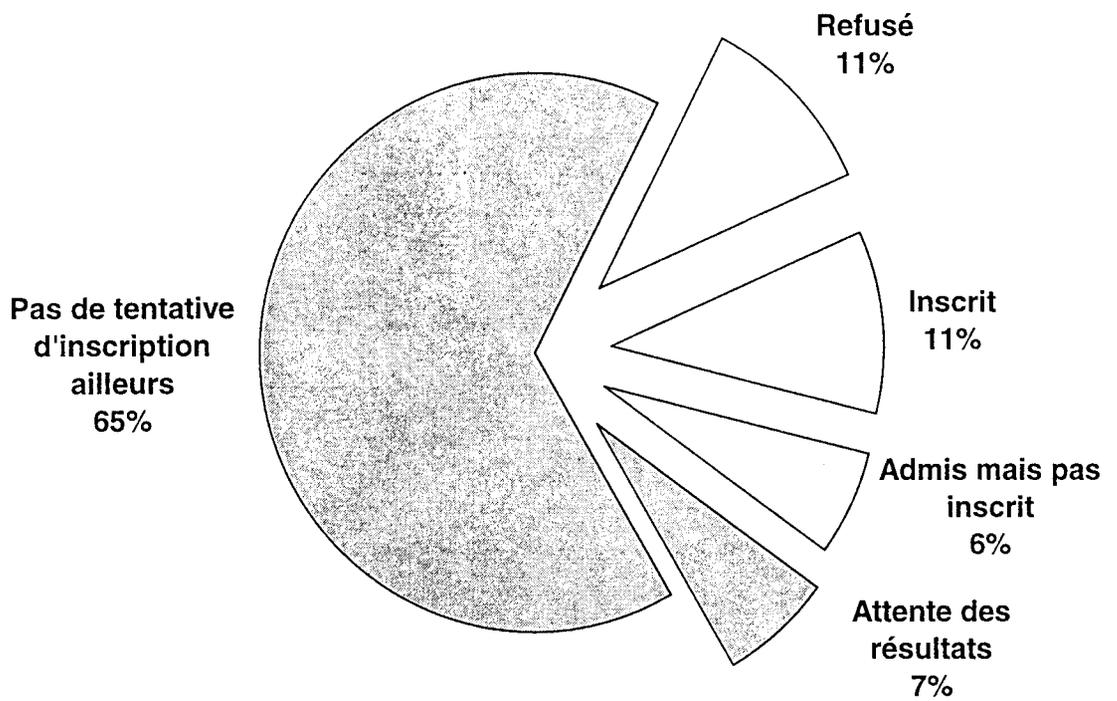
Graphique 1 – Le dispositif d’observation



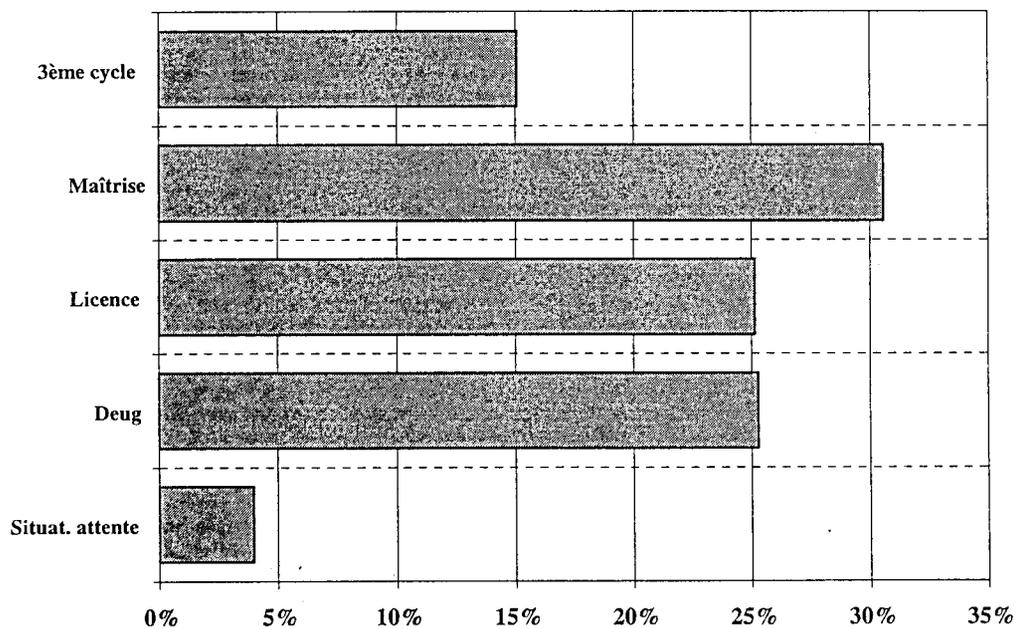
Graphique 2 – Raisons ayant motivé le choix du DEUG



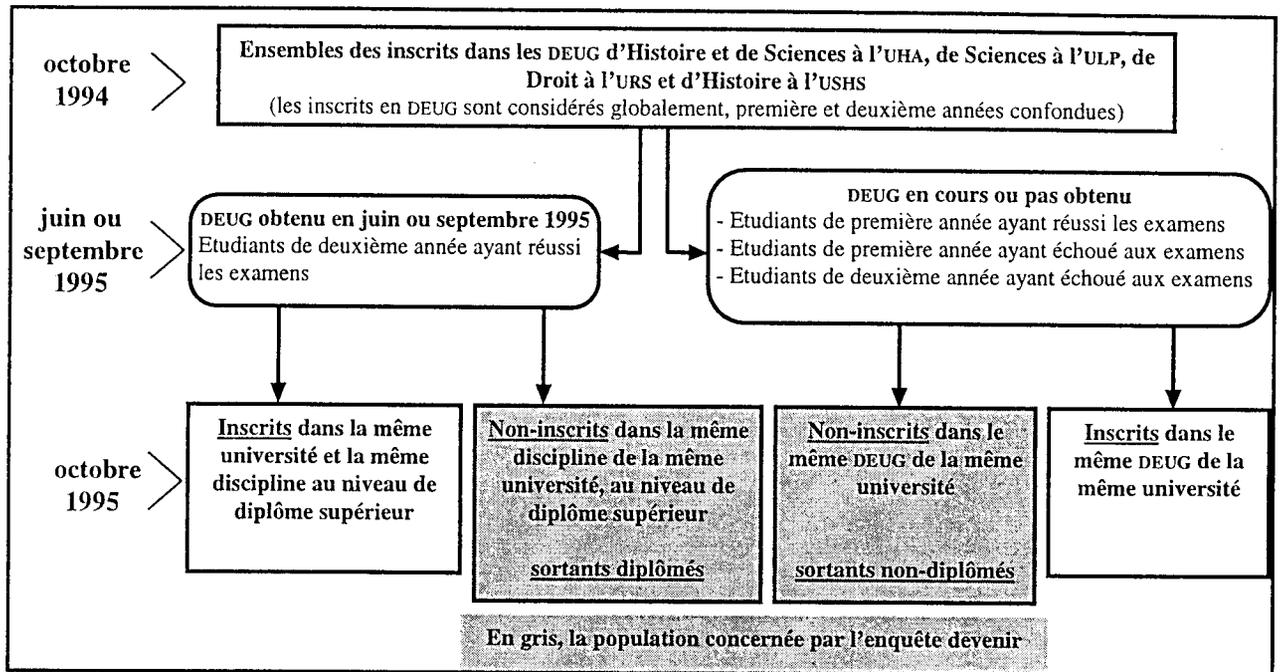
Graphique 3 – Les souhaits d'orientation, tentatives d'inscription ailleurs



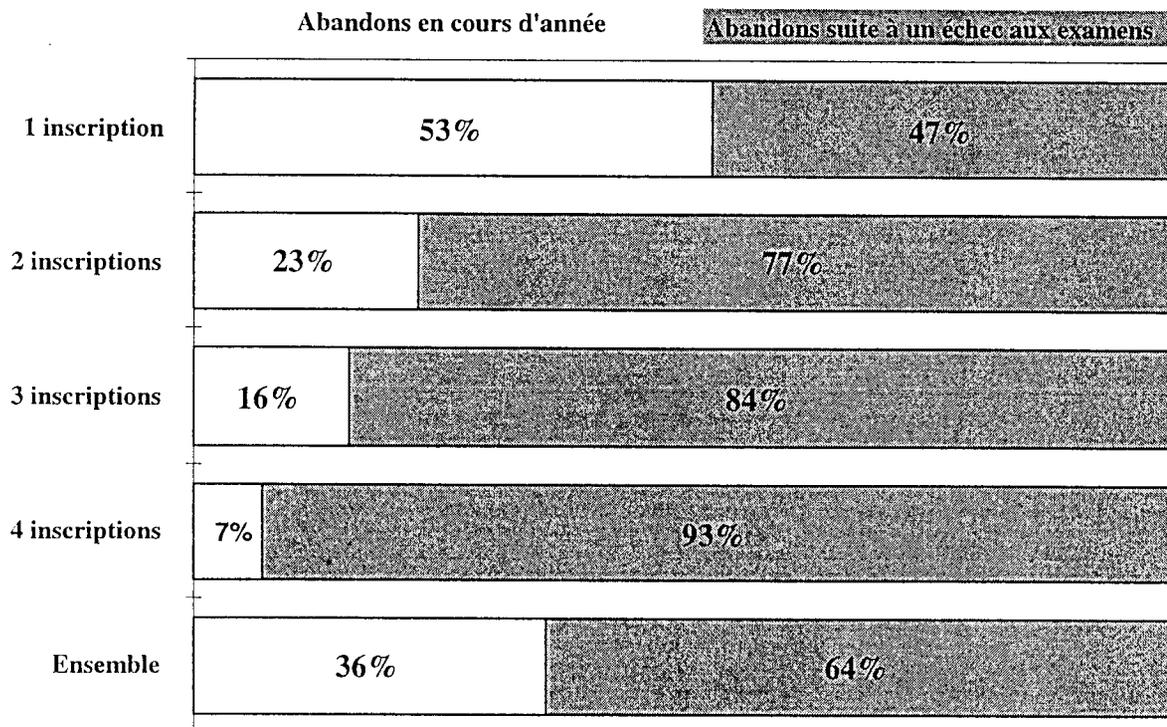
Graphique 4 – Niveau de diplôme désiré



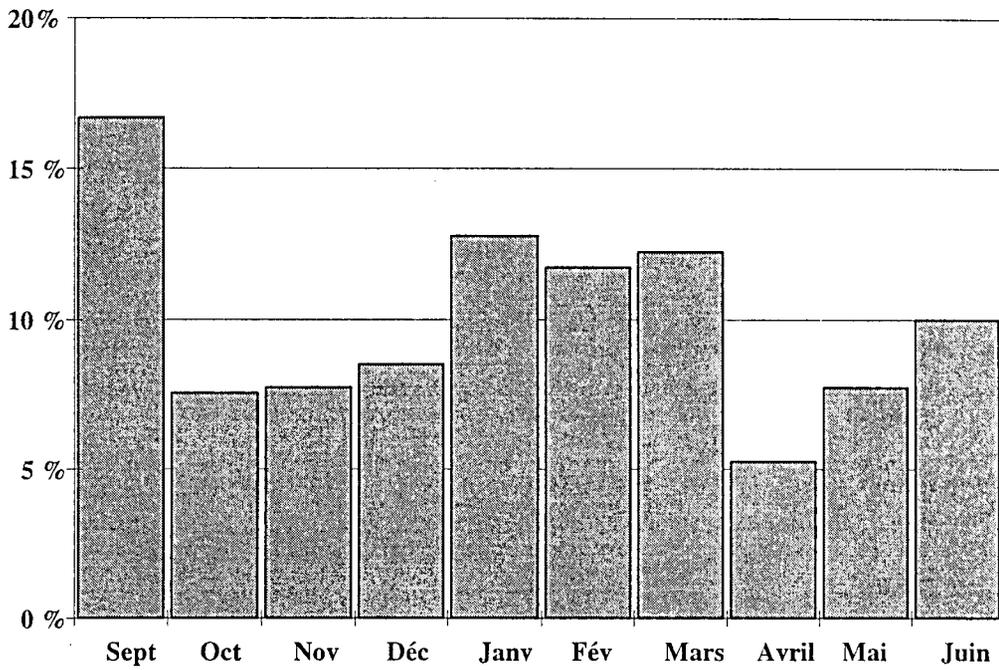
Graphique 5 – Les étudiants inscrits en première et deuxième année de DEUG en 1994/95, repérage des sortants



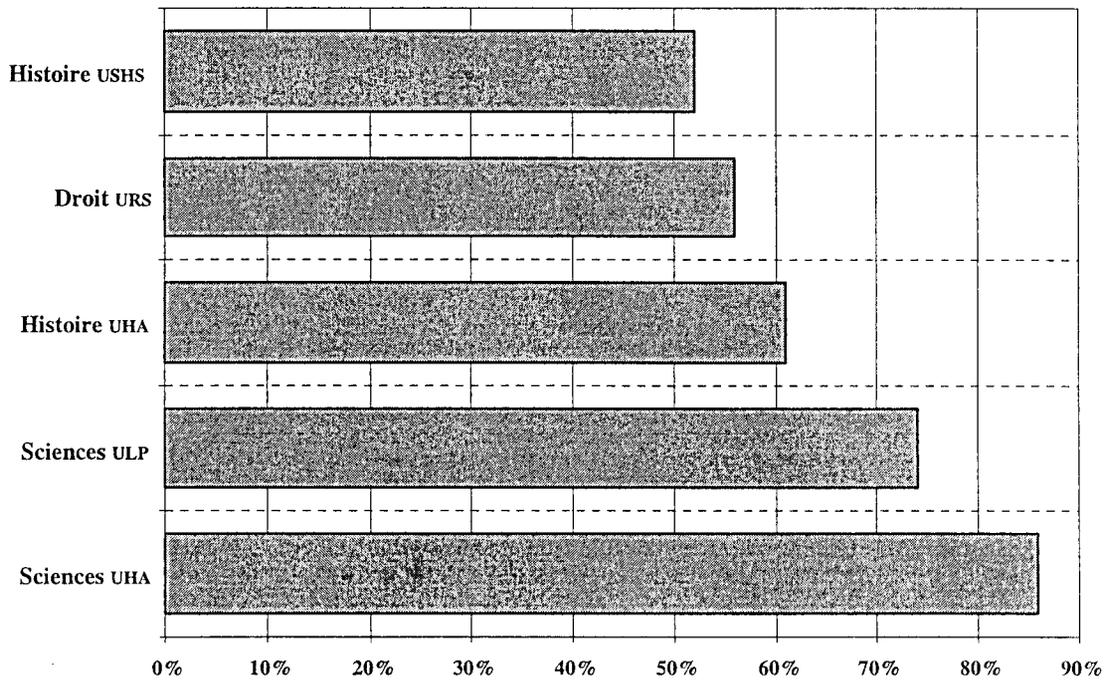
Graphique 6 – Sortie en cours d'année ou après les examens selon l'ancienneté dans le DEUG



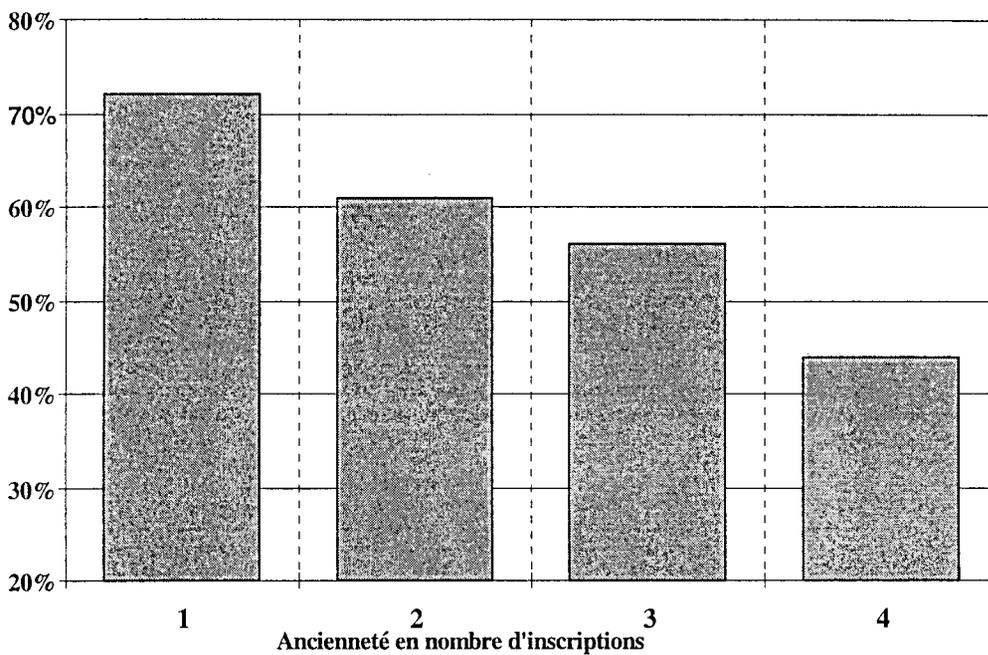
**Graphique 7 – Répartition des sorties au cours de l'année universitaire 1994/95**



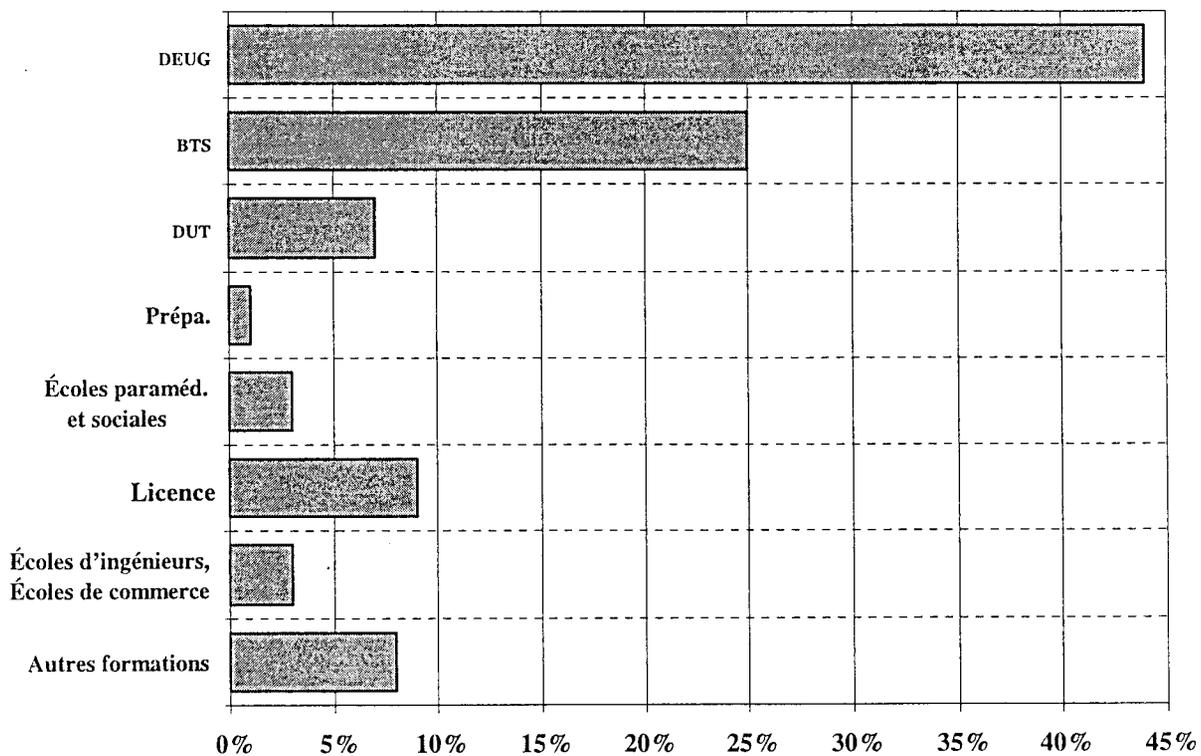
**Graphique 8 – Proportions de sortants qui poursuivent des études en 1995/96**



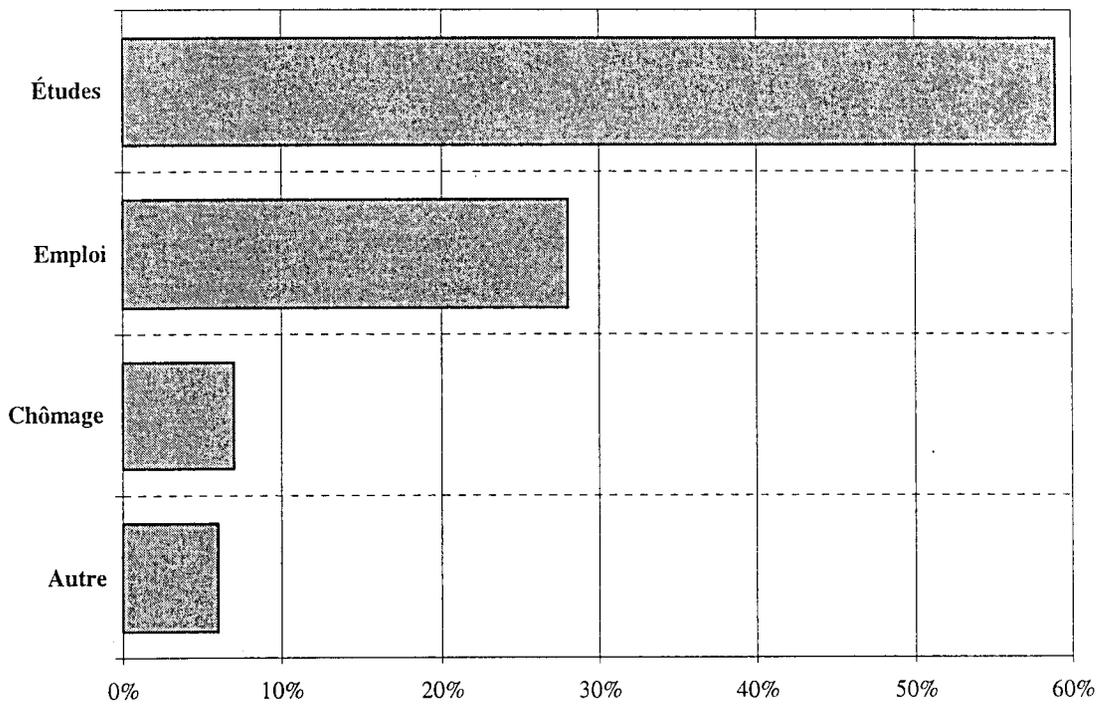
Graphique 9 – Poursuite d'études en 1995/96 selon l'ancienneté dans le DEUG en 1994/95



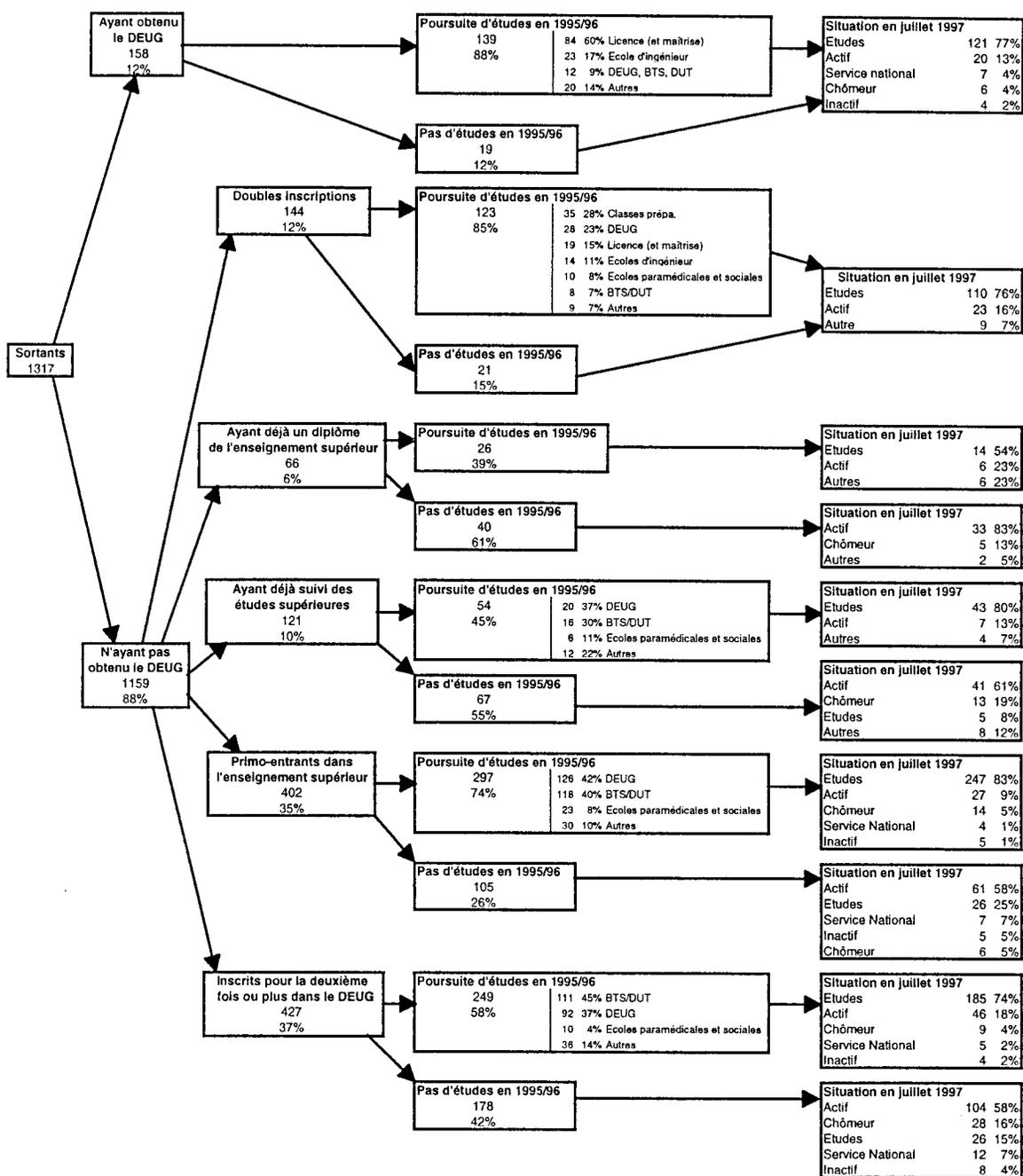
Graphique 10 – Types de formations suivies en 1995/96



Graphique 11 – Activité au moment de l'enquête (juin 1997)



Graphique 12 – Parcours après la sortie du DEUG



Les effectifs qui figurent dans ce schéma sont directement issus de l'enquête, ils n'ont pas été ramenés à l'effectif réel des sortants.



## Processus de (dés)affiliation : état de la question chez des chômeurs de longue durée

Christine Jaminon, Donatienne Desmette

Nous vous présentons ici les résultats de la première étape d'une recherche. En effet, nous étudions le processus de (dés)affiliation au sein d'une population de chômeurs en formation. Nous les avons interrogés en début, en fin de formation et une troisième phase est prévue plusieurs mois après la fin de la formation. L'objectif final de cette recherche est donc d'étudier l'effet des formations. Cependant, à ce stade de notre travail, nous vous présentons les résultats de la première phase c'est-à-dire l'état de la question en début du processus de formation.

### Introduction

La contribution que nous vous proposons portera sur l'analyse des pratiques de formation des demandeurs d'emploi après leur sortie du système scolaire et l'influence de ces pratiques sur le processus d'insertion socio-professionnelle de cette population. Nous vous proposerons une analyse comparative de trajectoires de demandeurs d'emploi peu qualifiés (c'est-à-dire ayant au maximum l'équivalent du Bac français) avec des demandeurs d'emploi diplômés de l'enseignement supérieur (c'est-à-dire diplômés de l'enseignement supérieur universitaire ou non universitaire (équivalents aux IUT, STS, écoles d'ingénieurs et de commerce,...)). La population que nous étudions est une population sans emploi (personnes sans statut, chômeuses ou minimexées (équivalent au RMI)) inscrite en formation. Ces dernières sont situées dans un cadre hors obligation scolaire et hors entreprise. Elles sont de divers types : certaines visent le développement des compétences sociales, d'autres la qualification professionnelle, elles utilisent plutôt un mode formatif, d'autres plongent leurs stagiaires en immersion professionnelle, et tout cela à des degrés très divers<sup>1</sup>.

L'objet de cet article est d'apporter un éclairage sur le processus d'insertion. En effet, c'est une question-clé dans notre société. R. Castel (1995) montre que, paradoxalement, au moment où le travail s'est imposé comme élément central de l'intégration, la valeur travail est remise en question. C'est là que se trouve à son sens la nouvelle question sociale. « *C'est précisément au moment où les attributs attachés au travail pour caractériser le statut qui place et classe un individu dans la société paraissent s'être imposés définitivement au détriment des autres supports de l'identité, comme l'appartenance familiale ou l'inscription dans une communauté concrète, que cette centralité du travail est brusquement remise en question* » (Ibidem, p.385).

D'après Y. Barel (1990), le travail représente le *grand intégrateur* c'est-à-dire un principe, un paradigme qui se retrouve dans les diverses intégrations concernées et qui rend donc possible l'intégration des intégrations (ibidem, p. 91) .

Pour D. Méda (1995), il s'agit de notre *fait social total*. Il structure de part en part non seulement notre rapport au monde mais aussi nos rapports sociaux. Il est le rapport social

---

1. Pour une analyse détaillée de ces dispositifs, voir Jaminon C., Herman G., *Parcours d'insertion et dispositifs, Analyse des pratiques d'insertion socio-professionnelle à La Louvière*, Cahier du Cerisis, 98/5.

*fondamental. Il est de surcroît au centre de la vision du monde qui est la nôtre depuis le XVIII<sup>ème</sup> siècle (1995, p.26).*

Comme ces auteurs l'analysent, le travail est central dans notre société mais celui-ci est devenu impraticable pour une partie de la population étant donné le contexte socio-économique. En effet, notre société est confrontée depuis le début des années 70 à une crise économique. Les effets de celle-ci semblent être de plus en plus durables. Il apparaît que cette crise produit des conséquences néfastes pour une partie de la population et nécessite par conséquent le développement de structures permettant l'adaptation de la société à ce problème socio-économique. Les politiques d'emploi sont une des réponses à ce problème sociétal qu'est l'augmentation massive du taux de chômage (il est passé de 3,7 % en 1974 à 16,1 % en 1997 pour la Belgique, de 5,4 % à 24,4 % pour la Région wallonne<sup>2</sup>).

La Belgique a vu se développer deux types de politiques d'emploi : politiques passives et actives<sup>3</sup>. Les premières visent l'assurance d'une source de revenus pour les individus exclus de la sphère du travail (par le biais d'allocations de chômage ou l'octroi du minimex, équivalent du RMI). Les secondes visent le redéploiement de l'emploi par des aides à l'embauche ainsi que la mise en œuvre de dispositifs d'insertion socio-professionnelle afin d'assurer la formation ou la mise à l'emploi des moins qualifiés. L'objectif principal de ces politiques d'insertion socio-professionnelle est d'augmenter la qualification des personnes sans emploi. Leur sous-qualification étant, d'après ces politiques, la cause du chômage. A. Rea (1991)<sup>4</sup>, dans son analyse, montre que cette politique provoque une restructuration de l'insertion professionnelle des jeunes. En effet, suite au développement de ces politiques, l'insertion professionnelle ne se réalise plus uniquement par la rencontre entre un employeur et un demandeur d'emploi mais avec de nouveaux intermédiaires que sont les dispositifs d'insertion socio-professionnelle.

## **1. Problématisation de l'insertion sociale à partir de la théorie de R. Castel**

Intéressons-nous aux travaux de R. Castel qui nous propose une définition de l'intégration.

D'après cet auteur, l'association entre travail stable et insertion relationnelle définit l'intégration alors que le non-travail et l'isolement relationnel définissent la désaffiliation (ou la non-intégration), il existe une zone intermédiaire qui est celle de la vulnérabilité sociale. L'intégration ne serait donc pas uniquement définie par l'emploi mais également par l'intégration relationnelle. Par exemple, au niveau de la famille, Castel observe une fragilisation économique accrue des familles déjà en situation de précarité économique en cas de ruptures du tissu familial (divorce, veuvage, ...). Outre l'insertion relationnelle familiale, Castel pose l'hypothèse que lorsqu'un individu est exclu de la sphère du travail, il l'est aussi des relations de voisinage, des groupes, associations,... Ceci se vérifiant largement dans les cas extrêmes que sont les Sans Domicile Fixe. Nous proposons de représenter la conceptualisation de R.Castel comme suit :

---

2. Source : Office National de l'Emploi. Les taux de chômage sont définis en rapport à la population assurée contre le chômage.

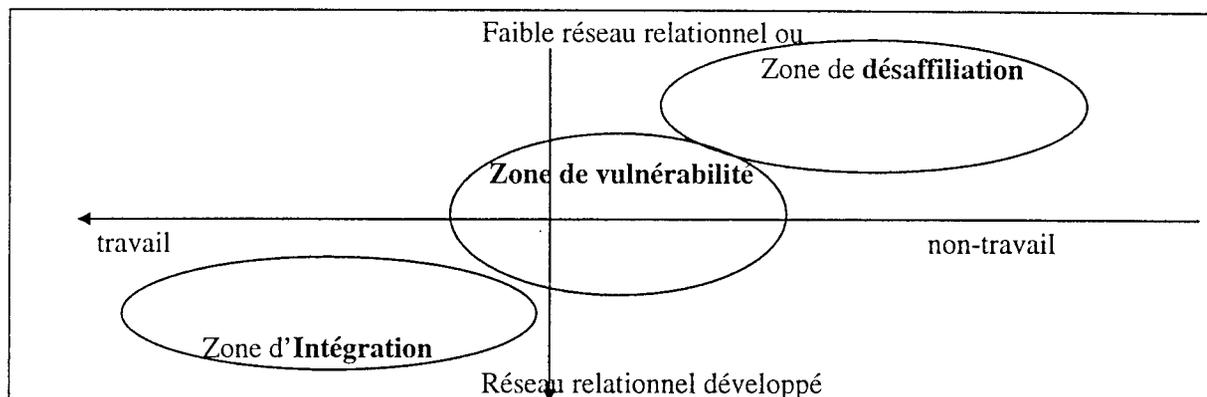
Le taux de chômage régional est établi sur base du nombre de chômeurs complets indemnisés - demandeurs d'emploi (CCI-DE) par rapport à la population assurée contre le chômage (base : INAMI au 30 juin de l'année correspondante, sauf pour le taux de 1997 qui se base sur les derniers chiffres de l'INAMI, à savoir au 30.06.1995).

Le taux de chômage national est déterminé par le rapport entre les CCI-DE et la population assurée contre le chômage (source : ONSS de l'année correspondante, sauf pour le taux de 1997 qui se réfère aux dernières données de l'ONSS à savoir au 30.06.1995).

3. Pour une analyse et une évaluation détaillée de ces politiques, voir IRES (1996), *Emploi et chômage, les politiques belges à l'épreuve des faits*, Journée d'étude IRES, 23/10/1996.

4. Pour plus de détails concernant le contexte et le développement de ces dispositifs, consulter la très intéressante analyse d'Andrea Rea, 1991, Les politiques d'insertion socio-professionnelle des jeunes (1981-1990), *Courrier hebdomadaire du CRISP*, n°1306-1307.

Schéma1 – Illustration de la grille d'analyse de Castel



## 2. Opérationnalisation de la théorie de Castel

L'objectif de cette contribution étant d'éclairer le processus d'insertion à partir de la théorie de Castel en la confrontant à nos données empiriques concernant le passage d'individus sans travail par des formations, nous allons d'abord opérationnaliser la théorie de Castel avant de soumettre nos données à ce cadre d'analyse.

Pour Castel, l'insertion est donc composée de deux volets : d'une part une insertion de type professionnelle et d'autre part une insertion de type relationnelle (« la désaffiliation ») que l'on peut caractériser positivement par le concept d'affiliation. L'intérêt que représente la théorie de Castel pour nous est donc d'élargir la problématique de l'insertion à d'autres dimensions que celle de l'insertion professionnelle. En effet, de nombreux travaux étudient les déterminants individuels favorisant l'insertion professionnelle, cependant d'autres éléments que son intégration dans la sphère du travail interviennent pour caractériser l'insertion d'une personne. Le travail de Castel nous semble intéressant dans la mesure où il nous permet de comprendre les processus sociologiques des phénomènes d'exclusion dans nos sociétés.

On étudiera d'abord les variables archéologiques<sup>5</sup>, à savoir la trajectoire scolaire, le diplôme dont les individus disposent ainsi que celui de leurs parents. Celles-ci nous semblent faire partie des « déterminants de l'insertion ». Ensuite, on analysera des indicateurs d'insertion professionnelle d'une part et d'insertion relationnelle d'autre part.

Cependant, on ne se limitera pas à l'étude de variables objectives permettant de définir l'individu dans un positionnement par rapport aux différentes zones mises en lumière par R. Castel. Nous étudierons également des variables subjectives pour caractériser les deux types d'insertion afin d'étudier l'interprétation que l'individu fait de sa propre situation au-delà de sa situation objective.

Nous étudierons notamment le sentiment d'efficacité personnelle. Celui-ci est une projection de capacité, correspondant à l'évaluation que se fait une personne de sa capacité à atteindre un but déterminé ; par ses composantes motivationnelles entre autres, il constitue un élément essentiel des processus visant le développement de soi et par là participe à l'intégration de l'individu dans la société<sup>6</sup>. Dans cette analyse, nous nous intéressons à la manière dont les individus entrant dans un processus d'insertion socio-professionnelle transposent leurs rapports au monde en une perception

5. F. De Coninck et F. Godard, Formes temporelles de causalité, *Revue française de sociologie*, janvier-mars 1990.

6. Pour plus de détails concernant le développement théorique de cette variable, voir Desmette D. Et Herman G. (1998), *Conditions et effets du développement du sentiment d'efficacité personnelle au cours d'une formation qualifiante*, Cahier du Cerisis, à paraître.

d'auto-efficacité, non seulement sur le plan de la formation et de l'emploi mais également sur le plan de la vie privée et sociale<sup>7</sup>.

## 2.1. L'insertion professionnelle ou la sphère du travail

Nous allons étudier celle-ci à partir de différents éléments. Tout d'abord, au niveau des variables objectives, il nous semble important de reconstituer la trajectoire professionnelle des individus afin de voir dans quelle mesure ils ont déjà été insérés dans cette sphère.

Nous étudierons également la situation actuelle des personnes à partir de leur statut (et donc le type d'insertion qu'ils développent par rapport à différentes institutions) afin d'analyser la position dans laquelle ils se trouvent entre les différentes zones mises en avant par Castel (soit les zones d'intégration, vulnérabilité ou désaffiliation).

Ensuite, nous analyserons des variables subjectives : le rapport au travail, le rapport à la formation mais aussi le sentiment d'efficacité personnelle qui vient d'être développé.

Nous commencerons par analyser le rapport au travail que les différents individus développent. Si un individu privé de travail a un rapport tout à fait positif envers celui-ci, il est dans une position plus proche de la désaffiliation étant donné sa valorisation subjective du travail dont il est privé, par contre si un individu a un rapport tout à fait négatif au travail<sup>8</sup>, son non-emploi aura une signification différente au niveau subjectif. La théorie de la privation relative peut nous aider à expliquer ceci : *« plus l'écart entre les réalisations actuelles et les attentes subjectives est prononcé, plus le sentiment de privation relative est vif et plus les individus seront tentés d'agir pour atteindre leurs buts. Cette version initiale de la théorie met l'accent sur le sentiment personnel de frustration relative qui suscite la frustration individuelle »* (Vallerand, 1994, p.756). On pose donc l'hypothèse que les individus privés d'emploi dont le rapport au travail est très positif augmenteront d'autant plus leur sentiment de privation relative personnelle, et donc leur niveau de frustration. Ceci pouvant conduire à un faible bien-être psychologique : *anxiété, dépression, moral bas, manque de confiance en soi, faible sens de l'autonomie personnelle, inhabileté à faire face aux problèmes de la vie et insatisfaction de soi et de l'environnement physique et social* (Roques, 1995). Les individus privés d'emploi seraient d'autant plus dépressifs, que leur rapport au travail est positif et donc d'autant plus désaffilié; pour reprendre la terminologie de R. Castel.

Les individus que nous étudierons sont en formation au sein d'un dispositif d'insertion, nous intégrerons à l'analyse de la sphère professionnelle, le rapport que les individus développent envers cette formation. En effet, si celle-ci est valorisée parce que l'individu considère que la formation pourrait lui faciliter son retour sur le marché de l'emploi ou si celle-ci est utilisée afin de remplacer l'emploi parce que le fait d'être en formation donne une activité à l'individu<sup>9</sup>, le rapport à la formation peut alors être inclus dans la sphère professionnelle.

Nous étudierons le sentiment d'efficacité personnelle dans l'analyse de l'insertion professionnelle des individus. En effet, celui-ci nous permettra d'étudier la représentation que se fait une personne de sa capacité à atteindre un but déterminé dans la sphère de la formation d'une part et dans la sphère professionnelle d'autre part.

---

7. En ce qui concerne le lien entre le sentiment d'efficacité personnelle et l'intégration de l'individu dans la société, nos travaux en cours étudient de manière spécifique la question. Cependant, dans le cadre de cet article, nous ne pourrions développer de manière plus approfondie de cette relation. Une publication traitant de ce thème à propos de données présentées ici est en préparation : Desmette D. et Jaminon C., *Cahier du Cerisis*, à paraître.

8. Comme c'est le cas pour les chômeurs analysés sur le mode du « chômage inversé » par D. Schnapper (1981).

9. Voir à ce sujet l'étude des fonctions latentes de l'emploi : Jahoda M., *The psychological meanings of unemployment, New society*, 6, 492-495, 1979. En plus de fournir une rémunération, l'emploi remplit aussi un certain nombre de fonctions latentes comme le fait d'avoir une occupation, un horaire à suivre, de se sentir utile.

Ces différentes données nous permettront de situer notre échantillon en fonction de son insertion professionnelle.

## 2.2. L'affiliation ou le réseau relationnel

Nous intégrerons ici afin d'analyser dans quelle mesure les individus de notre échantillon sont « affiliés », différentes dimensions constitutives à notre sens d'une insertion hors emploi.

Tout d'abord, au niveau des variables objectives, on étudiera la situation familiale des individus. En effet, celle-ci nous semble fondamentale pour éclairer « l'affiliation » des différents individus. Si leur situation familiale est caractérisée par une situation monoparentale ou si, au contraire, les individus vivent en famille nucléaire, l'effet est différenciable en ce qui concerne l'affiliation. Castel développe d'ailleurs à ce sujet des éléments nous montrant que le modèle familial subit actuellement des modifications qui semblent remettre en cause le lien familial, cependant à travers le concept d'affiliation ou de désaffiliation pour reprendre les vocables de Castel, ce ne sont pas ces modifications qui sont à prendre en compte mais le lien entre la désaffiliation au sein de la sphère familiale et la précarisation socio-économique des familles.

On analysera le réseau relationnel à partir notamment des activités réalisées par les individus.

En ce qui concerne les variables subjectives, le rapport au passé et à l'avenir nous semble également important afin d'analyser la position des individus en termes d'insertion comme Dubar l'a utilisé dans différentes études<sup>10</sup>. On étudiera également le sentiment d'efficacité personnelle relatif à la sphère sociale (l'entourage privé d'une part et la visibilité sociale de l'autre).

À partir de l'opérationnalisation réalisée dans ces différentes sphères, on catégorisera les individus en fonction de leur intégration au sein des deux sphères.

Cependant, pour Castel l'étude de la désaffiliation ne se limite pas à l'étude de l'insertion relationnelle individuelle mais à *l'absence d'inscription du sujet dans des structures qui portent un sens* (1995, p.416) et donc son absence d'inscription dans des projets. Castel développe peu sa pensée à ce sujet, mais il nous semble que l'inscription du sujet dans des structures qui portent sens pourrait s'étudier à partir d'une vision d'acteurs centrés sur le changement social. Par exemple, les ouvriers qui, au siècle dernier, se sont fortement investis dans la construction du mouvement ouvrier pour défendre et construire un contre-projet de société étaient inscrits dans des structures qui portent sens : le syndicat et toutes les autres organisations ouvrières. Dans notre contexte sociétal, il semble plus difficile de dégager quelles sont ces structures. Les études sociologiques menées par Alain Touraine et son équipe ne sont pas parvenues à trouver d'autres mouvements sociaux significatifs (Dubet, 1993, p.69). *Tout se passe comme si, rationalisation et loi du marché aidant, les acteurs sociaux se constituaient sur une sphère subjective et « morale », « vécue », « contre » les contraintes des organisations et de l'action instrumentale. Cette logique d'action pourrait expliquer la fragilité de mouvements qui ne parviennent jamais totalement à être institutionnalisés et à s'identifier à des communautés élargies.* Les nouveaux mouvements sociaux auraient donc plutôt un pôle subjectif et moins institutionnalisé et seraient par là moins repérables. Comment par conséquent nommer aujourd'hui ces *structures qui portent sens* et comment trouver des indicateurs ? À ce stade de notre réflexion et dans le cadre de cet exposé, nous n'étudierons pas celles-ci.

## 3. Partie empirique

### 3.1. Composition de la population et variables archéologiques

La population est composée de 115 individus commençant une formation dans une dispositif d'insertion socio-professionnelle, ils sont au maximum diplômés du bac. Afin d'identifier l'influence

---

10. Voir notamment Dubar C. (Ed.), 1987, *L'autre jeunesse, jeunes stagiaires sans diplôme*, Presses universitaires de Lille.

du niveau d'instruction, nous avons 10 individus diplômés de l'enseignement supérieur ou universitaire. À titre indicatif, nous comparerons donc ces deux groupes sur les différents indicateurs.

56,5 % soit 65 individus sont de sexe masculin et 42,6 % (49) de sexe féminin.

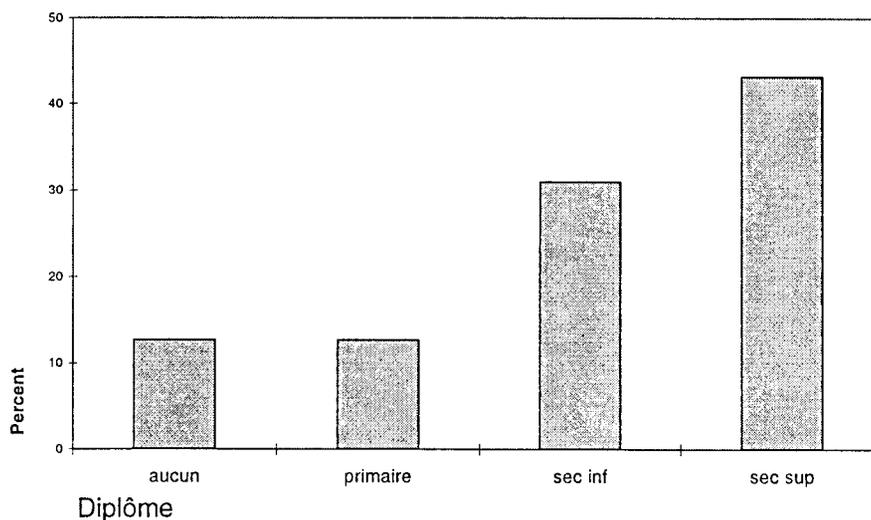
La population est très jeune dans l'ensemble, si l'on comptabilise les moins de 30 ans, ils représentent 72,2 % de l'échantillon. Celui-ci n'est pas construit sur des critères d'âge mais de qualification et de participation à des dispositifs. Ceux-ci sont donc majoritairement fréquentés par des jeunes.

Pour les individus plus qualifiés qui sont aussi en formation, la population est également très jeune : 90 % a 30 ans ou moins.

En ce qui concerne leur nationalité, 75,7 % sont belges, 19,1 % sont ressortissants de la CEE et 3,5 % proviennent d'un pays hors CEE. On se rapproche de la population présente à La Louvière. En effet, il y a 22,5 % d'étrangers (22,6 % toutes catégories confondues dans notre échantillon)<sup>11</sup> Au niveau du groupe des plus qualifiés, on trouve 80 % de belges et 20 % de ressortissants de la CEE. Les deux échantillons sont donc relativement proches concernant la nationalité, qui est aussi proche de la composition de la population de La Louvière.

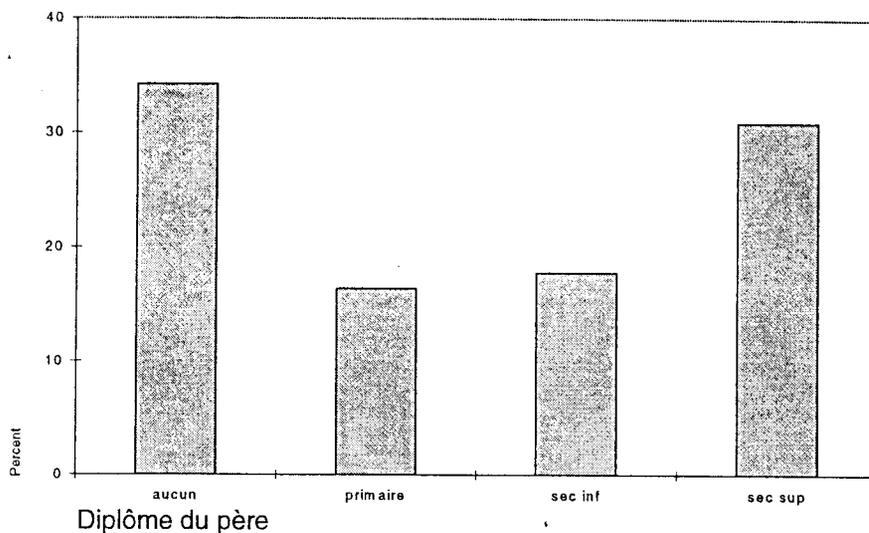
24,3 % sont propriétaires de leur logement, 29,6 % sont locataires et 19,1 % vivent chez leurs parents (cette grande proportion s'explique par l'âge de notre population). Dans le groupe des plus qualifiés : 20 % sont propriétaires, 20 % locataires, 20 % locataires dans un logement social et 40 % vivent chez leurs parents.

Le dernier diplôme obtenu de notre population : 53,1 % sont au maximum diplômés du secondaire inférieur et 40 % du secondaire supérieur. Le regroupement par niveaux de diplômes donne un meilleur aperçu de notre population :

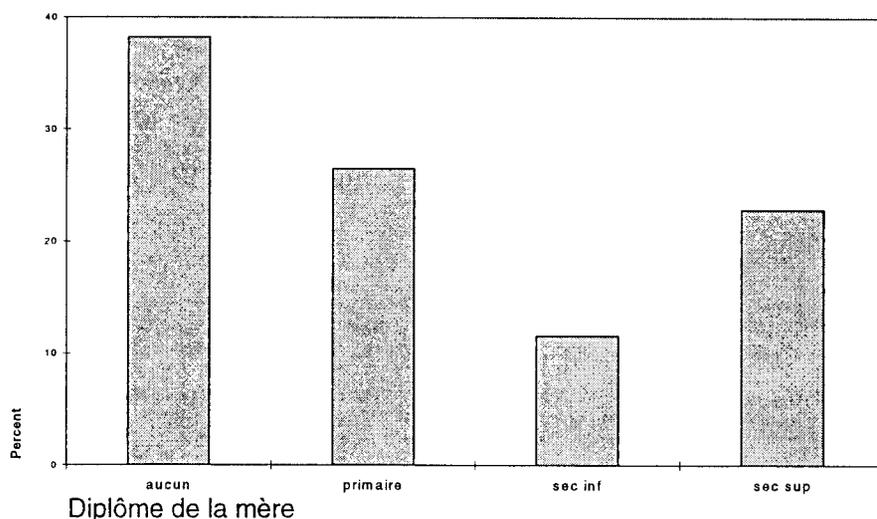


On peut comparer les diplômes de notre échantillon à ceux de leurs pères. Soit 40,9 % des pères sont diplômés au maximum du secondaire inférieur (dont 20,9 % n'ont aucun diplôme et 9,6 % ne sont diplômés que de l'enseignement primaire) et 18,3 % du secondaire supérieur. Les pères sont donc nettement moins diplômés que leurs fils, ce qui est tout à fait compréhensible, étant donné que notre population est jeune et que le niveau d'étude de la population a augmenté avec la scolarité obligatoire et d'autres facteurs. La même constatation est d'application chez les plus diplômés : 30 % ont au maximum le diplôme du secondaire inférieur (dont 20 % que le primaire), 30 % sont diplômés du secondaire supérieur et seulement 10 % du supérieur non universitaire.

11. Cf. Jaminon C., Herman G., 1998, *Parcours d'insertion et dispositifs*, Cahier du Cerisis 98/5, CERISIS-UCL, p.10.



Comparons maintenant ceci avec le diplôme des mères. 57,4 % ont au maximum le diplôme du secondaire inférieur (dont 28,7 % n'ont aucun diplôme et 20 % n'ont que le diplôme du primaire), 17,4 % ont le diplôme du secondaire supérieur. Le niveau de diplôme des mères est donc encore inférieur à celui des pères. Chez les plus diplômés, 30 % des mères ont au maximum le diplôme du secondaire inférieur (20 % n'ont que le diplôme du primaire), 40 % sont diplômées du secondaire supérieur et 10 % du supérieur non universitaire. Ici, les mères sont, pour la tranche de diplôme secondaire supérieur, plus diplômées que leurs maris.

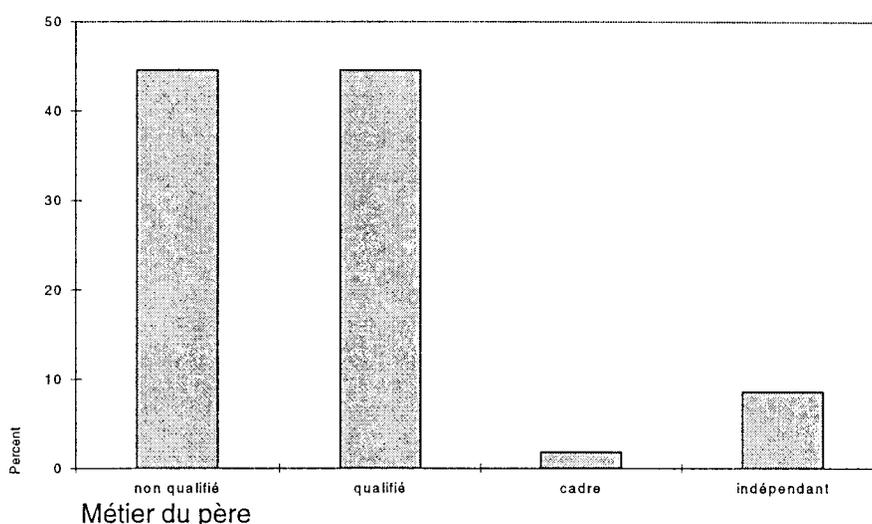


En ce qui concerne les moins qualifiés de notre échantillon, autant pour les fils que pour leurs pères et mères, ils ont un niveau d'étude moins élevé que celui de la population louviéroise et de la Région Wallonne. Par contre, les diplômés du secondaire supérieur sont plus élevés que la population louviéroise, pour les pères et mères, leur niveau de qualification est légèrement supérieur à celui de la population louviéroise. Cependant, pour mieux comparer ces chiffres, il faudrait les croiser avec la variable âge. En effet, celui-ci est un facteur fortement explicatif du niveau de diplôme étant donné l'augmentation de l'âge de la scolarité obligatoire. La variable sexe a également une forte importance. On le voit ici avec les diplômes des mères qui sont globalement moins qualifiées que leurs maris. Seulement 9,26 % de la population louviéroise est diplômée du supérieur universitaire ou non. Quant aux plus diplômés, leur niveau d'étude est donc supérieur à celui de la population louviéroise et ceux de leurs parents également (30 et 40 % pour les hommes et pour les femmes sont diplômés au maximum du secondaire supérieur, ce qui est largement supérieur à la population louviéroise).

Dans la population totale belge âgée de 25 à 64 ans en 1992, à partir de l'enquête forces de travail, on constate que 55,5 % de la population est diplômée de l'enseignement primaire ou secondaire inférieur, 22,5 % de l'enseignement secondaire supérieur et 21 % de l'enseignement supérieur ou universitaire<sup>12</sup>. Si l'on fait une comparaison à partir de la même banque de données des niveaux de diplôme par tranches d'âge, on observe que 60 % des 25 à 34 ans ont au minimum terminé leurs études secondaires et seulement 38 % et 24 % dans les tranches d'âge suivantes : 45-54 et 55-64 ans. La différence est donc très importante entre les générations toutes catégories sociales confondues.

	Fils	Pères	Mères	Population louviéroise <sup>13</sup>
Maximum secondaire inférieur	53,1 %	40,9 %	57,4 %	35 %
Secondaire supérieur	40 %	18,3 %	17,4 %	21,3 %

Dernier métier du père : 44,7 % des pères exerçaient des métiers non qualifiés et autant (44,7 %) des métiers qualifiés. Chez les plus diplômés, 40 % des pères exerçaient des métiers non qualifiés et 30 % étaient indépendants.



Métier de la mère : On remarquera qu'il n'y a aucune mère qui soit cadre. La majorité des mères sont ménagères et la proportion de mères ayant un emploi qualifié est plus faible que chez les pères (13,9 % contre 44,7 % pour les pères). En ce qui concerne les mères des plus qualifiés, 20 % exerçaient des métiers non qualifiés et seulement 20 % étaient ménagères.

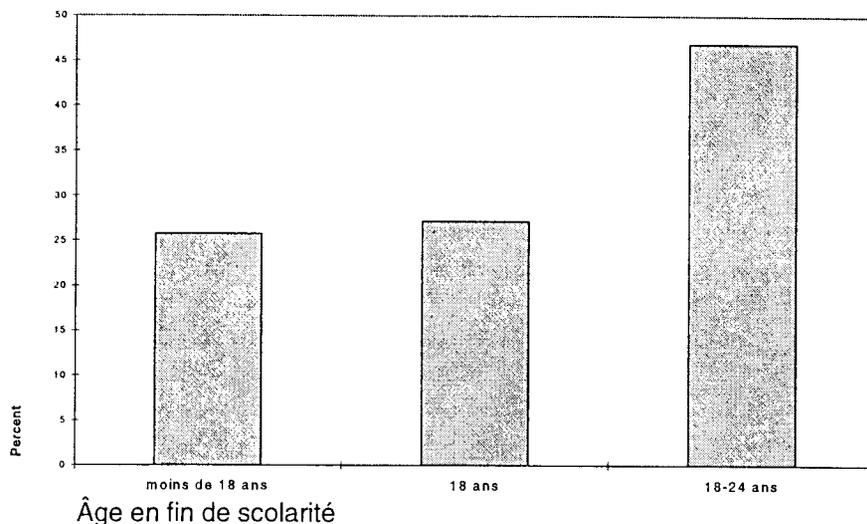
Bien que peu qualifiés, 47 % de l'échantillon a quitté l'école entre 18 et 24 ans alors que, chez les plus diplômés, 100 % ont terminé leur scolarité entre 20 et 24 ans.

Le nombre de redoublements est relativement important dans notre échantillon. En effet, 76,6 % a, au minimum, doublé une fois. Chez les plus diplômés, étonnamment, le nombre est proche, 70 % a aussi doublé une fois au moins, cependant, 60 % n'ont doublé qu'une seule fois alors que dans l'échantillon des moins qualifiés, parmi les 76,6 % ayant doublé au minimum une fois, seulement 26,1 % n'a doublé qu'une seule fois, les autres ayant doublé deux ou trois fois minimum.

Une grosse majorité de l'échantillon a exercé des emplois non qualifiés (47,8 % en intégrant les NR, probablement ceux n'ayant jamais travaillés, ou 63,2 % si l'on prend la population des répondants à cette question). 40 % ont exercé préalablement un métier qualifié chez les plus diplômés. 50 % n'auraient jamais travaillé.

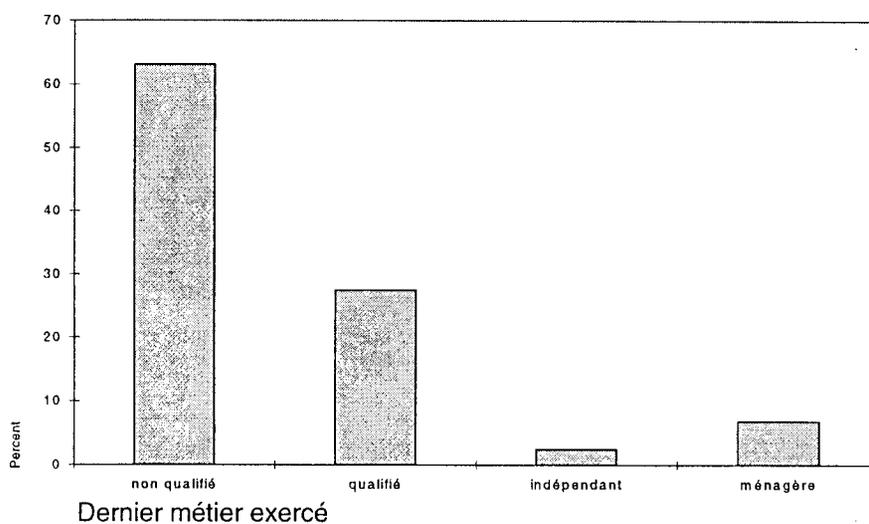
12. Ces chiffres proviennent du *Tableau de bord de l'enseignement* (1994), Communauté française de Belgique, Ministère de l'éducation, de la recherche et de la formation, service des statistiques, n° 0.

13. Jaminon C., Herman G., 1998, op cit.



Par l'analyse des variables archéologiques nous observons que notre population est particulièrement défavorisée : son niveau d'étude et celui de ses parents est relativement faible, sa trajectoire scolaire chaotique : composée de nombreux redoublements et, pour ceux qui ont déjà travaillé, il s'agissait pour la majorité d'emplois non qualifiés.

Par comparaison, chez les plus diplômés, on observe que la population a un niveau d'études plus élevé que celui des parents, cependant bien qu'inférieur au leur, il est largement plus élevé que celui de la population louviéroise et de notre échantillon de bas niveau de qualification. En ce qui concerne leur trajectoire scolaire, ils ont redoublé mais moins souvent et ont par conséquent quitté l'école plus tôt en fonction de leur niveau d'études que les individus constituant l'autre échantillon. Pour ceux qui ont travaillé, en majorité, il s'agissait d'emplois qualifiés.



L'étude de ces variables archéologiques nous montre donc clairement le poids des déterminants socio-économiques sur les individus. Il ne s'agit pourtant que de la comparaison entre notre échantillon et 10 individus d'un niveau d'études plus élevé, cependant celle-ci nous donne déjà les tendances qui sont relativement frappantes.

### 3.2. La sphère du travail

La grande majorité de l'échantillon est au chômage ou en stage d'attente (73 %), une minorité dépend du CPAS (19,1 %, équivalent aux RMistes). Chez les diplômés, on trouve 90 % ayant le statut de chômeurs. La proportion du minimex est donc plus faible en fonction du diplôme obtenu. Le statut

est, en effet, un élément important pour situer les individus par rapport à leur intégration dans la société. Le fait d'avoir le statut de chômeur signifie qu'ils ont une couverture sociale et qu'ils conservent leurs droits sociaux malgré le fait qu'ils ne soient pas ou plus travailleurs. D'autant plus, qu'en Belgique on distingue deux niveaux de protection sociale ; le premier est celui de la sécurité sociale et est fonction de l'ex-statut de travailleur (ou d'élève<sup>14</sup>) ou du statut d'ayant-droit grâce au travail d'une autre personne dont l'individu est à charge ; le second est celui de l'assistance sociale qui prend la forme du minimex (équivalent au RMI) et qui est le filet de sécurité instauré par l'État pour les individus n'ayant pas ou plus droit à la première forme de protection. Notre échantillon est donc constitué majoritairement d'individus situés en position favorable par rapport à la protection sociale. D. Schnapper (1989) montre la hiérarchie existante entre les différents statuts. Celle-ci s'observe au niveau des statuts liés à l'emploi où on observe une hiérarchie entre différents statuts (fonctionnaire, salarié avec un contrat à durée indéterminée ou avec un contrat précaire) mais aussi à la protection sociale ou ce qu'elle appelle les « statuts dérivés de l'emploi », en rapport avec l'emploi passé, présent ou futur ou du conjoint et les « statuts nés de la solidarité », situés hiérarchiquement sous les statuts liés à l'emploi et elle distingue une dernière catégorie « les sans-statut » qui ne sont ni définis par rapport au travail ni par rapport à la solidarité. D'après cet auteur, *les acteurs sociaux ont une conscience de cette hiérarchie, le plus souvent informulée, que révèlent leur aspiration à se retrouver au niveau supérieur, leur crainte de tomber au niveau inférieur, ou encore le recours à l'autojustification quand ils s'installent à un niveau bas, dont ils déclarent connaître et revendiquer le discrédit* (Schnapper, 1989, p.24). Le fait d'avoir au sein de notre échantillon une majorité d'individus chômeurs, étant donné qu'il est constitué d'individus hors emploi, ce sont, d'après la hiérarchie établie par D.Schnapper, les individus les mieux situés. Si l'on compare maintenant avec le statut de notre échantillon plus diplômé : 90 % sont au chômage ou en stage d'attente et seulement 10 % au CPAS. Ici aussi, on constate une position plus favorable des plus diplômés.

De manière complémentaire, l'analyse de l'affiliation à une mutualité et à un syndicat sont des indicateurs de la protection sociale dont les individus bénéficient et sont donc indirectement des indicateurs de leur intégration au sein de la société : 97,4 % sont affiliés à une mutuelle et 69,6 % à un syndicat (respectivement 70 et 40 % pour les plus diplômés). L'affiliation syndicale et le statut de chômeur sont fortement corrélés (le coefficient de contingence est de 0,59296 avec un niveau de signification de 0), en effet, en Belgique ce sont les syndicats qui versent les allocations de chômage. On peut donc difficilement analyser le taux de syndicalisation comme indicateur d'inscription des individus *dans des structures qui portent sens*, pour reprendre l'expression de R. Castel.

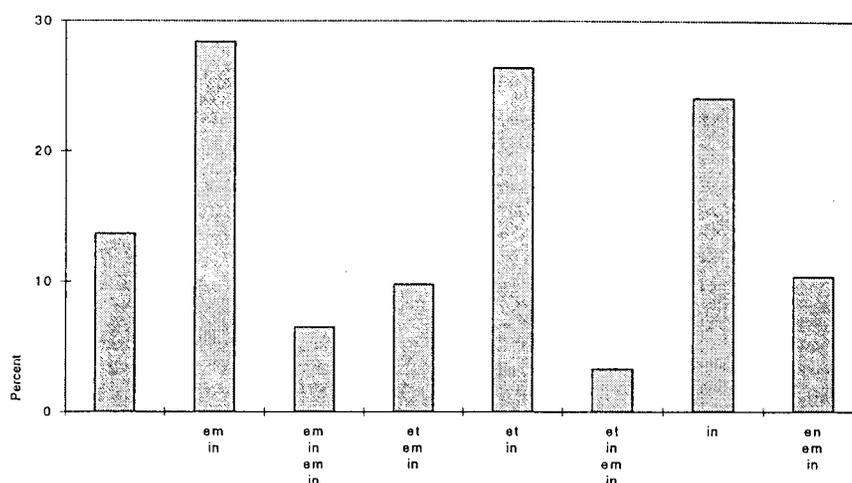
L'observation des trajectoires professionnelles des individus nous donnera des éléments quant à la position des individus par rapport au marché du travail. L'analyse de la succession des différents états (études : et, emploi : em, inactivité : in) depuis 1992 nous permet de dégager trois grands types de trajectoire présents au sein de notre échantillon :

- Les individus n'ayant jamais travaillé : après avoir terminé leur scolarité, ils se retrouvent en inactivité. C'est le groupe le plus important de notre échantillon (23,3 %),
- Les individus ayant connu une période d'emploi et une période d'inactivité depuis 1992. Ils représentent le deuxième groupe (soit 23,3 %),
- Les individus vivant un chômage de longue durée, c'est-à-dire n'ayant eu aucune activité professionnelle reconnue depuis 1992 (19,8 %),

Il faut également tenir compte des durées des différents états que ces différentes personnes ont connus.

---

14. En effet, en Belgique, il faut avoir suivi une scolarité jusqu'à la fin d'un cycle de l'enseignement secondaire pour avoir droit au chômage sur base des études. L'indemnisation est cependant conditionnée par un stage d'attente d'une durée de 9 mois. Les allocations qui seront alors attribuées aux individus sur base de leur scolarité sont des « allocations d'attente », cette indemnisation est inférieure à celle octroyée aux individus ayant travaillé au minimum 12 mois à temps plein.



Trajectoire depuis 1992

Si l'on considère la durée de l'inactivité<sup>15</sup> au sein des différentes trajectoires : 27,3 % sont en inactivité de 0 à 6 mois, 31,8 % des individus n'ayant jamais travaillé depuis leur sortie du système scolaire sont en inactivité depuis 13 à 24 mois. Leur période d'inactivité est donc relativement longue. On se demande si on est dans le cas de figure de l'allongement de la période d'insertion ou de « l'insertion permanente » dont Castel parle.

Pour les individus en inactivité depuis 92, pour 61,9 %, leur inactivité dure depuis plus de 48 mois.

Pour les individus se retrouvant en inactivité à la suite de période d'emplois, 61,5 % sont en inactivité depuis plus de 25 mois. La durée de l'inactivité est élevée quelle que soit la durée de l'emploi préalable (80 % des individus ayant eu une période d'emploi inférieure à 6 mois ont une durée d'inactivité de plus de 49 mois et 60 % des individus ayant travaillé de 2 à 4 ans ont aussi une durée d'inactivité de plus de 49 mois).

Si l'on se place dès lors du point de vue de l'emploi et que l'on analyse ces différents types de trajectoire professionnelle à la lumière des concepts de Castel : les individus en rupture professionnelle depuis une période si longue semblent bien proches de la zone de désaffiliation.

Chez les plus diplômés, 50 % n'ont jamais travaillé et font donc partie du premier groupe, les autres ayant déjà travaillé mais avec des trajectoires diverses.

On peut également analyser les caractéristiques du dernier emploi occupé pour les individus ayant déjà travaillé : 47,8 % ont travaillé dans le cadre d'un emploi non qualifié, 31,3 % ont eu un contrat à durée indéterminée et 35% des emplois précaires (Contrats à durée déterminée, missions intérimaires, article 60, stages Onem,...). 58,3 % travaillaient à temps plein. Ils ont quitté leur emploi pour des raisons économiques (restructuration, fermeture d'entreprise, contrats précaires non renouvelés). Le type d'emploi exercé par ces individus n'était donc pas des emplois très sécuritaires (type d'emploi : peu qualifié et majorité de contrats précaires). Ces individus, nous pourrions les catégoriser dans la zone de vulnérabilité analysée par Castel. En effet, avant de subir le chômage, ces individus occupent des places « fragiles » sur le marché de l'emploi. Leur faible qualification et les emplois précaires dans lesquels ils sont engagés les mettent en première ligne face au risque de sortie du marché du travail, c'est malheureusement ce qui s'est produit pour ces individus. Chez les plus diplômés, leur situation n'est guère plus enviable, 30 % ont eu des Contrats à Durée Indéterminée et

15. La variable d'inactivité a été construite à partir de la date de fin de leur dernier emploi. Pour les individus n'ayant jamais travaillé, on a considéré la durée de leur dernière période d'inactivité dans la reconstitution de leur trajectoire depuis 1992. Pour les individus sortant de l'école sans avoir jamais travaillé, si leur fin de scolarité datait d'avant 1992, nous avons rajouté le nombre de mois séparant le premier janvier de l'année suivant leur sortie du système scolaire (étant donné qu'on ne connaissait pas le mois précis de leur sortie) à la date à laquelle ils ont commencé leur formation.

autant des contrats à durée déterminée ou d'autres types de contrats plus précaires, c'est un peu moins que dans notre population, ils ont aussi quitté leur emploi pour des raisons économiques.

L'analyse du rapport au travail nous permettra d'analyser comment l'absence d'emploi est vécue subjectivement par les individus. Le rapport au travail de notre échantillon est très positif. En effet, dans notre questionnaire 20 items interrogeaient le rapport au travail des individus, seulement un de ces 20 items a un score inférieur à 50 ; les 19 autres étant compris entre 55,73 et 94,54 (sur une échelle allant de 0 à 100)

Voici les items ayant récolté le plus grand score :

Item	Moyenne BNQ <sup>16</sup>	HNQ
Avoir un travail c'est quelque chose de très important pour moi	94,54	89
Je préfère travailler même si j'ai moins de temps libre	92,52	93
Je préfère travailler même si je dois me plier à un horaire fixe	92,15	92
Même si les allocations de chômage (le minimex) étaient importantes, je préférerais continuer à travailler	86,47	86
Les activités professionnelles permettent de me mettre en valeur	84,61	83

Le rapport au travail est également fort chez les plus diplômés, même si l'ordre des items est différents. Un seul item est inférieur à 50 et il est de 48,75 (je suis mieux considéré(e) par ma famille et mes amis quand je travaille).

Toujours pour comprendre le rapport à l'emploi de notre échantillon et surtout afin d'analyser jusqu'à quel point ils voudraient travailler, nous avons demandé s'ils accepteraient d'occuper un emploi ne correspondant pas à leur formation. 36,5 % nous ont répondu qu'ils accepteraient avec plaisir, 49,6 % s'ils n'ont pas d'autres solutions et 9,6 % refuseraient ce type d'emploi. Il faut bien entendu croiser ces réponses avec le type de formation des individus, notre échantillon étant très diversifié à ce niveau-là. De même 63,5 % n'accepteraient un travail à temps partiel que s'ils n'avaient pas d'autres solutions. On voit donc que ces éléments viennent renforcer leur rapport à l'emploi puisqu'une grande majorité accepterait, s'il le fallait, un emploi ne correspondant ni à leur formation et à temps partiel. Chez les plus diplômés aussi, 70 % seraient d'accord de se déqualifier s'ils n'avaient pas d'autres possibilités et 80 % accepteraient dans les mêmes conditions un travail à temps partiel (proportion plus importante que dans notre échantillon).

Avec un rapport à l'emploi aussi positif que celui que nous venons de mettre en évidence aussi bien dans notre échantillon que chez les individus les plus qualifiés, nous observons que l'absence d'emploi doit avoir des conséquences au niveau subjectif. Et ce, d'autant plus que, comme on l'a analysé avec les trajectoires professionnelles, leur absence d'emploi se prolonge depuis de nombreux mois.

En ce qui concerne le rapport à la formation développé par notre échantillon. Voici les raisons pour lesquelles, ils sont inscrits en formation :

	Moyenne BNQ	HNQ
<b>1. Augmenter ses chances de trouver un emploi</b>		
Pour acquérir une qualification professionnelle :	90,10	66
Augmenter mes chances de trouver un emploi :	92,98	91
Me perfectionner dans une profession :	88,48	93
<b>2. Activité de substitution à l'emploi :</b>		
Pour avoir une occupation et rencontrer des gens :	64,90	58
Pour avoir un horaire à suivre :	53,94	50
<b>3. Faire de nouvelles activités chez moi grâce à la formation</b>	58,84	39

16. BNQ, correspond aux Bas Niveaux de Qualification et par conséquent ici à notre échantillon constitué, rappelons-le, d'individus diplômés au maximum de l'équivalent du BAC. Par opposition, les HNQ sont les Hauts Niveaux de Qualification et constituent ici le groupe des plus diplômés.

De plus, 78,3 % estime que la formation va les aider à trouver sa place dans la société (80 % chez les plus diplômés).

En ce qui concerne le sentiment d'efficacité personnelle relatif à la formation et à l'accès à l'emploi qui nous permettra d'étudier les représentations que les individus se font de leurs capacités au sein de ces deux domaines, voici les résultats que nous avons obtenus : les participants évaluent leur capacité sur une échelle à dix degrés ; les tableaux suivants présentent les moyennes pour le groupe des BNQ ainsi que, à titre indicatif, pour le groupe des HNQ ; la valeur en gras correspond à la moyenne des réponses de la sphère considérée.

<i>Dans quelle mesure êtes-vous capable de :</i>	BNQ		HNQ	
	Mean	(SD)	Mean	(SD)
<b>La formation</b>	<b>8,55</b>	<b>(1,33)</b>	<b>8,80</b>	<b>(0,82)</b>
- Développer de nouvelles compétences	8,20	(1,62)	8,50	(0,97)
- Terminer la formation avec succès	8,89	(1,31)	9,10	(0,87)
<b>La socialisation professionnelle</b>	<b>8,83</b>	<b>(1,03)</b>	<b>9,20</b>	<b>(0,71)</b>
- Respecter un horaire que l'on vous impose	9,09	(1,51)	9,50	(0,97)
- Faire un travail parfaitement	8,88	(1,44)	9,10	(0,87)
- Vous adapter à de nouv. situat. professionnelles	8,44	(1,57)	8,90	(0,99)
- Travailler en équipe	8,82	(1,67)	9,30	(1,16)
<b>L'accès à l'emploi</b>	<b>7,80</b>	<b>(1,60)</b>	<b>7,85</b>	<b>(1,76)</b>
- Trouver du travail	7,86	(2,10)	8,20	(2,25)
- Faire les démarches néces. pour trouver un travail	7,85	(2,07)	9,00	(1,15)

Mean= moyenne, SD= écart-type

En ce qui concerne la formation, les individus entament la formation avec un niveau de confiance élevé, de manière assez homogène (les écarts-types sont assez faibles).

Pour l'emploi : les perceptions d'auto-efficacité sont différentes selon que l'on se situe sur le plan de l'accès à l'emploi ou sur celui de la socialisation professionnelle. En effet, alors que les individus s'estiment tout à fait capables de répondre aux exigences du travail lui-même, ils sont par contre moins sûrs de leurs capacités à trouver ce travail ; on notera à ce propos que ceci pourrait être particulièrement vrai pour les BNQ.

Si l'on considère maintenant leurs comportements de recherche d'emploi comme élément de la sphère professionnelle : 56,5 % se déclare en recherche d'emploi, 61,7 % dit à ses connaissances qu'il recherche de l'emploi, 58,3 % consulte les offres d'emploi et 53 % est inscrit dans des agences d'intérim, 48,7 % envoie des candidatures spontanées, et 34,8 % se présente chez les employeurs. On voit donc que les comportements de recherche d'emploi de notre population sont assez développés et qu'ils sont très actifs sur ce plan. Les plus diplômés se disent cependant plus actifs au niveau de leur recherche d'emploi : 70 % se déclare en recherche d'emploi, 90 % déclare envoyer leur candidature, 100 % consulte les offres d'emploi et autant dit à leurs amis qu'ils cherchent de l'emploi, 60 % sont inscrits dans des agences intérim et en revanche seulement 10 % soit un individu se présente chez les employeurs.

### 3.3. Affiliation

Au niveau de la situation familiale, 29,6 % vit avec les parents, 20,9 % seul, 17,4 % vit seul avec un ou des enfants et 30,4 % vit avec un conjoint. Si l'on analyse l'affiliation en fonction de la situation familiale, on peut poser l'hypothèse que les personnes vivant seules ou avec des enfants à charge sont plus désaffiliées que les personnes vivant avec un conjoint. Quant aux personnes vivant chez leurs parents, on pourrait poser l'hypothèse qu'ils sont dans une zone de vulnérabilité, en effet, on pourrait s'attendre à ce qu'ils désirent plus d'autonomie si cela était financièrement possible. O. Galland<sup>17</sup> analyse les modalités d'entrée dans la vie, l'une de celles-ci est « le modèle ouvrier » où le

17. Galland O., 1991, *Sociologie de la jeunesse : l'entrée dans la vie active*, A. Colin, 1991.

passage au monde adulte s'opère instantanément dans les différentes sphères, à savoir : début de la vie professionnelle, départ de la famille et mariage se réalisent au même moment ; O. Galland constate que ce modèle reste prégnant, cependant avec la crise, le travail devient la condition du départ du foyer parental. Cette analyse vient donc confirmer notre intuition sur la situation familiale de ces jeunes, et ceci est confirmé par l'analyse des questions ouvertes, quand on demande aux individus ce qu'ils attendent de l'avenir, ils veulent un travail, une maison, une famille. Ceci correspond donc tout à fait à ce « modèle ouvrier ».

Quant à la situation familiale du groupe plus qualifié : 40 % vivent avec un conjoint, 50 % avec leurs parents et 10 % (soit un seul individu) vit seul avec enfants.

On a interrogé notre population sur la situation conjugale de leurs parents lorsqu'ils vivaient sous leur toit : 59 % vivaient en couple cependant 40 % avaient des parents séparés, divorcés et vivaient en couple avec un autre compagnon que leur parent ou l'un des deux était décédé. On peut donc dire que 40 % des parents vivait dans une situation plus proche de la désaffiliation que de l'intégration. En effet, Nicole-Drancourt<sup>18</sup> analyse que le *rapport à l'activité*, déterminant de l'insertion professionnelle, est fonction de l'éducation des individus et notamment de la situation conjugale de leurs parents qui peut avoir des conséquences sociales.

Chez les plus diplômés, 90 % des parents vivaient en couple, ceci est donc une différence importante par rapport aux moins qualifiés, on les situe donc plus proche de la zone d'intégration.

84,6 % ont reçu des amis, de la famille ou sont allés chez des amis (repas, soirées, parties de cartes,...). Chez les plus diplômés, ils ont tous répondu favorablement à cette question.

57,4 % ont le permis de conduire, 50,4 % un véhicule (respectivement 80 et 80 % chez les plus diplômés). Ceci nous permet d'étudier la mobilité des individus; une bonne moitié de l'échantillon a une mobilité assez développée puisqu'ils possèdent un véhicule. De même, afin de voir si les individus sont coupés ou non des réseaux de relation plus externes, il est intéressant de constater que 71,3 % de l'échantillon ont le téléphone (90 % chez les plus diplômés). En effet, lorsqu'en Belgique une majorité d'individus ont le téléphone (89,2 %<sup>19</sup>), en être privé, c'est être coupé des réseaux de relation. Ces éléments nous permettent de montrer qu'il y a une différence au niveau des potentialités de l'inscription dans des réseaux de sociabilité plus éloignés chez les plus diplômés, une plus grande proportion possédant un véhicule et étant abonné au téléphone. Il nous semblait également important d'analyser le lien qu'ils entretiennent avec la société, à partir d'un indicateur qui est la lecture du journal. 75,7 % déclarent lire le journal dont 28,7 % quotidiennement et 34,8 % 2 à 3 fois par semaine. Seulement 13,9 % déclarent ne pas lire de journal. Chez les plus diplômés, 80 % déclarent lire le journal mais seulement 10 % (soit un individu) déclare le lire quotidiennement alors que 70 % ne liraient que deux à trois fois par semaine. Cet indicateur nous donne un bon niveau d'intérêt à la société.

28,7 % déclarent faire partie d'une association (20 % chez les plus diplômés). Le taux de participation à une association est plus élevé dans notre échantillon que chez les plus diplômés, ce qui est étonnant. En effet, d'autres recherches montrent qu'il y a plus d'investissements dans des associations chez les individus les plus diplômés (Herman, Vanyperssele, 1998). Le taux de participation est très élevé, si on le compare à la population des travailleurs de plus de 40 ans, on obtient 18,7 % de participation à une association (Burnay, 1997). Il faut également s'intéresser au type d'associations fréquentées par les individus : ce sont majoritairement des associations sportives (près de la moitié soit 45 % des individus déclarant faire partie d'une association) qui sont citées, ensuite des associations culturelles et des mouvements de jeunes. Les associations fréquentées peuvent s'expliquer par l'âge de notre échantillon.

Pour ce qui est de leur participation aux activités personnelles, voici celles auxquelles ils passent le plus de temps : activités familiales passées hors de la maison (9,41 h/semaine) puis le bricolage (5,94 h semaine) et enfin les visites aux voisins et recevoir des amis (5,22 h/semaine).

18. Nicole-Drancourt C., 1991, *Le labyrinthe de l'insertion*, La Documentation française.

19. Chiffre extrait de *Portrait social de la Wallonie*, 1995, Fondation Roi Baudouin et Région Wallonne.

En ce qui concerne les activités quotidiennes, c'est le temps de la formation qui est le plus important (6,84 h), vient ensuite le temps passé devant la télé (3,53 h) et enfin le temps passé à cuisiner et faire du ménage (3,38 h)

En ce qui concerne l'importance subjective accordée à ces activités, il est très intéressant de constater que c'est la formation qui vient en premier lieu, ensuite ce sont les activités passées en famille hors de la maison et les visites aux voisins ainsi que le fait de recevoir des amis. Ce sont donc les activités qui sont les plus importantes en temps qui ont la plus grande importance pour notre échantillon.

Chez les plus diplômés : ils font moins d'activités. C'est déjà étonnant. C'est peut-être lié à d'autres caractéristiques de ce groupe que nous n'avons pas encore mises en évidence. L'activité la plus importante en temps hebdomadaire c'est la visite aux voisins, aux amis (3,5/semaine), la seconde ce sont les activités familiales passées hors de la maison (2,54/semaine). Pour ce qui est des activités quotidiennes, c'est également la formation qui vient en tête avec 9,33 h/j et ensuite le temps passé devant la télé (5,8 h)

En ce qui concerne l'importance de ces activités, c'est la rencontre avec les voisins et le temps passé en formation qui viennent en premier lieu, vient ensuite très près (différence de 0,03 sur une échelle de 3) les activités passées en famille hors de la maison. On constate que l'importance accordée aux activités comme pour les moins qualifiés rejoint le temps passé à ces activités. L'ordre est très proche de celui des moins qualifiés. La différence fondamentale est au niveau de la quantité de temps passé pour les activités hebdomadaires qui est largement supérieure, par contre pour les activités quotidiennes, le temps passé à ces différentes activités est supérieure. Ainsi, le temps passé devant la télé ainsi que le temps passé en formation sont plus élevés que chez les plus qualifiés.

Voici leur vision de l'avenir, pensez-vous que votre situation générale dans les dix prochaines années va :

- s'améliorer : 76,5 %
- rester la même : 9,6 %
- se dégrader : 40,4 %.

L'échantillon est donc plutôt optimiste, bien qu'une partie soit pessimiste. D'une manière générale, la majorité estime que sa situation va s'améliorer.

Une grosse majorité estime qu'elle va retrouver du travail à l'issue de la formation. Pensez-vous trouver du travail ? Oui, pour 82,6 % et pour 48,7 %, ce serait après la formation. On verra donc en fin de formation ce que penseront les individus ayant terminé leur formation sans retrouver d'emploi. L'espoir est donc très important dans notre échantillon de retrouver un emploi à l'issue de la formation. Leur sentiment de déprivation relative risque d'être très fort à l'issue de la formation. Chez les plus qualifiés, 90 % estiment retrouver du travail mais seulement 30 % déclare que ce sera à l'issue de la formation. On peut donc en déduire une mise beaucoup moins importante sur la formation chez les plus diplômés.

Par rapport à la situation de vos parents à votre âge, pensez-vous que votre situation est :

- plutôt meilleure : 31,3 %
- pareille : 15,7 %
- plutôt pire : 46,1 %.

L'échantillon se partage entre la représentation que leur situation est meilleure que celle de leurs parents à leur âge et l'idée que leur situation est plutôt pire que celle de leurs parents.

S'ils comparent leur situation à celle que leurs enfants vivront, la majorité pense que l'avenir des enfants sera pire mais une partie importante (un tiers) pense que la situation sera plutôt meilleure.

Par rapport à votre situation, pensez-vous que l'avenir de vos enfants sera :

- plutôt meilleur : 32,2 %
- pareil : 11,3 %
- plutôt pire : 46,1 %.

Quant à leur satisfaction générale de la vie menée depuis leur sortie de l'école, près d'un tiers de l'échantillon n'est pas du tout satisfait alors qu'une partie quelque peu plus faible estime être particulièrement satisfaite.

Êtes-vous satisfait de la vie que vous avez menée depuis votre sortie de l'école ?

– Je suis tout à fait satisfait(e), cette période m'a apporté tout ce que j'en attendais : 11,3 %

– Je suis particulièrement satisfait(e), cette période aurait pu m'apporter plus d'éléments positifs : 27,8 %

– Je suis plutôt insatisfait(e), cette période s'est déroulé plus difficilement que ce que j'espérais : 23,5 %

– Je ne suis pas du tout satisfait(e), cette période m'a apporté beaucoup de déceptions : 28,7 %.

On remarque certaines contradictions dans les représentations du passé et du futur, en fonction de l'unité considérée.

Si la comparaison est effectuée par rapport aux parents dans le passé, elle est plutôt positive (46,1 % estime que leur propre situation est pire que celle de leurs parents à leur âge) ; alors que si on leur demande d'évaluer leur vie depuis la sortie de l'école : pour 52,2 %, elle est négative (23,5 % s'estiment plutôt insatisfaits et 28,7 % pas du tout satisfaits). On peut expliquer ces différences d'évaluation du passé non seulement en fonction de l'unité considérée (parents ou moi) mais aussi en fonction de la longueur du passé : les parents à mon âge, c'est très loin (rappelons ici que la majorité de l'échantillon a moins de 30 ans) ; moi dans le passé, depuis ma sortie de l'école, pour la majorité de jeunes constituant l'échantillon, c'est très proche. On a donc deux passés différents. De plus, dans la comparaison intra-personnelle, il s'agit d'une comparaison en rapport avec la sortie de l'école, cela renvoie-t-il à la trajectoire scolaire et professionnelle de l'échantillon qui n'est pas toujours très positive ? Nous avons une question ouverte traitant de l'évaluation personnelle des individus de leur trajectoire depuis la sortie de l'école. Les individus y expriment aussi une vision négative mettant en avant la difficulté qu'a représenté pour eux l'absence d'emploi à la sortie de l'école et la difficulté de gérer cela. Les extraits suivants l'illustrent :

*Lorsque nous sommes à l'école, nous aspirons à la quitter mais lorsque j'ai terminé mes études, je me suis rendue compte que la vie n'est pas toujours rose et qu'il faut se battre tous les jours pour survivre.*

*La perte d'un horaire fixe point de vue activité m'a mis dans une situation passive (rien de régulier à faire, donc je ne fais rien) et cette situation ne faisait que s'aggraver.*

*Excessivement mal, chômage, déprime, les dettes qui s'accumulent, les boulots horribles (ambiance et salaire). Être jeune et seul dans notre société, c'est un défi en permanence pour pouvoir garder son intégrité et surtout ne pas perdre espoir. Les jeunes d'aujourd'hui subissent la vie, ils n'ont pas l'occasion de vivre réellement.*

L'évaluation personnelle de leur trajectoire depuis la sortie du système scolaire renvoie donc directement notre échantillon aux problèmes liés à l'absence d'emploi.

Comparaison au futur : dans les dix prochaines années, les individus de notre échantillon estiment que leur situation va s'améliorer pour 76,5 %, alors que quand on leur demande, comment sera leur avenir de leurs enfants, pour 46,1 %, il sera pire.

Si l'on considère maintenant qu'il s'agit de deux unités différentes et que par conséquent, elles sont difficilement comparables, c'est ce que l'analyse que nous venons d'effectuer nous pousse à penser. Le passé est considéré comme positif (en rapport aux parents donc) (46,1 %) et l'avenir comme négatif (46,1 %), en rapport aux enfants donc. Par contre, si l'on considère l'évaluation individuelle, le passé est vu comme négatif (52,2 % estiment être plutôt insatisfaits ou pas du tout satisfaits), le futur comme positif (76,5 % estiment que leur situation générale va s'améliorer) l'analyse des questions ouvertes complète ceci.

Voici comment ils imaginent leur avenir :

*Gagner assez d'argent pour pouvoir me marier, construire une maison pour pouvoir élever mes enfants et le plus important que ce travail soit fixe*

C'est « le modèle ouvrier » qu'on avait développé supra qui est valorisé ici.

En ce qui concerne la situation des plus diplômés, elle est quelques peu différente. Le passé est évalué positivement pour 50 % qu'il s'agisse de la comparaison avec leurs parents ou de l'évaluation de leur vie et en ce qui concerne le futur, pour tous, ils estiment que leur situation va s'améliorer et pour 50 %, ils estiment que la situation de leurs enfants sera pareille à la leur. On ne retrouve donc pas la même contradiction pour le rapport au futur et au passé en fonction des unités. La grande différence se situant dans la comparaison avec les enfants. Leur avenir ne sera pas pire que le leur. La vision de l'avenir est donc plus positive dans notre groupe plus qualifié que chez les BNQ. C'est un élément qu'il nous semble important de souligner.

Nous avons également interrogé notre échantillon sur le suicide. 18,3 % (21) a déjà pensé à se suicider et 7,8 % une fois au cours des six derniers mois. Chez les plus diplômés, il n'y a qu'une seule personne qui a déjà pensé à se suicider (une fois dans l'année).

Le sentiment d'efficacité personnelle a aussi été mesuré en ce qui concerne la sphère sociale des individus. Nous avons d'une part observé le niveau familial et d'autre part la visibilité sociale c'est-à-dire un niveau extra-familial. Voici, les résultats que nous avons obtenus :

Dans quelle mesure êtes-vous capable de :	BNQ		HNQ <sup>20</sup>	
	Mean	(SD)	Mean	(SD)
<b>L'entourage privé</b>	<b>8,35</b>	<b>(1,64)</b>		
- Faire obéir vos enfants	8,24	(1,96)	8,00	(0,00)
- Discuter avec votre conjoint sur un pied d'égalité	8,76	(1,61)	9,75	(0,50)
<b>La visibilité sociale</b>	<b>7,06</b>	<b>(1,86)</b>	<b>7,67</b>	<b>(1,23)</b>
- Vous faire de nouveaux amis	8,69	(1,70)	9,00	(1,33)
- Prendre la parole dans un groupe	7,12	(2,28)	7,50	(1,50)
- Etre le porte-parole d'un groupe de personnes	5,25	(3,10)	6,50	(1,50)

Mean= moyenne, SD= écart-type

*La famille* : les jugements d'efficacité sont globalement élevés ; on notera cependant que les individus composant notre échantillon pourraient être moins « assertifs » dans leur vie de couple que les plus diplômés.

*La vie sociale* : c'est sur le plan de la vie en société que les jugements d'auto-efficacité sont les plus faibles et particulièrement sur le plan de l'action sociale.

## Conclusions

Au terme de cet article, il nous reste à évaluer le type d'intégration de notre population et la comparer aux individus les plus diplômés.

Avec l'analyse des variables archéologiques, on a vu que notre population est particulièrement défavorisée : leur niveau d'étude et celui de leurs parents est faible, leur trajectoire scolaire est chaotique et le contact qu'ils ont éventuellement eu avec le marché du travail n'est pas très positif : emplois non qualifiés, contrats précaires, de plus, ils ont été victimes de la crise économique. Pour le groupe des plus diplômés, leur niveau d'étude est élevé par définition, celui de leurs parents aussi bien qu'inférieur au groupe, leur trajectoire scolaire est moins chaotique (nombre de redoublements moins importants), au niveau professionnel, ceux qui ont travaillé auraient exercé un métier qualifié, cependant le type d'emplois qu'ils ont exercé se rapproche de ceux des bas niveaux de qualification et les raisons de leur licenciements sont aussi d'ordre économique.

20. Un score moyen n'a pas pu être calculé pour la sphère familiale des HNQ, étant donné que N « couple + enfant »=1.

Au niveau des trajectoires professionnelles, ils ont quitté l'école sans avoir jamais travaillé, ils ont eu une période d'emploi avant de se retrouver au chômage ou encore ils sont en inactivité depuis 5 ans. Leur période d'inactivité est relativement longue sauf pour une partie des individus sortant de l'école (27,3 % des individus ont une période d'inactivité inférieure ou égale à 6 mois).

En ce qui concerne l'affiliation, pour ce qui est de la situation familiale de notre population, elle est relativement proche de la désaffiliation étant donné que 20,9 % vit seul et 17,4 % seul avec un ou des enfants et que 29,6 % vit encore chez leurs parents alors qu'ils sont en âge de désirer de l'autonomie. Seulement 30,4 % vit avec en couple. 40 % de leurs parents étaient séparés ou divorcés ou l'un des parents décédés. Pour le groupe des plus qualifiés, 40% vit en couple et seulement 10 % vit seul avec enfants à charge et 90 % de leurs parents vivaient en couple.

La vie sociale des individus semble assez développée : ils reçoivent des gens chez eux et vont chez des amis, un petit tiers (28,7 %) fait partie d'une association, ils consacrent pas mal de temps aux activités familiales passées hors de la maison et ces activités sont importantes pour ces individus. Chez les plus diplômés, leur vie sociale est développée, plus d'individus reçoivent des gens et vont chez amis mais moins de temps par semaine, pour ce qui est des activités familiales, il en est de même, ces activités sont importantes mais ils y passent moins de temps.

Si l'on considère un indicateur de dépression, qu'est le fait de penser à se suicider, 18,3 % de l'échantillon y a déjà pensé sérieusement alors que seulement une personne y avait pensé chez les plus diplômés. Est-ce lié à leur avenir qu'ils se représentent de manière plus positive dans ce groupe que dans l'échantillon ?

En reprenant toutes ces dimensions, on observe que notre échantillon, étant donnée sa trajectoire, est, en termes d'insertion professionnelle, peu intégré sur l'axe travail, et sur l'axe affiliation, au niveau de leur situation familiale et du rapport au suicide, les individus sont proches de la désaffiliation, cependant, leur vie sociale les rapproche du pôle positif de l'affiliation. Nous situerions donc notre échantillon entre la zone de vulnérabilité et de désaffiliation dans la grille d'analyse de Castel.

Quant au groupe des plus diplômés, ils sont un peu plus proches du travail sur l'axe travail, étant donnée leur trajectoire, si l'on considère l'axe affiliation, leur situation familiale, leur rapport au suicide et leur vie sociale les rapproche d'une position médiane sur l'axe affiliation. Ils seraient donc plus proches de la zone de vulnérabilité et plus éloignés de celle de désaffiliation que leurs homologues moins qualifiés.

Considérons maintenant les variables subjectives. En ce qui concerne leur rapport au travail, il est très positif au niveau de leurs représentations, ils accepteraient aussi pas mal de compromis pour accéder à un emploi qu'il s'agisse des moins qualifiés ou des autres (déqualification ou travail à temps partiel). Sur ce plan, il y a peu de distinctions à faire entre notre échantillon et les plus diplômés. Ils veulent tous un travail quel que soit leur niveau d'études. En effet, D. Schnapper(1981) a étudié une catégorie de chômeurs qu'elle a appelé « le chômage inversé », vivant de manière positive le chômage comme un temps libéré qui leur est donné ; cependant, ceci n'est pas du tout présent dans nos données. L'analyse des questions ouvertes relatives au rapport au travail des individus confirme ceci. Un seul individu s'est déclaré avoir un rapport à l'emploi nettement moins positif et il fait partie de notre échantillon et est diplômé du secondaire professionnel (équivalent bac professionnel) : *je ne fais pas partie des gens qui pensent qu'un emploi valorise les gens. Ce que j'attends d'un emploi, c'est une rentrée d'argent. C'est pourquoi l'idée pour moi serait de trouver un emploi dans un domaine qui me plaît. Je suis d'accord avec Coluche qui disait « les gens gueulent après du travail c'est de l'argent pas vrai qui leur suffirait »*. Leur rapport à l'emploi est donc assez positif ce qui augmente leur niveau de déprivation relative étant donnée leur privation d'emploi.

De même, les raisons pour lesquelles ils ont entrepris ces formations d'insertion sont liées à leur rapport au travail, c'est d'abord pour augmenter leurs chances de trouver un emploi en acquérant une formation professionnelle, en se perfectionnant dans une profession ; c'est ensuite pour que cette formation remplace en quelque sorte leur emploi, c'est ce que nous appelons, les fonctions latentes de

l'emploi, à savoir : avoir une occupation et rencontrer les gens, avoir un horaire à suivre,... De plus, ils estiment que la formation va les aider à trouver leur place dans la société. Ils pensent retrouver du travail, et une grosse majorité de l'échantillon imagine que ce sera à l'issue de la formation. Ils sont par ailleurs très actifs en ce qui concerne leur recherche d'emploi d'après ce qu'ils déclarent. Il vivent donc ces formations comme un tremplin vers l'emploi. Ici, encore il n'y a pas de distinctions à opérer entre notre échantillon et les plus diplômés.

Pour ce qui est du sentiment d'efficacité personnelle au niveau de la formation, leur niveau de confiance est assez élevé ; pour l'emploi ce niveau est plus faible en ce qui concerne leur capacité à trouver un travail mais pour ce qui est de répondre aux exigences du travail, leur niveau est plus élevé.

Ils se représentent le passé comme positif et l'avenir comme négatif. Cependant, par rapport à leur trajectoire, le passé est négatif et l'avenir semble positif. Pour les individus les plus diplômés, le passé comme l'avenir est représenté de façon positive. Leur vision est donc un peu plus positive que dans l'échantillon.

L'analyse de ces variables subjectives : rapport au travail positif, rapport à la formation en lien avec l'emploi laissent donc présager une déprivation relativement importante dans notre échantillon et ce, d'autant plus qu'ils estiment que la formation va les aider à en trouver un. C'est donc en fin de formation que nous pourrions analyser de manière plus précise cette privation relative. Celle-ci peut s'analyser en termes de frustration subjective par rapport à l'intégration. Celle-ci favoriserait donc une analyse des individus vivant une déprivation relative au niveau subjectif plus proche du pôle de la désaffiliation. Pour l'analyse du sentiment d'efficacité personnelle, c'est aussi en fin de formation que l'on verra l'évolution du niveau de confiance en rapport à la formation mais aussi à l'emploi tant pour la recherche de celui-ci que pour les exigences du travail. Le niveau de confiance assez élevé tant pour la formation que pour les exigences du travail laisse présager des résultats positifs à l'issue de la formation, par contre le faible niveau de confiance dans leur capacité à trouver du travail nous pousse à poser l'hypothèse d'une difficulté d'autant plus importante à trouver du travail que le niveau de confiance est faible. Cependant, le niveau de confiance obtenu en fin de formation sera comparé à celui du début et nous faisons l'hypothèse qu'il va se renforcer pendant la formation. Il ne s'agit à cette étape que d'hypothèses qui devront être testées et nuancées à l'issue de ce travail.

L'analyse des variables subjectives nous permettrait donc de situer les individus plus proches du pôle de la désaffiliation, ceci venant accentuer l'analyse des variables objectives. Ici, contrairement à l'analyse des variables objectives, il y a peu de différences entre notre échantillon et le groupe des plus diplômés, si ce n'est dans leur rapport à l'avenir qui est plus favorable pour ces derniers. Cependant, il faut rester extrêmement prudent dans cette interprétation. Des analyses inférentielles, notamment factorielles et de régression, pourront nous aider à préciser la position des individus en termes d'intégration.

Si l'on analyse la différence entre notre échantillon et le groupe des plus diplômés, on a observé qu'au niveau des variables archéologiques, ils étaient dans une position plus favorable, leur trajectoire professionnelle est un peu meilleure que celle de l'échantillon mais la différence n'est pas très importante. Ils sont donc un peu mieux situés sur l'axe du travail si l'on ne considère que les variables objectives. Quant à l'affiliation, la situation familiale des plus diplômés est plus favorable que celle de notre échantillon et leur tendance suicidaire est nettement moins développée. Leur vie sociale est très comparable à celle de l'échantillon, cependant le temps passé aux différentes activités est inférieure à celui de l'échantillon. Ils sont donc aussi un peu mieux situés sur l'axe affiliation.

Si l'on considère maintenant les variables subjectives, leur rapport à l'emploi et à la formation sont similaires, leur rapport à l'avenir diffère quelque peu : les plus diplômés voient l'avenir plus positivement. Ce facteur les rapproche de l'intégration par rapport à notre échantillon. La différence est donc beaucoup moins importante entre les individus les plus diplômés et notre échantillon au niveau des variables subjectives.

Cependant, d'un point de vue général, on voit donc que les plus diplômés se situent plus proches de la zone d'intégration que l'échantillon composé d'individus diplômés au maximum de l'équivalent belge du bac.

La suite de la recherche nous permettra d'analyser l'effet différencié des formations et ce, aussi en comparant les résultats des questionnaires à l'entrée et à la sortie de la formation. En effet, nous posons l'hypothèse que les formations, en fonction des objectifs qu'elles poursuivent et du type de sélection qu'elles opèrent, ont des effets différents au niveau de l'insertion par rapport à l'axe travail et à l'axe affiliation. Cet effet différencié sera également analysé en rapport avec les niveaux d'instruction des bénéficiaires.

**Christine Jaminon**

CERISIS-UCL

Centre de recherche interdisciplinaire pour la solidarité et l'innovation sociale

Boulevard Devreux, 6 – 6000 Charleroi

Tél : 071 20 25 24 ; Fax : 071 20 25 30

E-mail : jaminon@opes.ucl.ac.be

**Donatienne Desmette**

CERISIS-UCL

Centre de recherche interdisciplinaire pour la solidarité et l'innovation sociale

Boulevard Devreux, 6 – 6000 Charleroi

Tél : 071 20 25 24 ; Fax : 071 20 25 30

E-mail : desmette@exco.ucl.ac.be

## Bibliographie

- Barel Y., 1990, Le grand intégrateur, *Connexions*, 56/1-2.
- Burnay, 1997, La construction de l'identité chez le chômeur pivot : étude théorique et empirique, USOC, *Document de travail*.
- Castel R., 1995, *Les métamorphoses de la question sociale, une chronique du salariat*, Fayard.
- Communauté française de Belgique, 1994, *Tableau de bord de l'enseignement*, Ministère de l'éducation, de la recherche et de la formation, service des statistiques, n° 0.
- Desmette D., Herman G., 1998, *Conditions et effets du développement du sentiment d'efficacité personnelle au cours d'une formation qualifiante*, Cahier du Cerisis, à paraître.
- De Coninck F., Godard F., 1989, L'approche biographique à l'épreuve de l'interprétation, les formes temporelles de la causalité, *Revue française de sociologie*, XXXI.
- Dubar C. (Ed), 1987, *L'autre jeunesse, jeunes stagiaires sans diplôme*, Presses Universitaires de Lille.
- Dubet F., 1993, Les nouveaux mouvements sociaux, *Action collective et mouvements sociaux*, PUF, p.61-69.
- Galland O., 1991, *Sociologie de la jeunesse*, A.Colin.
- Herman G., Vanypersse D., 1998, L'identité sociale des chômeurs : une analyse psychosociale, *Cahier du Cerisis*, à paraître.
- IRES, 1996, *Emploi et chômage, les politiques belges à l'épreuve des faits*, Actes de la journée d'étude du 23 octobre.
- Jahoda M., 1979, The psychological meanings of unemployment, *New society*, n° 6, p.492-495.
- Méda D., 1995, *Le travail, une valeur en voie de disparition*, Alto Aubier.
- Nicole-Drancourt C., 1991, *Le labyrinthe de l'insertion*, La Documentation française.
- Fondation Roi Baudouin, 1995, *Portrait social de la Wallonie*, Région Wallonne.
- Rea A., 1991, Les politiques d'insertion socio-professionnelle des jeunes (1981-1990), *Courrier hebdomadaire du CRISP*, n° 1306-1307.
- Roques M., 1995, *Sortir du chômage*, Éditions Mardaga.
- Schnapper D., 1981, *L'épreuve du chômage*, Gallimard.
- Schnapper D., 1989, Rapport à l'emploi, protection sociale et statuts sociaux, *Revue française de sociologie*, XXX, 3-29.
- Vallerand Robert J., *Les fondements de la psychologie sociale*, Gaëtan Morin éditeur.



## Suivi de cohortes au sein des établissements et des filières : l'exemple de l'Université Paris I

Marlène Lamy

Le suivi des étudiants au sein des établissements peut prendre en compte l'ensemble de ceux qui s'inscrivent en première année ou seulement ceux qui entrent dans certaines filières.

Lorsqu'à la rentrée 1994, un Observatoire des Résultats a été créé à Paris I, il a été décidé d'une part de suivre l'ensemble des étudiants entrant désormais dans cette université, d'autre part de mettre à profit le fichier historique tenu par le service informatique depuis 1987, afin de retracer et d'analyser les parcours des étudiants entrés en première année de DEUG depuis cette année-là.

Toutefois, le nombre d'étudiants à prendre en compte, la multiplicité des problèmes à résoudre pour transformer un fichier à buts plutôt administratifs (production des diplômes et envoi des convocations) en fichier d'analyse de la réussite a conduit à programmer l'étude en deux temps. Tout d'abord devaient être retracés les parcours des étudiants de sciences économiques et juridiques, ensuite ceux des étudiants de sciences humaines. L'ordre adopté a été avant tout déterminé par la longueur des contrôles de saisie à effectuer.

Les sciences économiques et juridiques relevaient d'un système d'examen par année où l'étudiant non reçu doit repasser l'ensemble des épreuves, ce qui rendait la détermination des résultats relativement aisée et la vérification de leur saisie presque brève par rapport à celle requise en sciences humaines où avait été adopté un système d'unités de valeur capitalisables. Dans ce cas, les contrôles nécessaires sont beaucoup plus nombreux et l'interprétation des résultats requiert une grille de lecture prenant en compte toutes les combinaisons possibles d'options et les règles de passage au niveau supérieur pour ceux qui n'ont obtenu qu'une partie des UV requises aux niveaux précédents.

La division de l'étude a conduit à mettre en place un suivi interne de filière, où les résultats de chaque étudiant sont pris en compte tant qu'il demeure dans sa discipline d'origine, mais ne le sont plus dès qu'il quitte celle-ci, même s'il reste dans le même établissement. En effet, il semblait anormal de privilégier systématiquement certaines réorientations sous prétexte qu'elles se faisaient au sein de l'ensemble étudié. La saisie de tous les résultats a cependant été effectuée en prévision de l'élargissement de l'étude, ce qui a permis d'analyser le devenir des étudiants de MASS qui partent en Économie lorsqu'on a constaté l'ampleur de ce phénomène de réorientation.

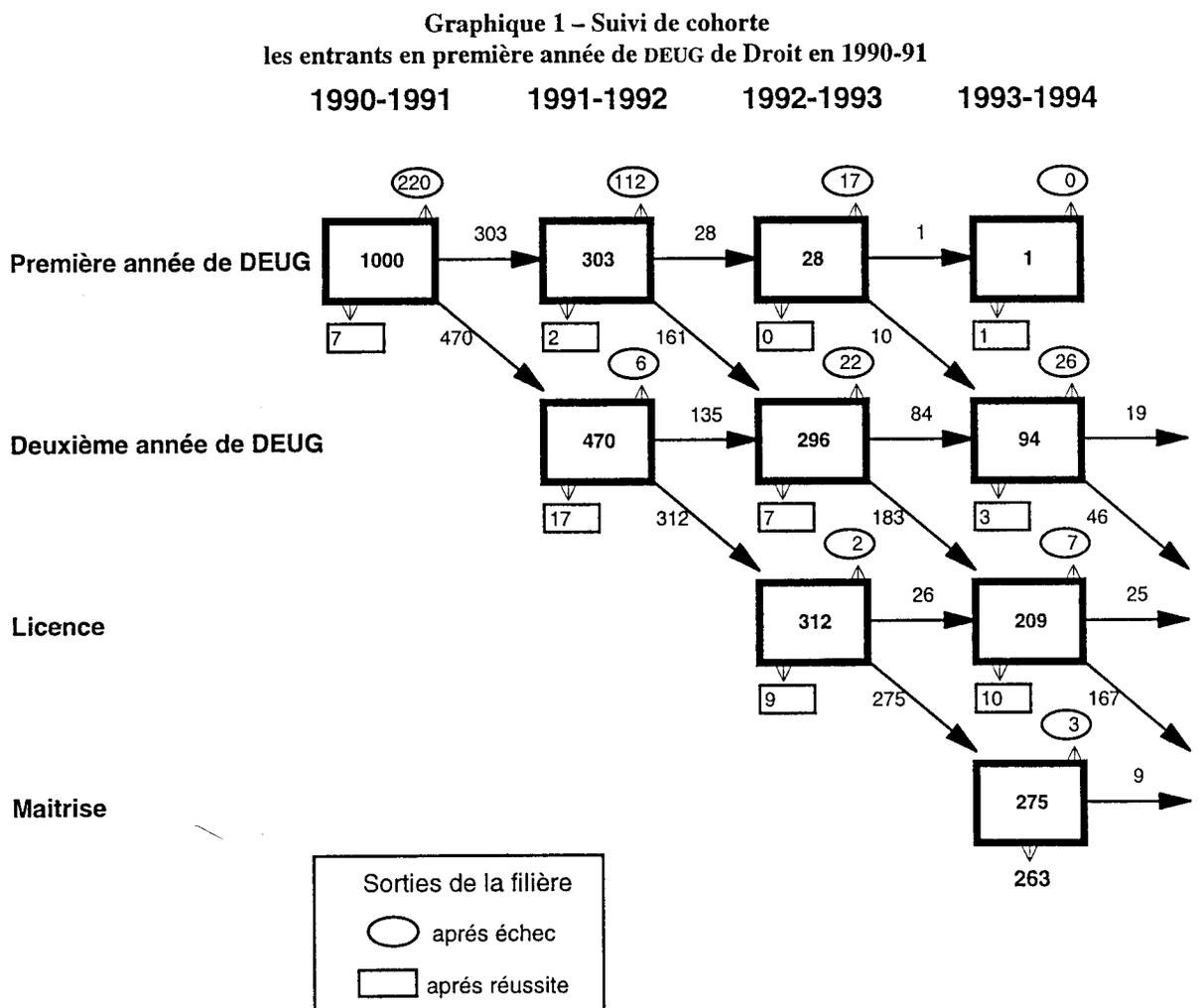
Les résultats présentés ici concernent donc les filières économiques et juridiques et plus particulièrement les cohortes 1987-88 à 1990-91, qui ont eu au moins 6 ans pour mener à bien un second cycle et regroupent 11 238 étudiants répartis ainsi : 3 732 en Droit, 3 532 en Économie, 2 529 en Gestion, 924 en AES, 521 en MASS.

L'objectif de l'étude était d'abord de répondre à la question : combien d'étudiants entrés initialement dans les filières retenues y ont-ils obtenu un DEUG, une licence ou une maîtrise ? En combien de temps ? Ensuite de déterminer ce qui pouvait expliquer, au moins en partie, les chiffres obtenus.

Le fichier indiquait certaines caractéristiques des étudiants : sexe, année de naissance, série et année d'obtention du baccalauréat ; on a donc tenté de montrer l'impact des variables : sexe, série et

âge à l'obtention du baccalauréat, âge à l'entrée à Paris I. On a par ailleurs mis à profit la vérification des résultats pour compléter leur saisie. Seuls ont été retenus les étudiants inscrits pédagogiquement, ceux qui s'en étaient tenus à une inscription administrative n'ont pas été pris en compte puisqu'ils ne pouvaient se présenter aux examens. Les motifs de non-admission ont été différenciés. On a distingué les ajournés qui n'étaient pas reçus, mais avaient passé toutes les épreuves, les défaillants complets qui n'en avaient passé aucune et ceux qu'on a nommé les défaillants partiels parce que leur manquait une partie des notes. Les mentions obtenues par les admis n'ont pas été étudiées, parce qu'elles n'existent pas toujours ou pas toujours au même niveau ; certaines UFR les attribuent aux diplômes, d'autres aux certificats qui les composent, ce qui fausse les comparaisons.

Chaque étape du parcours des entrants en première année de DEUG dans une des cinq filières retenues, à savoir Droit, Économie, Gestion, AES et MASS, a été retracée ce qui a permis d'établir des diagrammes du type suivant (graphique 1).



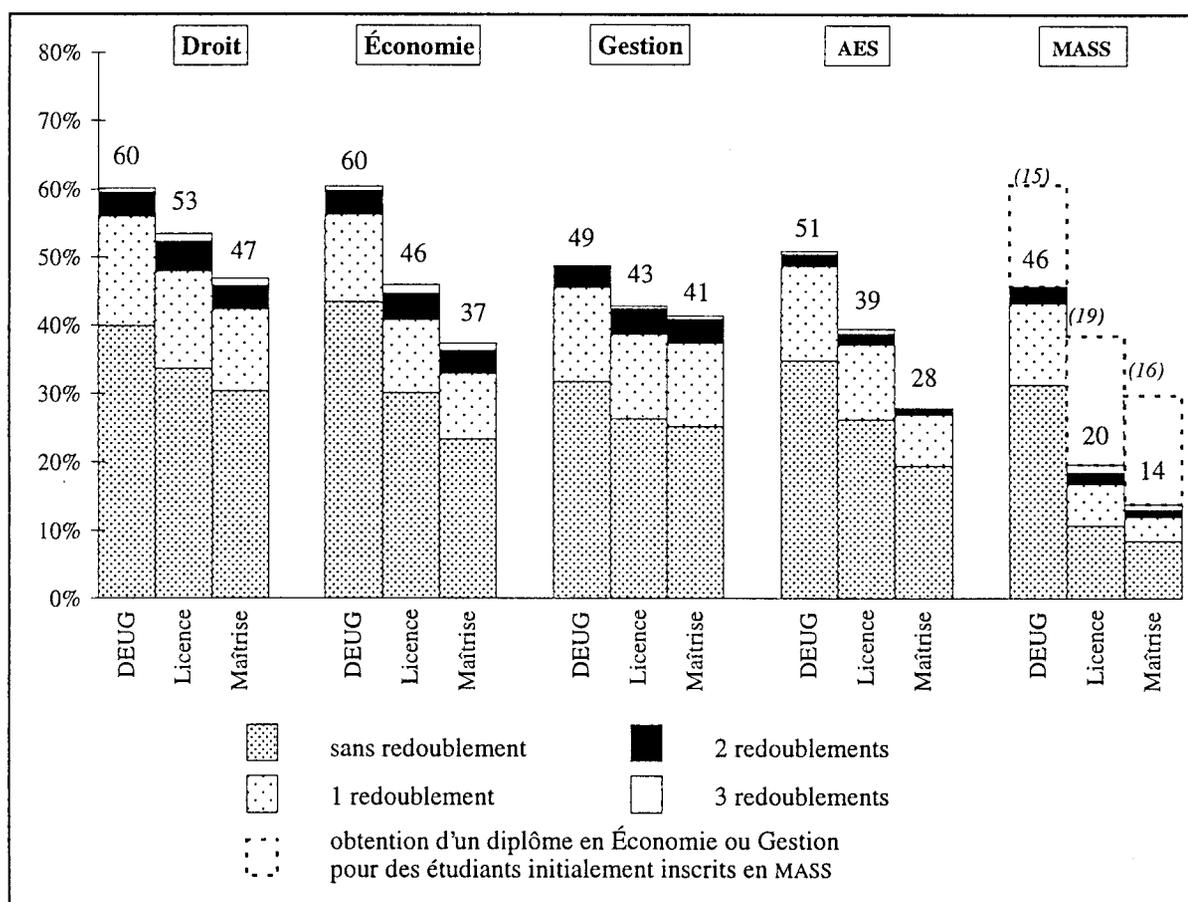
Il se lit ainsi : sur 1 000 étudiants entrés en première année de Droit à Paris I en octobre 1990, 477 ont été reçus dès la première inscription. 470 d'entre eux sont passés en seconde année, mais 7 se sont réorientés au sein de Paris I ou sont partis ; 220 parmi les 523 non admis ont agi de même, et 303 ont redoublé. À la fin de l'année 1991-92, 329 étudiants étaient titulaires du DEUG de Droit ; à la fin de l'année suivante, 284 des 312 inscrits en licence étaient reçus. Sur les 275 inscrits en maîtrise en 1993-94, 263 ont obtenu ce diplôme sans redoublement. La même année, on comptait 177 succès pour 209 inscrits en licence ; une partie en étaient à leur deuxième inscription à ce niveau, les autres avaient suivi deux premières ou deux secondes années de DEUG. Toujours en 1993-94, 49 des 94 inscrits en seconde année de DEUG obtenaient celui-ci ; certains avaient triplé la première ou la

seconde année, d'autres redoublé chacune d'elles. Un étudiant sur 1 000 réussissait l'examen de première année et ... partait.

### 1. De l'entrée en DEUG à l'obtention de la maîtrise

Le graphique 2 qui résume les résultats des cohortes 1987-88 à 1990-91 montre que ceux-ci diffèrent selon les filières et les niveaux. Ainsi, les proportions de titulaires du DEUG sont identiques en Droit et Économie et plus importantes (60 %) que dans les autres filières (entre 45 et 50 %). Mais le classement entre disciplines change au fil des niveaux. Le nombre de titulaires de maîtrise est plus fort en Gestion qu'en Économie. L'égalité initiale entre cette discipline et le Droit ne dure pas : les juristes comptent plus de titulaires de maîtrise que les économistes ne comptent de titulaires de licence. Par ailleurs, on recense plus de licenciés en Gestion qu'en AES bien que cette filière ait moins de diplômés de DEUG.

**Graphique 2 – Proportions de reçus aux différents diplômes dans la filière d'origine selon le nombre de redoublements (pour 100 entrants en DEUG)**  
Cohortes 1987-88 à 1990-91



Les différences ne s'expliquent pas seulement par des taux de réussite inégaux. À chaque rentrée universitaire, admis ou non l'année précédente, un étudiant peut décider de continuer les études commencées, d'en entamer d'autres dans le même établissement ou de partir ailleurs.

La conjonction de taux de réussite et de poursuite d'étude relativement faibles explique les écarts qui se creusent entre niveaux dans une même filière. La simultanéité de deux taux élevés face à deux taux beaucoup plus réduits explique souvent l'ampleur des écarts entre filières.

**Tableau 1 – Taux de poursuite d'études dans la filière à la fin d'un diplôme (%)**  
*Cohortes 1987-88 à 1990-91*

%	Droit	Économie	Gestion	AES	MASS
DEUG	95	85	91	83	52
Licence	94	93	98	81	77

Ainsi, les économistes comptent moins de licenciés que les juristes parce que leurs taux de réussite en licence sont plus faibles, mais aussi parce qu'ils perdent des diplômés du DEUG, au bénéfice de la Gestion. La filière MASS voit un écart se creuser avec les autres parce que ses taux de poursuite d'études sont relativement réduits : la moitié des diplômés du DEUG et presque un quart des licenciés ne persévèrent pas dans la même filière. En outre, ses taux de réussite sont faibles en licence.

En Gestion, les forts taux de poursuite à la fin de la licence et de réussite en maîtrise font qu'il y a presque autant de titulaires de maîtrise que de licenciés.

**Tableau 2 – Proportions de reçus en licence dès la première inscription selon le nombre d'années passées en DEUG**  
*Cohortes 1987-88 à 1990-91*

%	Droit	Économie	Gestion	AES	MASS
DEUG en 2 ans	88	81	92	91	63
DEUG en 3 ans	73	57	80	80	*
DEUG en 4 ans	54	37	76	*	*

\* = effectifs inférieurs à 30

**Tableau 3 – Proportions de reçus en maîtrise dès la première inscription selon le nombre d'années passées à l'obtention de la licence**  
*Cohortes 1987-88 à 1990-91*

%	Droit	Économie	Gestion	AES	MASS
Licence en 3 ans	93	83	97	91	86
Licence en 4 ans	87	68	98	83	*
Licence en 5 ans	71	56	92	*	*

\* = effectifs inférieurs à 30

En second cycle, les taux de réussite dépendent du temps mis à obtenir le diplôme précédent.

En licence, dans toutes les filières, les taux de succès sont liés au nombre d'années passées en DEUG. Ils diminuent quand le temps passé augmente. Les économistes voient leurs chances d'obtenir la licence d'emblée se réduire d'un tiers à chaque redoublement de premier cycle.

Au niveau de la maîtrise, on observe le même phénomène sauf en Gestion. En effet, alors que dans les autres filières, la proportion de reçus dès la première inscription diminue quand s'accroît le nombre de redoublements pour obtenir la licence, dans celle-ci elle reste stable.

L'étude des caractéristiques de ceux qui se réorientent, leur destination a permis de mettre en lumière une certaine sélection.

Après le DEUG, une partie non négligeable de ceux qui ne s'inscrivent pas dans la licence correspondante choisissent souvent une discipline proche à l'intérieur de Paris I : les juristes la Science politique, les économistes la Gestion, les étudiants de MASS l'Économie et la Gestion. Les étudiants de Gestion et surtout ceux d'AES ne se réorientent guère au sein de Paris I.

Les profils diffèrent selon les choix. Les étudiants qui changent de discipline, mais restent dans le même établissement, ceux qui partent, sont différents des étudiants qui poursuivent dans la même filière.

Les juristes qui s'inscrivent en Science politique comptent plus de garçons en leurs rangs et sont plus jeunes que ceux qui poursuivent en Droit et surtout que ceux qui s'en vont ; ils ont plus souvent obtenu leur DEUG en 2 ans. Les étudiants de Gestion qui partent ont moins souvent redoublé que ceux qui restent ; ils sont plus jeunes et plus souvent titulaires d'un baccalauréat C. Ceux qui se dirigent vers l'Économie sont plus vieux.

Le choix d'un second cycle de Science politique de la part des titulaires d'un DEUG de Droit, tout comme celui d'une licence de Gestion parmi les diplômés du DEUG d'Économie peut-il être vraiment être interprété comme une réorientation ? Ne faut-il pas plutôt parler de spécialisation ? Une codification plus fine des diplômes prenant en compte les options du DEUG, aurait d'ailleurs probablement montré que, dès l'entrée à Paris I, des étudiants en Droit envisageaient déjà un second cycle de Science politique ! Reste cependant le fait qu'ils ont des profils différents ! Les caractéristiques des étudiants de Gestion qui partent à la fin du premier cycle laisseraient penser que certains sont attirés par les concours des Grandes Écoles ou les filières sélectives d'autres Universités. Les étudiants du DEUG MASS sont si nombreux à être attirés par les filières Gestion et surtout Économie de Paris I, qu'on a fait figurer sur le graphique 2 la proportion de ceux qui y obtenaient un diplôme<sup>1</sup>. Ceux qui se réorientent ainsi possèdent plus souvent un baccalauréat D et ont plus souvent redoublé que ceux qui poursuivent leurs études en MASS. C'est sans doute pour beaucoup d'entre eux les difficultés rencontrées dans leur filière d'origine qui ont déterminé leur choix. Par contre, on n'observe pas de différences significatives entre ceux qui s'inscrivent en licence dans la filière et ceux qui quittent Paris I après y avoir obtenu le DEUG.

La fidélité des admis à leur discipline d'origine et à leur établissement, parce qu'elle marque fortement les proportions de diplômés dans les filières, doit être prise en compte au même titre que les taux de réussite. Mais la persévérance des non-admis n'est pas moins importante, car le taux global de réussite à un niveau donné est d'autant plus fort que sont nombreux ceux qui se donnent une seconde chance en préférant le redoublement à l'abandon.

Les non-reçus ont le choix entre redoubler, se réorienter dans une des disciplines proposées par l'Université ou aller poursuivre ailleurs les mêmes études ou d'autres. La proportion de ceux qui choisissent le redoublement varie fortement d'une filière à l'autre. Mais elle permet à peu près partout d'accroître les taux de réussite de première année d'environ  $1/3$ <sup>2</sup>. Ainsi, de 40 à 55 % des étudiants de sciences économiques et juridiques sont reçus à l'issue de leur première inscription et entre 54 et 68 % sont finalement admis à passer en seconde année de DEUG.

Afin de mettre en lumière les raisons qui conduisent à choisir l'abandon plutôt que le redoublement, et ce principalement à l'issue de la première inscription puisqu'alors de  $1/5$  à  $1/3$  des étudiants ne sont pas admis et quittent la filière, on a étudié les motifs de non-admission.

## 2. L'année de première inscription

Il s'avère que le choix entre redoublement et abandon est directement lié à ces motifs. Plus de 80 % des défaillants complets, c'est-à-dire des étudiants qui n'ont passé aucune épreuve d'examen et n'ont obtenu aucune note en contrôle continu, ne se réinscrivent pas. 60 à 70 % des défaillants partiels, c'est-à-dire de ceux qui n'ont pas passé toutes les épreuves, agissent de même. Parmi les ajournés, la proportion tombe à  $1/3$ , voire  $1/5$ .

Les filières AES et MASS, où les abandons des non-admis sont les plus nombreux, sont aussi celles qui comptent le plus de défaillants partiels ou complets.

---

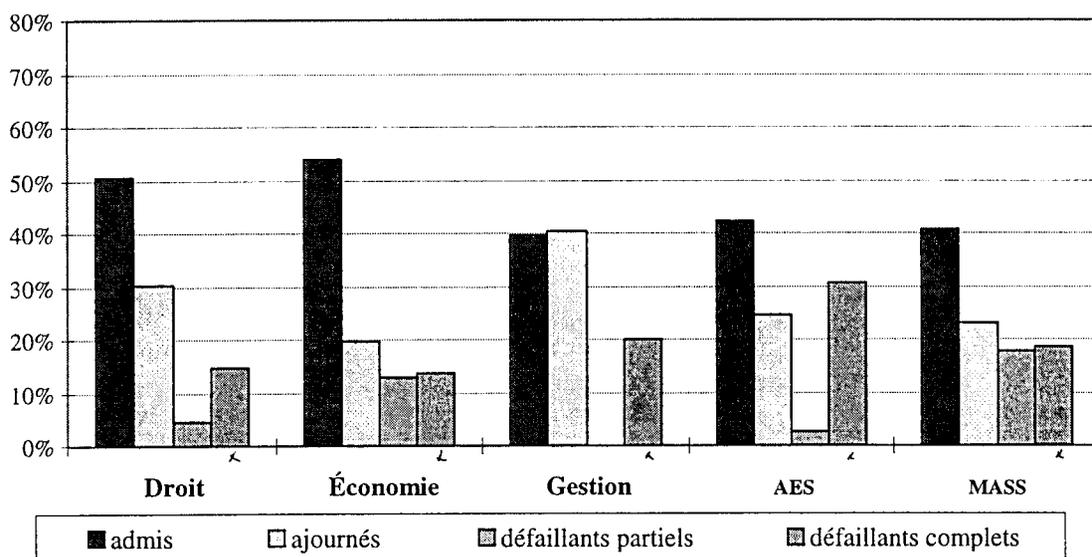
1. La prise en compte des réorientations des juristes en Science politique et des économistes en Gestion ne modifie pas notablement les graphiques.

2. Un peu moins en Economie où une relative mise à jour du fichier des inscriptions pédagogiques surestime légèrement la réussite l'année d'entrée.

**Tableau 4 – Proportion d'abandon selon le résultat obtenu à l'issue de la première inscription**  
*Promotions 1987-88 à 1990-91*

%	Droit	Économie	Gestion	AES	MASS
Admis	1,1	3,5	0,9	1,5	4,2
Ajournés	21,0	19,6	34,1	27,6	36,7
Défaillants partiels	66,3	70,4		60,9	65,6
Défaillants complets	83,7	86,9	82,6	86,3	83,3

**Graphique 3 – Répartition des étudiants selon le résultat obtenu à l'issue de la première inscription**  
*Promotions 1987-88 à 1990-91*



Notons que, si la catégorie « défaillants partiels » n'existe pas en Gestion, c'est parce que, dans cette discipline, un absent à plus de 2/5 des séances de travaux dirigés ne peut se présenter aux examens de fin d'année et ne conserve aucune note de contrôle continu.

### 3. Le redoublement de première année

Partout, la proportion de reçus est plus forte lors du redoublement qu'à l'issue de la première inscription, mais le gain est minime en Droit et Économie où les taux initiaux étaient élevés, beaucoup plus important dans les autres filières : un peu moins de 20 % en Gestion et presque un tiers en AES et MASS.

Les taux de réussite lors du redoublement sont en fait fortement liés aux motifs de non-admission à l'issue de la première inscription. En effet, entre 33 et 44 % des défaillants qui redoublent ne se présentent pas aux examens. Seuls 4 à 12 % des ajournés redoublant agissent de même. Si bien que 50 à 65 % des seconds sont reçus pour seulement 20 à 40 % des premiers.

La plus ou moins grande facilité avec laquelle la première année de DEUG a été obtenue va jouer sur l'obtention de ce diplôme et des suivants.

**Tableau 5 – Proportion d'étudiants obtenant le DEUG dans leur filière d'origine**  
*Promotions 1987-88 à 1990-91*

%	Droit	Économie	Gestion	AES	MASS
Parmi ceux qui ont réussi d'emblée la première année	94	93	95	94	88
Parmi ceux qui ont redoublé la première année	82	77	76	86	79

La proportion de titulaires du DEUG est plus élevée de 10 à 20 points parmi ceux qui ont réussi d'emblée la première année que parmi ceux qui ont redoublé.

Le passage en seconde année sans redoublement qui ne concerne que 40 à 55 % des entrants sélectionne une population qui aura désormais au moins 8 chances sur 10 d'obtenir les autres diplômes sans redoublement. Notons cependant une exception, celle des diplômés du DEUG MASS qui, s'ils bénéficient de tels taux en licence quand ils se réorientent en Économie ou en Gestion, en ont de bien moindres quand ils restent dans la filière (cf. tableau 2).

#### 4. L'influence des caractéristiques individuelles des étudiants

Les publics d'étudiants diffèrent d'une filière à l'autre. Les filles sont majoritaires en Droit et AES, minoritaires ailleurs.

**Tableau 6 – Proportion de filles parmi les nouveaux inscrits selon la filière**  
*Promotions 1987-88 à 1990-91*

%	Droit	Économie	Gestion	AES	MASS
Proportion de filles	61.7	44.6	40.9	54.5	37.0

Le baccalauréat B est le plus répandu (sauf en MASS), mais son poids varie fortement selon les disciplines. En Économie, plus de la moitié des étudiants le possède et aucun autre baccalauréat n'atteint même 20 % de l'effectif. En Droit et AES il dépasse largement les 40 % mais les séries littéraires en Droit, les séries G en AES couvrent aussi un tiers de l'effectif. En Gestion, la répartition est plus étalée, les bacs D et G concernant chacun à peu près un étudiant sur cinq. Quant à la filière MASS, elle ne recrute que des bacheliers scientifiques.

**Tableau 7 – Répartition des étudiants selon la série du baccalauréat**  
*Promotions 1987-88 à 1990-91*

%	Droit	Économie	Gestion	AES	MASS
Série B	42.2	54.2	37.2	47.4	4.8
Série D	5.9	17.2	23.7	3.0	35.3
Séries G	11.4	6.8	19.2	30.5	0
Séries A	29.5	4.5	3.2	9.1	2.3
Séries C et E	4.0	12.6	12.4	0.5	49.3
Autres séries ou équivalence	7.0	4.7	4.3	9.5	8.3

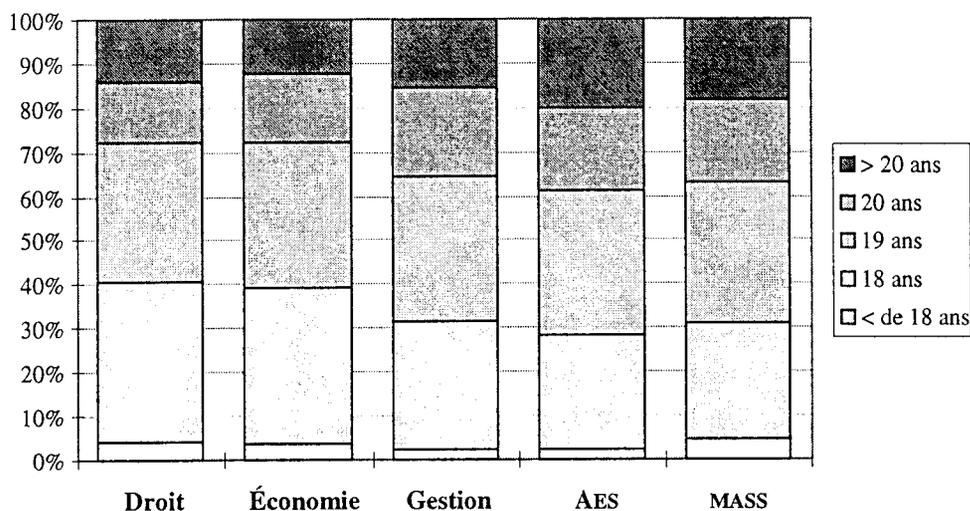
La série du baccalauréat qui va jouer un rôle essentiel dans le déroulement des études supérieures est déjà le reflet de la scolarité antérieure.

Dans toutes les filières, les bacheliers C sont plus jeunes que les autres bien qu'une part non négligeable d'entre eux ne soit pas arrivée à Paris I dès sa sortie de terminale. Ils ont obtenu leur baccalauréat plus tôt.

Les titulaires du bac G sont plus âgés bien qu'ils se soient inscrits dès la sortie du lycée, mais ils sont sortis plus tard.

De ce fait, la filière AES, qui est celle qui compte le plus de bacheliers G, est aussi celle où l'âge moyen des étudiants à l'entrée est le plus fort. La filière MASS qui ne recrute pratiquement que des scientifiques compte à la fois plus d'étudiants précoces et d'étudiants ne s'étant pas inscrits dès la sortie de terminale que les autres.

**Graphique 4 – Répartition par âge des nouveaux inscrits selon la filière**  
Promotions 1987-88 à 1990-91



Sexe, âge et série du baccalauréat ont une influence sur la réussite surtout en première année. Dans toutes les disciplines, les filles réussissent mieux que les garçons, les plus jeunes mieux que les plus âgés, mais c'est essentiellement la série du baccalauréat détenu par l'étudiant qui induit les écarts les plus importants.

**Tableau 8 – Proportion d'admis dès la première inscription selon le sexe, selon l'âge**  
Promotions 1987-88 à 1990-91

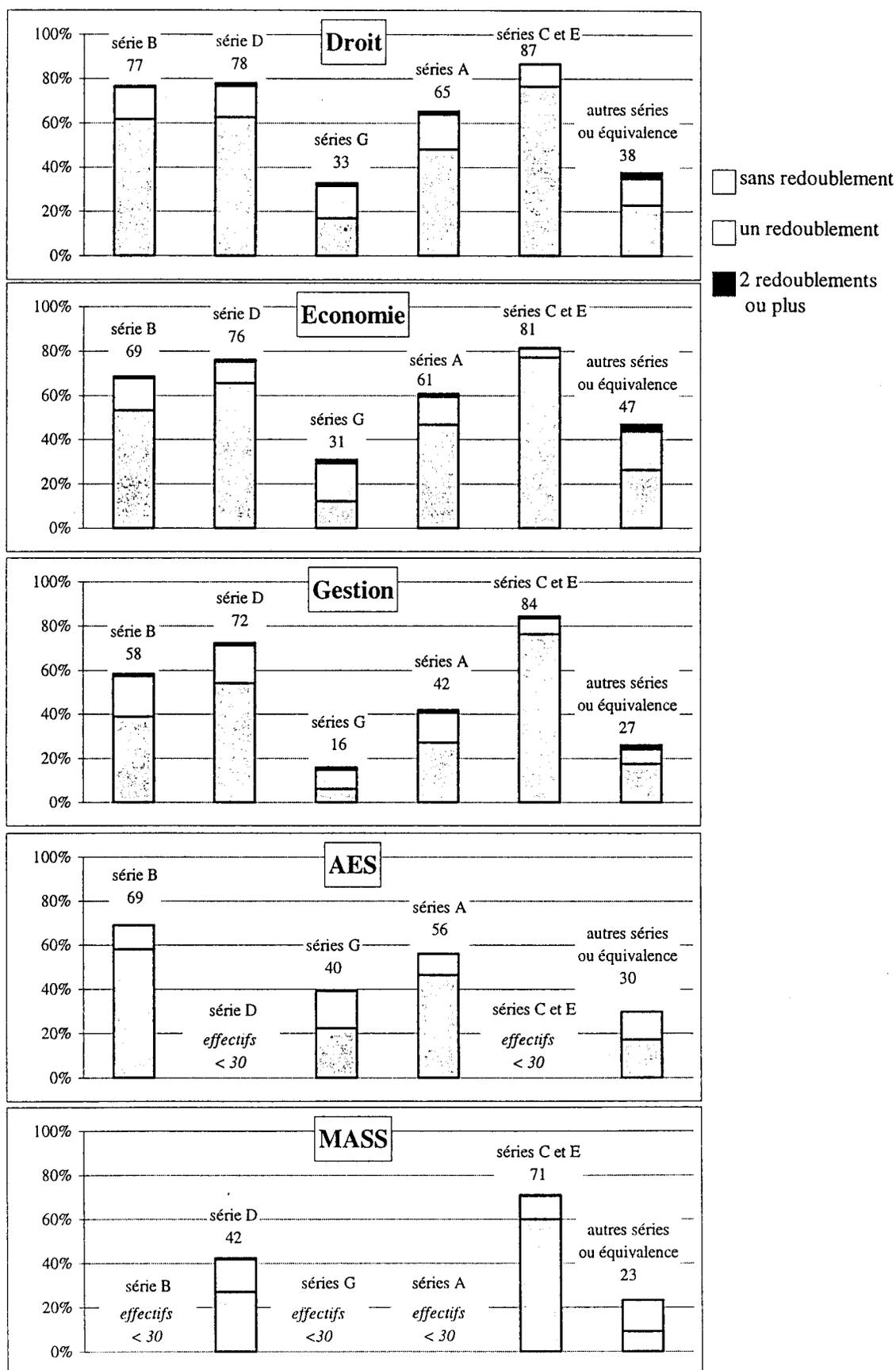
%	Droit	Économie	Gestion	AES	MASS
Filles	53	59	44	47	42
Garçons	47	50	36	36	40

%	Droit	Économie	Gestion	AES	MASS
Moins de 18 ans	69	69	57	*	*
18 ans	64	64	57	59	54
19 ans	48	54	41	46	41
20 ans	36	44	28	30	37
Plus de 20 ans	29	32	17	21	16

\* = effectifs inférieurs à 30.

Les différences de succès observées dès l'année d'entrée entre les titulaires des divers baccalauréats sont si importantes qu'elles se répercuteront tout au long des cycles, bien que les taux de réussite aux niveaux supérieurs se rapprochent.

**Graphique 5 – Proportions de reçus en première année selon la série du baccalauréat**  
*Promotions 1987-88 à 1990-91*



Quelle que soit la filière, les bacheliers scientifiques réussissent mieux que les autres, les titulaires du baccalauréat G moins bien. En fait, au sein des sciences économiques et juridiques, on enregistre toujours le même classement : d'abord le baccalauréat C, puis les baccalauréats D, B, A et enfin G. Mais si l'ordre est le même, les taux diffèrent entre filières.

Au moins 3/4 des bacheliers C sont reçus d'emblée, excepté en MASS, où la proportion tombe à 3/5. Les bacheliers B réussissent mieux en Droit et AES qu'en Économie et surtout en Gestion. Les taux de réussite des bacheliers D sont moins forts en Gestion qu'en Droit et Économie. Les littéraires ont presque deux fois moins de chances de réussir d'entrée la première année de Gestion que celle de Droit, d'Économie ou d'AES. Quant aux détenteurs d'un bac G, ils sont 3,5 fois plus nombreux à réussir en AES qu'en Gestion, où seuls 6 % des nouveaux inscrits passent en seconde année.

Les titulaires des baccalauréats G profiteront plus du redoublement que les autres bacheliers, non pas parce qu'ils seront plus nombreux à préférer le redoublement à l'abandon – ce serait plutôt l'inverse en Droit et Économie – mais parce que leur taux de réussite lors du redoublement est 2 à 3 fois plus élevé que l'année d'entrée. Il est évidemment plus facile d'accroître un taux initial particulièrement bas, encore faut-il que les étudiants s'en donnent la possibilité en n'abandonnant pas !

Le lien mis en lumière au niveau global entre taux d'abandon et motif de non-admission se retrouve chez tous les types de bacheliers. Ce sont toujours les défaillants complets qui abandonnent le plus, puis les défaillants partiels et, loin derrière, les ajournés.

Le classement des taux de réussite selon la série du baccalauréat se répète au fil des niveaux d'études et pour n'importe quel baccalauréat, un graphique représentant les proportions de reçus aux différents diplômes ressemble fort au graphique relatif à l'ensemble (cf. graphique 2). En Gestion, quelle que soit la série du baccalauréat, le nombre de titulaires de maîtrise est proche de celui des licenciés. En Économie et AES, quelle que soit la série du baccalauréat, les écarts sont forts entre diplômés des différents niveaux. En Droit, ils sont plus faibles pour toutes les séries, comme pour l'ensemble. En MASS, la déperdition est forte entre le DEUG et la licence aussi bien pour les détenteurs de la série C que pour ceux des séries D.

Outre l'impact de certaines variables, ce suivi a permis de mettre en lumière les diverses étapes de la réussite. Mais, ce suivi reste ouvert. Il peut se prolonger en troisième cycle. Il ne sera réellement terminé que lorsque tous les étudiants d'une cohorte seront partis ou réorientés.

Le nombre de diplômés peut toujours croître tant que les étudiants peuvent se réinscrire.

Un taux global de réussite à un niveau donné peut évoluer par entrées dans la population soumise au risque. S'il ne faut que quatre ans d'observation pour calculer un taux de réussite en maîtrise dès la première inscription pour des étudiants n'ayant jamais connu d'échec, il en faut plus pour établir un taux de réussite en maîtrise dès la première inscription pour l'ensemble des étudiants (qu'ils aient ou non redoublé auparavant). Il en faudra plus encore pour avoir les éléments du calcul d'un taux global de réussite en maîtrise qui prendrait aussi en compte les redoublements à ce niveau.

La variété et la variabilité des situations individuelles obligent à étudier chaque étape en fonction du parcours antérieur. Des limites aux calculs sont cependant imposées par la taille de la population observée. Au niveau d'un établissement, on ne peut indéfiniment subdiviser l'ensemble.

**Marlène Lamy**

Université de Picardie Jules Verne

Centre de Recherche de l'Institut de Démographie de l'Université Paris I

Tél : 01 40 77 46 46 ; Fax : 01 40 77 46 47 ; E-mail : [cridup@univ-paris1.fr](mailto:cridup@univ-paris1.fr)

## **Parcours et devenir d'étudiants de 1<sup>er</sup> cycle des universités d'Alsace : attentes et réactions des promoteurs et utilisateurs du dispositif d'observation**

**Rachelle Le Duff, Claude Régnier, Stéphanie Trieulet**

L'idée d'une enquête visant à saisir les parcours des étudiants des universités strasbourgeoises est relativement ancienne puisqu'elle remonte à 1992. Il pouvait apparaître séduisant et particulièrement bénéfique de mettre en place un dispositif permettant de mener des investigations selon une méthodologie commune autorisant approche des mouvements d'étudiants et comparaisons. Ce dossier a été repris en 1995 par le Pôle universitaire européen de Strasbourg qui rassemble les trois universités de Strasbourg, la Région Alsace, le Conseil Général du Bas-Rhin et la Communauté Urbaine de Strasbourg. L'intérêt porté par la Région au devenir des étudiants, notamment pour une meilleure prise en charge de ceux se trouvant en situation d'échec, la participation financière de cette collectivité territoriale, le rôle déterminant de l'Observatoire Régional Emploi-Formation dans le lancement de l'opération ont tout normalement exigé que les études portent sur les quatre universités d'Alsace. Les étudiants de l'Université de Haute Alsace ont donc été enquêtés comme les étudiants de l'Université Louis Pasteur, de l'Université des Sciences Humaines et de l'Université Robert Schuman, les trois universités de l'agglomération strasbourgeoise.

Le dispositif d'observation mis en place pour l'étude des parcours et devenir des étudiants comprend trois volets, le premier a trait aux motivations, le second est intitulé parcours et le troisième concerne le devenir.

Le Pôle universitaire européen de Strasbourg assure la coordination générale de l'opération par l'intermédiaire d'un Comité de pilotage et d'un Comité technique. Un chargé de mission a été nommé et un chargé d'étude recruté. Des stagiaires apportent leurs concours. Le Comité de pilotage donne les orientations et valide les résultats, le Comité technique assure un rôle d'expertise. Le Comité de pilotage réunit le Président du Pôle, des représentants des universités (vice-présidents des Conseils des Études et de la Vie Universitaire, responsables des Services Communs d'Information, d'Orientation et d'Insertion Professionnelle), le Secrétaire général de l'Observatoire Régional Emploi-Formation, le chargé de mission du Pôle. Le chargé d'étude participe aux réunions. Le Comité technique rassemble le chargé de mission du Pôle, des représentants des Services Communs d'Information, d'Orientation et d'Insertion Professionnelle, un chercheur du Céreq, le Secrétaire général de l'Observatoire Régional Emploi-Formation, le chargé d'étude. Le Président du Pôle peut, évidemment, participer aux travaux de ce Comité technique.

Les membres de ces deux Comités, promoteurs et utilisateurs du dispositif d'observations ont été interrogés, au début de l'année 1998, afin de recueillir leurs déclarations quant à leurs attentes mais aussi quant à leurs réactions suite à la production des premiers résultats.

Nous avons signalé plus haut que le principe d'une étude sur les parcours des étudiants a été relancé en 1995. C'est en juillet 1996 qu'a été mis au point le dispositif.

Présentons, sans trop entrer dans les détails, ce dispositif. Présentons également les grandes rubriques des exploitations menées jusqu'à présent. Le premier volet est constitué par l'enquête « Motivations ». La population concernée est celle des primo-entrants dans plusieurs DEUG. Les primo-entrants sont les étudiants qui s'inscrivent pour la première fois dans un des DEUG.sélectionnés.

Comme indiqué dans un premier rapport, il ne s'agit pas seulement de bacheliers de l'année ou de primo-entrants dans l'enseignement supérieur mais de primo-entrants dans une filière précise existant dans une ou plusieurs universités d'Alsace. Les étudiants de trois DEUG ont été interrogés au moment de leur inscription à la rentrée 96, des étudiants de trois autres DEUG ont été interrogés à la rentrée 97. Ces étudiants doivent faire l'objet d'un suivi de leur scolarité dans le DEUG. d'inscription (notamment présence aux examens, suivi de cohortes et réussite). Il s'agit là du deuxième volet de ce dispositif « Parcours et devenir des étudiants de premier cycle ». Le troisième volet est constitué par l'enquête « Devenir », qui prend en considération le devenir tant scolaire que professionnel des étudiants qui quittent un des DEUG concernés. La première enquête « Motivations » a été menée, comme déjà indiqué, à la rentrée 96. La première enquête « Devenir » a, quant à elle, été menée, pour la première fois, au cours du premier semestre 1997. Elle a concerné des étudiants des mêmes trois DEUG retenus par l'enquête « Motivations » de 1996 sortis au cours ou à l'issue de l'année universitaire 1994-1995, aussi bien de première que de deuxième année. Ce sont les étudiants, diplômés ou non, qui ne s'inscrivent pas dans la même université en 1995-1996 qui constituent la population enquêtée. L'enquête a été effectuée vingt mois environ après la deuxième session d'examens de l'année universitaire 1994-1995. Portant sur les sortants à la fin de cette année universitaire, on constate donc qu'il ne s'agit pas de la première vague d'étudiants de l'enquête « Motivations » enquêtée à la rentrée 96. Ces derniers pourraient être enquêtés en avril, mai ou juin 1999 ou les années suivantes. Le principe d'une approche longitudinale a été envisagé. Pour l'heure, s'agissant de l'enquête « Devenir », il s'agit en fait de transversal avec, c'est vrai, approche rétrospective comme pour l'enquête « Motivations » d'ailleurs.

Quelles sont les questions posées dans les enquêtes « Motivations » et « Devenir » ? Le questionnaire « Parcours et motivations des étudiants » inscrits pour la première fois en premier cycle de - ( tel DEUG ) à l'université comprend trois parties : « votre parcours avant la rentrée... », « vos études actuelles et vos motivations » et « quelques renseignements vous concernant ». Dans la première partie figurent notamment des questions sur le baccalauréat, un éventuel passé dans l'enseignement supérieur, la situation de l'étudiant au cours du premier semestre de l'année. Dans la deuxième partie sur les études actuelles et les motivations figurent des questions sur les raisons du choix du DEUG, le moment du choix, l'information, le métier envisagé, sur une éventuelle tentative d'inscription ailleurs, le niveau d'études que l'étudiant désire à tout prix atteindre et ce qu'il envisage de faire après, l'attitude en cas de proposition d'un emploi stable qui plaise : y aurait-il abandon des études ? Quant aux renseignements concernant l'étudiant, ils portent sur des caractéristiques personnelles, le niveau scolaire, l'activité, la catégorie socioprofessionnelle des parents, les déplacements, le logement et les différentes sources de financement dont l'étudiant dispose pour ses études. Le questionnaire « Devenir » comprend cinq parties : un descriptif individuel au moment de l'enquête, le passé scolaire et universitaire, la situation pendant l'année scolaire 1994-1995 avec la présentation et la réussite aux examens, l'éventuelle inscription dans une autre formation, l'emploi, les aides et le logement, en quatrième partie le devenir après avoir quitté le DEUG (poursuite des études, emploi, autre situation), enfin en dernière partie le calendrier récapitulatif mois par mois depuis que le DEUG a été quitté. Nous pouvons constater combien ces deux investigations permettent d'approcher les stratégies et activités des étudiants.

Les résultats présentés concernent pour l'enquête « Motivations » : les caractéristiques des étudiants, les motivations, les sources d'information, les autres inscriptions, le moment du choix du DEUG, la durée des études envisagée, le projet professionnel, l'abandon des études pour un emploi. Enfin une typologie des répondants en fonction de leurs motivations constitue un des aspects les plus importants du rapport. Ces étudiants sont ventilés en six classes : les ambitieux spécialistes et les ambitieux pragmatiques, les utilitaristes, les indéterminés, les attentistes et les passagers. Nous n'entrerons pas dans les détails, mais il est bien évident que le sort de ces différents types d'étudiants dans leur diversité ne peut laisser indifférent. Des tris à plat apportent de nombreuses informations complémentaires. L'enquête « Devenir » permet de présenter des résultats concernant la situation au moment de l'enquête : études (et nature des études), activité, chômage, service national, inactivité. La complexité de certains parcours se devait d'être étudiée. Des développements assez poussés traitent de l'emploi : mode d'obtention de l'emploi, emploi occupés, professions exercées, catégories socio-

professionnelles, durée hebdomadaire de travail, revenu, employeurs, secteurs d'activité. Les facteurs de la poursuite ou de l'arrêt des études font l'objet de développements concernant la réussite au DEUG et la poursuite d'études, l'ancienneté dans le DEUG et la poursuite d'études, le parcours antérieur et la poursuite d'études, la série du baccalauréat et la poursuite, la poursuite d'études selon la catégorie socioprofessionnelle. L'avant-dernière partie du rapport de l'enquête « Devenir » traite du départ du DEUG : conséquence d'un échec ou d'un choix en prenant en considération l'ancienneté de la première inscription, le moment du départ, les étudiants qui avaient envisagés de s'inscrire ailleurs, ceux qui avaient un emploi, les raisons de l'abandon de la filière. Enfin, la dernière partie traite de parcours typiques.

Nous sommes en droit de penser que le rapprochement entre l'enquête « Motivations » et l'investigation portant sur le parcours interne revêtira un intérêt évident. L'enquête « Devenir » en ses débuts ne pouvait être développée que dans une grande autonomie. Nous avons signalé qu'il faudrait attendre 1999, 2000 ou au-delà pour rapprocher enquête « Devenir » et enquête « Motivations ». Le longitudinal ne pourra être véritablement mis en place qu'à terme. Il fallait donc prendre en compte du rétrospectif dans l'enquête « Devenir » comme dans l'enquête « Motivations » et de manière plus difficile dans l'enquête citée la première que dans la seconde.

Les personnalités membres des Comités de pilotage et Comité technique ont donc été interrogées. Elles se sont pliées de bonne grâce à des interviews menées selon la procédure du guide d'entretien. Les grandes rubriques de l'investigation ont porté sur la pertinence et l'intérêt des rapprochements entre les trois volets de l'investigation, les limites de celle-ci, l'intérêt pour les politiques et pour les responsables universitaires, les retombées pour les établissements, les étudiants et les lycéens. Par ailleurs, quel est, aux yeux des promoteurs et utilisateurs, l'intérêt des études longitudinales ? Nous présenterons successivement les points suivants : la pertinence de la démarche, l'intérêt pour les politiques, l'intérêt pour les responsables universitaires et les retombées pour les établissements, mais aussi pour les étudiants et les lycéens, les limites de l'investigation, l'intérêt des rapprochements et l'intérêt des études longitudinales.

La pertinence de la démarche apparaît à l'évidence. Certes, les différentes universités d'Alsace ont mené par le passé ou mènent actuellement des études sur le parcours des étudiants de différentes filières, mais pas pour toutes les universités, sur le devenir professionnel. C'est pourquoi l'un des interviewés s'est cru autorisé à dire que même sans l'Observatoire Régional Emploi-Formation et sans le Pôle, des enquêtes auraient été poursuivies et même développées. Il n'empêche que la presque totalité des personnes rencontrées ont salué la dynamique de l'entreprise qui, reposant sur une méthodologie commune arrêtée de concert, validée par le Comité de pilotage, autorise, selon une approche consensuelle, la présentation, au besoin comparative, des résultats pour différentes filières et universités. Il y a là une dimension qui est donc saluée largement. Les investigations menées en 1996, 1997 et 1998 permettent de saisir les motivations, parcours et devenir des étudiants de six filières importantes. Cela fait déjà un nombre conséquent d'étudiants. Il apparaît important pour les interviewés de saisir les étudiants à l'entrée à l'université et de les suivre, encore que l'enquête « Devenir » soit déconnectée des volets « Motivations » et « Parcours ». Comment ne pas se féliciter de voir l'enquête « Motivations » comporter un important volet sur le passé scolaire et universitaire des primo-entrants ? Comment ne pas porter intérêt aux stratégies étudiantes, aux parcours complexes et finalement à des résultats qui sont des plus intéressants. La pertinence de la démarche, c'est aussi de repérer les étudiants qui sont en situation d'échec, de déterminer des profils-types tant par rapport aux motivations, qu'aux parcours et qu'au devenir. Il est possible de mesurer « l'énergie » dépensée par les étudiants pour atteindre l'objectif qu'ils se sont fixés. La réussite au DEUG exige, bien souvent, la durée.

Les politiques sont préoccupés par les échecs en premier cycle des formations universitaires longues. Ils ont une vision catastrophique des DEUG et des étudiants de DEUG. Ce « constat » est rapporté par l'ensemble des interviewés. Pour l'heure, on semble se préoccuper beaucoup plus de la réussite dans le second degré (dans les différentes natures d'enseignement du second degré) qu'au DEUG. L'augmentation du nombre de bacheliers soulève non seulement la question des flux, mais aussi celle du niveau des étudiants. L'Observatoire Régional Emploi-Formation en poussant à la

réalisation de l'étude avait bien pour but de corriger la surévaluation de l'échec. Comment ne pas comprendre que l'échec a un coût, que l'allongement de la durée des études a un coût. Pour les politiques qui, au niveau régional, ont la responsabilité de la prise en charge de la formation professionnelle des jeunes, il est essentiel de disposer d'informations fiables sur la mesure de l'échec, d'un échec à définir, de disposer d'informations sur les sous-populations vivant des situations d'échec, sur les parcours se terminant par l'échec. Il s'agit en fait de mesurer et comprendre l'échec en premier cycle. Les trois volets de l'étude, mais surtout l'enquête « Devenir », font apparaître que les situations des étudiants, leurs orientations et réorientations débouchent sur un taux d'échec finalement modéré. Pour les politiques, une des missions de la Région étant la prise en charge de la formation professionnelle des jeunes, il y a lieu d'autoriser un accueil satisfaisant de ces étudiants notamment dans des stages professionnalisants, des enseignements par alternance. Mais la politique d'orientation, de réorientation, des passerelles, de mise en place de formations professionnalisées devrait être développée dans l'ensemble de l'enseignement supérieur.

L'intérêt pour les responsables des universités est de pouvoir mesurer les taux d'échec et ainsi évaluer le rendement du système universitaire. Les résultats assez positifs en termes d'échec peuvent renforcer la détermination de ceux qui sont opposés à toute sélection à l'entrée. L'enquête « Motivations » le fait nettement apparaître : les étudiants sont très largement motivés. Finalement, environ un tiers d'entre eux ne se seraient pas inscrits par intérêt pour les études ou dans un objectif professionnel. 26 % seraient, selon leur déclaration à l'entrée, prêts à abandonner leurs études si un emploi satisfaisant leur était proposé. 8 % des primo-inscrits peuvent être qualifiés de passagers. Ils désirent, en fait, tenter de nouveau leurs chances pour l'entrée dans une formation sélective. Il y a ceux qui sont déjà titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur (6 % des sortants n'ayant pas obtenu le DEUG), ceux qui ont suivi auparavant des études supérieures (10 % des sortants), ceux qui ont pris une autre inscription (10 %). L'intérêt pour les responsables des universités est de bien saisir la diversité des situations à l'entrée quant aux situations scolaires des étudiants. Les parcours des étudiants connaissant l'échec peuvent les intéresser pour faciliter les passerelles, les orientations (mais les réorientations ne sont pas que des réorientations par l'échec). Une catégorie spécifique d'étudiants est constituée par les étudiants en attente. Doit-on prendre en compte ces étudiants (mais d'autres aussi appartenant au tiers évoqué plus haut) lorsqu'on cherche à estimer le rendement du système universitaire ? Par ailleurs, des sortants de première année trouvent un emploi. Motivations, parcours, devenir, peuvent être influencés par les caractéristiques individuelles et familiales de l'étudiant... Il y a beaucoup d'enseignements à tirer pour les responsables des universités avec les motivations et même les caractéristiques des étudiants à l'entrée, on ne saurait parler d'université rebut, les réorientations autorisent finalement d'assez bons taux de réussite, finalement encore les pourcentages de chômeurs sont faibles. Population motivée à l'entrée, population motivée en cours d'études, largement puisque moins de 20 % de ceux qui ont abandonné l'un des DEUG concernés l'ont abandonné par manque d'intérêt pour les études suivies. Ces résultats peuvent donc apparaître « rassurants » aux yeux des responsables des universités. Ces derniers prennent cependant conscience avec de telles études de la grande hétérogénéité de la population étudiante, de l'existence de populations de passage ou fragiles, de la complexité des parcours de nombre d'étudiants, de la nécessité de ne pas approcher la réussite de l'étudiant à partir de la sanction obtenue dans le seul DEUG de première inscription. Il apparaît nécessaire de déterminer des populations à risque d'échec, ou tout du moins d'échec dans le DEUG de première inscription. Les universités doivent se saisir de la complexité des parcours, des doubles inscriptions, des problèmes des étudiants dont l'emploi du temps est entamé par une activité professionnelle. Il faut dégager des types d'étudiants, des types de parcours, des stratégies de poursuites d'études. Il appartient aux responsables de chercher à développer les études de ce type, ainsi que de mobiliser services et personnels à partir des résultats de telles investigations, c'est-à-dire d'établir le diagnostic des actions à mener. Les résultats devraient être ainsi l'occasion de mobiliser les forces vives de l'université par rapport à des évolutions souhaitables. Dans un premier temps, il s'agit de se poser des questions sur l'information avant l'entrée à l'université et sur l'information à l'occasion d'une réorientation. L'information des primo-entrants ne doit-elle pas mettre l'accent sur la définition de pré-requis et de populations à risque d'échec. Dans un second temps, les responsables des universités doivent faire en sorte que les

personnels se saisissent des résultats de telles investigations et portent intérêt aux motivations, aux projets des étudiants (projet professionnel, niveau à atteindre à tout prix), à leur devenir professionnel. Si des diplômés sont à créer (de première année notamment), des passerelles sont à aménager, avec des informations sur les cursus précédemment suivis, des préparations aux concours sont sans doute à mettre en place. Face à l'importance des réorientations, qui ne font pas forcément suite à un échec, se pose la question de la mise en place de passerelles, de diplômés de fin de première année (étudiants en position d'attente, lutte contre l'évasion en cours de première année), ce qui justifie l'intérêt porté à l'orientation et à la réorientation (après un premier semestre) mais aussi aux mouvements entre formations et notamment avec les formations courtes professionnalisées, ainsi qu'à l'insertion professionnelle. Ne faut-il pas notamment veiller à un passage réussi de DEUG de filières longues vers des filières courtes professionnalisées ? Enfin, ces études devraient être pensées comme outil de pilotage des universités, notamment pour la détermination des pré-requis et des compétences acquises, mais aussi pour la réforme des méthodes et des contenus des enseignements (ajustement des cours aux débouchés professionnels en transférant les connaissances en compétences professionnelles).

Les universités doivent faire connaître aux étudiants l'intérêt qu'elle leur porte à travers de telles études. Les étudiants doivent savoir que l'on s'occupe d'eux au-delà de la seule prise en charge de leur formation. Il faut leur communiquer les résultats d'investigations qui s'intéressent à l'ensemble des parcours universitaires et au devenir des sortants. Il faut leur dire que même une seule année de fac, cela peut être positif, que ceux qui réussissent sont assez largement ceux qui ont un projet professionnel, qu'il y a après le passage en DEUG (même en cas d'échec) plus de poursuites d'études que d'abandons, qu'il y a une vingtaine de mois après la sortie du DEUG et parmi ceux qui ne poursuivent pas d'études, beaucoup plus d'actifs que de chômeurs et que la situation de ces actifs n'est en général pas déplorable. Plusieurs interviewés, notamment des responsables d'orientation, ont insisté sur ce point : les étudiants portent effectivement intérêt à l'exemplarité de certains parcours. Il reste aux universités à faire en sorte que le moins de temps possible soit perdu, que le temps soit utilisé efficacement. Les lycéens doivent savoir que l'université ce n'est pas l'échec, que les sources d'information sont diverses et que les services des universités (qui font beaucoup mais qui ne sont, semble-t-il, pas encore assez utilisés) peuvent leur apporter beaucoup. Les 70 % de futurs étudiants des DEUG concernés ayant pris la décision de s'inscrire dans l'un des DEUG étudiés avant d'obtenir leur baccalauréat sont-ils bien informés ? On doit se féliciter que plus de 55 % des étudiants interrogés (taux de couverture remarquable de plus de 80 %) aient pu faire état d'un projet professionnel, mais était-il bien déterminé ? Une telle étude donne donc une image quelque peu rassurante (pas forcément idyllique !) de l'université. Aux universités de toujours mieux informer les étudiants sur les exigences des formations, les compétences acquises, voire les débouchés. Information, maître-mot. Il faut annoncer que la réussite ne se calcule pas seulement à partir du taux de réussite au DEUG en deux ans. Annoncer aussi que l'on s'intéresse aux emplois qui ont été offerts aux sortants.

Ainsi, les retombées pour les universités, les étudiants, les lycéens ne sont pas minces. En termes d'image notamment : l'université, ce n'est pas le rebut et il y a, par ailleurs, lieu de redéfinir, ou tout du moins de nuancer, la notion d'échec. L'approche des parcours ne peut se faire seulement en interne. La réussite des réorientations ne peut bien sûr, elle aussi, se faire seulement en interne. C'est pourquoi de telles investigations permettent d'approcher la mobilité des étudiants et notamment entre filières des universités d'Alsace.

Cette investigation a-t-elle des limites ? Pour certains interviewés, il n'y a pas lieu de dire que cette enquête a ses limites. Mais ce n'est de loin pas l'avis de l'ensemble des interviewés. Il ne s'agit pas pour l'heure d'une véritable enquête longitudinale mais le dispositif, avec le temps, peut autoriser une telle approche. Même avec des enquêtes qui pour deux d'entre elles (« Motivations » et « Devenir ») prennent en considération des aspects rétrospectifs, il ne peut être question d'évoquer une enquête en continu. Pour le moment, ce sont les primo-entrants et les sortants de six filières qui ont fait l'objet des investigations. L'ensemble de ces populations constitue un ensemble de taille non négligeable mais qui mériterait d'être renforcé. N'oublions pas que ces populations ne représentent

que les filières enquêtées et non l'ensemble des DEUG : il faudrait donc attendre qu'un plus grand nombre de filières fassent l'objet d'une enquête pour conclure à des constantes. Il peut aussi être souhaité qu'un même DEUG soit étudié pour plusieurs promotions. C'est une question de taille susceptible de donner plus de pertinence à des croisements, à des rapprochements relativement poussés. Encore qu'il faille bien prendre en compte que les cohortes aient des comportements qui peuvent évoluer, que les enseignements et le dispositif de contrôle des connaissances peuvent eux aussi évoluer. Il y a aussi des filières « à la mode » pour lesquelles l'engouement peut être subit. Que valent alors les motivations ? Mais il ne peut dans ce cas s'agir des critiques s'adressant au dispositif mis en place. Il faudrait en arriver à « fidéliser » la population. Le taux de réponse à la première enquête « Devenir » a été légèrement supérieur à 50 %. Ce n'est pas là, de l'avis général, un score médiocre. Il est même jugé assez satisfaisant. Mais n'est-on pas en droit de se demander si les non-répondants ne sont pas en plus large proportion en échec ou sans emploi que la population des répondants ? Il y aurait d'ailleurs moyen de faire en sorte que l'adresse des parents soit systématiquement enregistrée au moment de l'inscription à l'université. Ne pourrait-on essayer de repérer la situation de l'étudiant au dernier trimestre de l'année de fin de première année ? La situation et les coordonnées. Les aspects rétrospectifs sont par ailleurs difficile à saisir. Le calendrier rétrospectif des situations mois par mois depuis la sortie du DEUG a été mal instruit et cette approche se révèle inexploitable. Certains se posent la question de la plus grande pertinence d'une enquête par questionnaire en présentiel plutôt que par téléphone. Les renseignements sur l'emploi occupé sont intéressants : mode d'obtention, type de contrat, catégorie socioprofessionnelle, durée hebdomadaire de travail, revenu mensuel, catégorie d'employeurs (administration, entreprises de moins de dix salariés, de plus de dix salariés, autres), secteurs d'activités collectives... Il n'empêche que les situations professionnelles s'agissant du métier exercé ne sont pas détaillées : y a-t-il correspondance entre formation et emploi occupé ? La poursuite d'études mériterait des exploitations plus précises. Des aspects qualitatifs apparaissent comme pouvant renforcer l'approche. Un interviewé a donné l'exemple de l'intérêt que pourrait représenter le jugement porté sur les études par ceux qui se sont réorientés, par ceux qui ont passé des concours, qui sont entrés dans des formations courtes ou écoles. Il serait utile de rapprocher appréciations à l'entrée et jugements à la sortie. Les raisons de l'abandon de la filière sont présentées. Sans doute ce thème mériterait-il que l'on y consacre des exploitations plus poussées à rapprocher des deux premiers volets. La question de la validité des déclarations des étudiants peut être posée. S'agissant de l'enquête « Motivations », qui apporte un éclairage utile, certains interviewés ont fait remarquer la cohérence des réponses fournies par les étudiants qui permettent de dégager six types d'étudiants... Encore que des résultats puissent surprendre comme le fort pourcentage d'étudiants (plus de 55 %) déclarant s'être inscrits en fonction d'un objectif professionnel ou encore l'assez impressionnant pourcentage d'étudiants qui seraient prêts à abandonner leurs études si on leur proposait un emploi stable : près de 30 %... Mais comme il est remarqué dans le rapport de l'enquête « Motivations » : « Si, comme on l'entend parfois, l'entrée à l'université n'était pour beaucoup qu'une manière de différer l'entrée sur le marché du travail, alors cette proportion devrait être plus importante. Finalement, ne faudrait-il pas au contraire s'étonner du fait que trois quarts des étudiants poursuivraient les objectifs scolaires qu'ils ne sont fixés même si une proposition d'emploi, très intéressante, leur était faite. » Quand l'étude longitudinale sera vraiment en place, il sera sans nul doute intéressant d'étudier le devenir de ces étudiants prêts à abandonner l'université.

L'intérêt des études de suivi est évident. L'intérêt des rapprochements entre caractéristiques et motivations à l'entrée semble à tous être un exercice devant être riche d'enseignements. Il s'agit d'évaluer un résultat en fonction du plus ou moins grand engagement, en fonction d'un objectif. Sans vouloir systématiquement se positionner par rapport aux caractéristiques et à l'engagement à l'entrée, plusieurs interviewés ont dit l'importance qu'ils accordent au projet professionnel. Comment ne pas prendre en considération l'âge à l'entrée ? Et la série du baccalauréat ? Le rapprochement entre motivations et parcours ne peut qu'apporter nombre d'encouragements. Le fait d'avoir déjà entrepris d'autres études sanctionnées par un échec amène-t-il à un nouvel échec ? Pas obligatoirement. Mais il est des échecs répétés qui mènent, comme l'enquête « Devenir » le montre, à l'interruption des études puis, dans d'assez fortes proportions, au chômage. Ce sont bien les échecs répétés et l'interruption des

études après au moins une deuxième inscription en DEUG qui mènent le plus largement au chômage. Il est tout à fait souhaitable de dégager des trajectoires à partir de l'enquête « Devenir ». Pour l'heure, il ne saurait être question d'approche longitudinale. Les enquêtes « Motivations » et « Parcours » d'une part et le volet « Devenir » d'autre part, appartiennent à des cohortes différentes. Les enquêtes « Motivations » et « Parcours » peuvent donc être rapprochées, alors que l'enquête « Devenir » est quant à elle déconnectée. Il apparaît qu'il faudrait en arriver à un véritable suivi et attendre quelques années encore pour avoir une approche longitudinale incluant l'actuel volet « Devenir » avec suivi effectif des promotions d'étudiants (suivi individualisé). C'est un avis largement partagé. Pour cela, il faut inscrire l'investigation dans la durée, jusqu'en 2000, pour le moins. À terme, il sera vraiment possible de prendre en compte à travers les trois enquêtes les promotions d'étudiants au lieu de s'en tenir pour partie à certains aspects rétrospectifs. L'étude de la poursuite des études, les changements d'orientation, les stratégies développées par les étudiants s'en trouveront éclairées, notamment par rapport aux motivations (intérêt pour les études, projet professionnel, niveau à atteindre à tout prix, présentation à terme à un concours). L'intérêt des études longitudinales ne saurait être contesté. Mais il y faut du temps et des moyens... Il faudra alors dresser des portraits de populations se retrouvant finalement au chômage, en précarité, en échec scolaire. La situation « finale » peut-elle être expliquée par le parcours scolaire, les motivations, le passé scolaire avant l'inscription dans le DEUG considéré ? Que deviennent ces étudiants prêts à abandonner le DEUG si on leur offre un emploi stable qui leur plaît ? 28 % étaient dans ce cas s'agissant des populations des trois DEUG retenus à la rentrée 96. Est-il possible de concilier emploi et études ? Quels usages les étudiants font-ils des diplômes ? Les responsables de l'investigation ont fait le choix, nous l'avons signalé, d'entreprendre en 1997 l'étude des sortants de l'année universitaire 1994-1995 en développant des aspects rétrospectifs sur le passé scolaire et le déroulement de l'année 1994-1995. Il était nécessaire, il faut bien le dire, de justifier, aux yeux des élus, les financements accordés. Il fallait, sans plus attendre, présenter des résultats, notamment s'agissant des situations de précarité.

C'est l'approche véritablement longitudinale que la démarche actuelle vise en fait à mettre en place à terme ou, tout du moins, autoriserait à mettre en place à terme. Ce sont les étudiants qui nous intéressent. Étudiants, approche longitudinale. Il faut revenir, et sur cette population, et sur cette approche, en prenant en considération un certain nombre de remarques présentées. S'agissant des étudiants tout d'abord. Pourquoi ne pas prendre en considération, plutôt que les étudiants, les bacheliers ? Mais alors il s'agirait d'une toute autre population, beaucoup plus large. Pourrait-elle être saisie dans son ensemble ? Et ne sont pas concernés par l'entrée dans le supérieur que les seuls bacheliers, et notamment les seuls bacheliers de l'année. La mobilité géographique des bacheliers peut également jouer. Il est vrai qu'il serait intéressant de chercher à approcher, comme l'ont déclaré certains interviewés, la portée des opérations menées par les universités auprès des lycées et des lycéens. Des interrogations sur la validité des réponses des étudiants s'agissant des motivations ont été plusieurs fois formulées. Nous avons dit plus haut que la typologie des étudiants dressée à partir de leurs motivations autorisait un jugement plutôt positif quant aux déclarations. Un interviewé a estimé qu'il serait intéressant de comparer les trois vœux émis en terminale aux orientations choisies par les étudiants. Certes, mais il s'agit encore d'un élargissement. La population choisie est celle des primo-entrants en première année de premier cycle. Comment la suivre mieux ? Des propositions ont été faites. Au-delà de l'enquête « Motivations » et des investigations sur le parcours, ne serait-il pas pertinent de mener une investigation après le semestre d'orientation, encore que dans le parcours doivent être repérées les réorientations... Une telle investigation apporterait sans doute des éléments intéressants à rapprocher de certains éléments de l'enquête « Motivations ». Les responsables des universités, des services d'information et d'orientation, les enseignants devraient pouvoir tirer profit de cette investigation supplémentaire. Une enquête effectuée dans le dernier trimestre de l'année civile suivant la deuxième session de la première année apparaît pertinente pour saisir la situation des étudiants « attentistes » et, plus encore, celle des « passagers ». Elle permettrait de repérer la situation (et les adresses nécessaires au suivi) de l'ensemble des étudiants. Mais c'est une investigation supplémentaire. Ce sont des financements à trouver pour ce qui serait une deuxième investigation supplémentaire... Nous l'avons déjà écrit, il faudrait s'efforcer, et cela a été dit par les interviewés, de fidéliser les étudiants. Les effectifs considérés doivent être suffisants. S'agit-il de reprendre plusieurs

années de suite les étudiants d'une même filière ? Nous l'avons encore déjà écrit : les étudiants changent, les modalités de contrôle de connaissance peuvent aussi changer. L'important, c'est la durée. L'enquête « Devenir », incluse dans une véritable approche longitudinale, devrait être répétée dans la durée. Mais ce vœu émis par plusieurs ne manquerait pas d'être coûteux.

Les entretiens auprès des membres des Comités de pilotage et technique du dispositif d'enquête « Parcours et devenir d'étudiants de premier cycle des universités d'Alsace » ont permis de dégager la portée d'une telle investigation, d'ébaucher une réflexion constructive autour d'idées communes. Les choix d'études ou d'une réorientation après avoir bien pesé le pour et le contre, après s'être informé sur les pré-requis et les compétences susceptibles d'être acquises, c'est très important. Des études adaptées à la demande des étudiants et des familles, cela ne l'est pas moins. Comment tenir compte de cet aspect dans les études de suivi ? L'abandon pour cause de manque d'intérêt pour les études suivies concerne environ un cinquième des abandons de la filière, et c'est bien la principale cause d'abandon. Peut-on, comme certains le souhaitent, se servir de ces enquêtes pour aménager la réorientation, mais aussi les enseignements ? Les enquêtes « Parcours » et « Devenir » semblent apporter d'utiles informations. L'enquête « Devenir » est très utile quant à l'approche des réorientations et des « échanges » entre universités, des stratégies des étudiants. Les responsables des universités devraient pouvoir en tirer quelques enseignements... Si l'enquête « Devenir » peut bénéficier de la durée, il sera extrêmement intéressant de saisir la réussite aux concours et il est connu que l'insertion professionnelle bien saisie exige la durée... Le but premier de la mise en place du dispositif est le soutien à apporter aux populations en situations d'échec. Une notion à sans doute mieux définir, comme cela nous a été indiqué à plusieurs reprises. Ne faudrait-il pas se saisir de cette population et remonter tout son parcours. Cela pourrait, sans nul doute, apporter bien des renseignements. Cela pourrait susciter ces études de cas réclamées. Études de cas qui concerneraient l'échec, mais aussi la réussite, les réussites. Nombre d'interviewés croient dans les vertus de l'exemplarité en soulignant que les situations de départ sont forts diverses, notamment quant aux caractéristiques individuelles, familiales et scolaires.

Il nous reste à remercier les membres des Comités de pilotage et technique pour le temps qu'ils nous ont accordé, autorisant l'élaboration de cette contribution.

**Rachelle Le Duff**

E-mail : LE\_DUFF@ushs.u-strasbg.fr

**Claude Régnier**

**Stéphanie Trieulet**

E-mail : TRIEULET@ushs.u-strasbg.fr

Institut de démographie, Université des Sciences Humaines de Strasbourg

22, rue Descartes 67000 Strasbourg

Pôle universitaire européen de Strasbourg

2, avenue de la Forêt-Noire 67000 Strasbourg

## Insertion professionnelle des docteurs en sciences sociales : qu'apporte une thèse ?

Vincent Mangematin, Nadine Mandran

### Résumé

*Qu'apporte une thèse en sciences sociales ? Les difficultés d'insertion auxquelles les docteurs sont confrontés conduisent-elles à une remise en cause de la relation positive liant le niveau d'étude et la qualité de l'insertion ? Ou doit-on s'interroger sur les particularités du doctorat en terme d'accumulation de capital humain ? Si la formation universitaire débouche sur un capital humain générique valorisable dans un grand nombre d'emplois, la formation sur le tas « on the job training » est en revanche liée à un emploi ou à une fonction, dans une entreprise précise. Elle est redéployable dans une moindre mesure.*

*L'objet de cet article est de mieux comprendre l'apport d'une formation par la recherche pour les individus. À partir d'une enquête spécifique portant sur les 623 doctorants inscrits pendant au moins deux années consécutives à l'université de sciences sociales de Grenoble pour la préparation d'une thèse nouveau régime entre 1984 et 1996, nous examinons les trajectoires professionnelles des docteurs restés en France (analyse longitudinale rétrospective). Il apparaît que moins de 50 % des docteurs en sciences sociales occupent une fonction de recherche au moment de l'étude. Ceux qui trouvent un emploi hors de la recherche sont souvent déqualifiés. La qualité de l'insertion durant la thèse et le parcours professionnel antérieur (pour les docteurs qui réalisent leur recherche dans le cadre de la formation continue) expliquent la déqualification. La formation par la recherche présente un caractère ambigu dans la mesure où le doctorant est employé par une université durant la préparation de sa thèse. La distinction habituelle entre formation universitaire (délivrée dans les universités) et formation sur le tas (acquise au sein de l'entreprise) est inopérante. En approximant la nature de la formation (universitaire ou sur le tas), ce papier montre que la thèse apparaît comme un processus de formation « sur le tas » dédié au métier d'enseignant chercheur, que la formation acquise est faiblement redéployable et que les difficultés auxquelles les docteurs sont confrontés ne doivent pas remettre en question la liaison entre niveau d'études et qualité de l'insertion.*

### Introduction

Qu'apporte une thèse en sciences sociales ? Au-delà de la question purement conjoncturelle liée aux difficultés d'insertion des docteurs, cette interrogation ouvre deux pistes de réflexion. D'une part, que sont devenues les personnes qui ont fait une thèse ? Comment ont-elles réussi à valoriser leur doctorat ? D'autre part, les difficultés d'insertion des docteurs remettent-elles en cause la relation positive liant le niveau d'étude et la qualité de l'insertion ? Ou doit-on s'interroger sur les particularités du doctorat en terme d'accumulation de capital humain ?

Les études économétriques montrent qu'il existe une relation positive entre le niveau d'études et les perspectives d'emploi. Que ce soit pour les étudiants en formation initiale ou pour les personnes en formation continue qui s'engagent dans un processus de formation par la recherche, la thèse constitue une formation diplômante qui représente un investissement en capital humain qui doit être valorisé par un emploi qui accroît l'utilité de son détenteur (meilleure rémunération, amélioration de la stabilité ou des conditions de travail, etc.).

Diverses contributions (Ashenfelter and Lalonde, 1996) font ressortir que la nature du capital humain accumulé conditionne les conditions de sa valorisation. La formation universitaire débouche sur un capital humain générique valorisable dans un grand nombre d'emplois. La formation sur le tas

« on the job training » est en revanche liée à un emploi ou à une fonction, dans une entreprise précise. Elle est redéployable dans une moindre mesure.

L'objet de cet article est de mieux comprendre l'apport d'une formation par la recherche pour les individus. À partir d'une enquête spécifique portant sur les 623 doctorants inscrits pendant au moins deux années consécutives à l'université de sciences sociales de Grenoble pour la préparation d'une thèse nouveau régime entre 1984 et 1996, nous examinons les trajectoires professionnelles des docteurs restés en France (analyse longitudinale rétrospective). Sur 623 doctorants, 235 ont abandonné en cours de thèse, 105 sont retournés au pays une fois leur diplôme obtenu et 201 des 283 docteurs restant ont été interrogés.

Sachant que, plus le diplôme est élevé, plus le taux de chômage d'une génération donnée est faible et que le doctorat constitue le plus haut diplôme universitaire, il est logique de s'engager dans une formation par la recherche (première partie).

Après une brève présentation des données et de la méthode, nous montrons que moins de 50 % des docteurs en sciences sociales occupe une fonction de recherche au moment de l'interview. Ceux qui trouvent un emploi hors de la recherche sont souvent déqualifiés. Dans un troisième temps, nous montrons que les déterminants de la déqualification des docteurs sont liés à la qualité de l'insertion durant la thèse.

Enfin (4<sup>ème</sup> section), nous nous interrogerons sur la nature de la formation doctorale. S'agit-il d'une formation de type universitaire, qui permet d'acquérir un capital humain générique largement redéployable ou est-ce au contraire une formation « sur le tas » au métier d'enseignant chercheur ? La majeure partie des contributions qualifie la nature de la formation en fonction du lieu dans lequel la formation est suivie. La formation sur le tas s'acquiert au cœur de l'entreprise. La formation universitaire nécessite un passage par un organisme de formation (école ou université). La formation par la recherche présente un caractère ambigu dans la mesure où le doctorant est employé par un laboratoire durant la préparation de sa thèse. C'est en côtoyant les chercheurs que le doctorant acquiert une formation sur le tas. Mais cette formation est sanctionnée par un diplôme universitaire. Quel est l'élément déterminant dans la formation doctorale ? La formation par la recherche ou le diplôme ?

## **1. Investir dans une thèse : garantie contre le chômage ?**

En décidant d'entreprendre une formation, l'individu opère un arbitrage entre le coût de la formation (y compris les coûts d'opportunité, la perte temporaire de salaires, etc.) et l'espérance de gain d'utilité que lui procure ce supplément de formation, généralement actualisé sur le reste de sa vie active. Cette espérance de gain d'utilité combine au moins deux dimensions : un supplément de salaire qui découle d'une efficience plus importante du travail et une dimension du risque de chômage ou d'emploi déqualifié. L'investissement en capital humain est une démarche logique dans une situation où de fortes incertitudes pèsent sur le marché du travail (Kodde, 1986).

L'ensemble des analyses économiques montre que les rendements salariaux de la formation sont positifs. La formation apparaît, aussi, comme un filet de sécurité face au risque de chômage. Les enquêtes « emploi », tout comme les enquêtes « oneva » montrent que les risques de chômage sont d'autant plus faibles que le diplôme détenu par l'individu est élevé (Vernières, 1993). À partir d'une analyse des diplômés de 1994, Martinelli *et al.* constatent que « trois ans après leur sortie de l'enseignement supérieur, on constate aujourd'hui que les diplômés de 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cycles 1994 [...] sont relativement épargnés par le chômage. Leur taux de chômage est deux fois inférieur à celui des bacheliers et quatre fois inférieur à celui des non-diplômés. »

Étant donné que le doctorat nouveau régime constitue le plus haut grade universitaire et qu'il est reconnu partout dans le monde, il apparaît logique que la demande pour le doctorat augmente fortement en période de tensions vives sur l'emploi. Le rapport sur les études doctorales (DGRST,

1996) confirme cette conjecture. Il fait état d'une augmentation de 64 % du nombre de docteurs entre 1989 et 1995.

Les anticipations réalisées par les docteurs sur l'éventail des possibilités d'emploi qu'offre un doctorat semblent cependant avoir été déçues. Selon Martinelli *et al.* (Céreq, 1997), trois années après la soutenance, le taux de chômage des diplômés de 3<sup>ème</sup> cycle universitaire est voisin de celui des seconds cycles, des BTS-IUT, et bien supérieur à celui des diplômés d'écoles d'ingénieurs ou de commerce. De même, la part des emplois temporaires s'établit autour de 20 % pour les diplômés de 3<sup>ème</sup> cycle (proportion similaire à celle des 2<sup>ème</sup> cycles) alors que celles des écoles d'ingénieurs ou de commerce est proche de 10 %. La thèse ne semble donc pas constituer un passeport pour l'emploi, ni pour une rémunération meilleure : à partir d'un échantillon d'ingénieurs engagés dans différentes fonctions dont la R&D, Beltramo et Paul (Beltramo and Paul, 1994) montrent que les ingénieurs employés dans des fonctions de recherche<sup>1</sup> ont des salaires 7 % inférieurs à leurs homologues occupant d'autres fonctions, *caeteris paribus*.

Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour interpréter ces données :

– La courbe des rendements de la formation serait-elle décroissante après un certain niveau d'études ?

– Le manque d'information (ou l'irrationalité des docteurs) conduit à un « market failure » qui provoque une sur-production de docteurs, les modèles d'ajustement de l'offre à la demande de formation ne s'appliquant pas (Freeman, 1989).

– Il existe une rente dans le secteur public suffisamment importante pour qu'il soit rationnel de s'inscrire dans la file d'attente (Magnac, 1991).

– Ou bien la thèse est-elle un diplôme spécifique qui s'apparente à une formation sur le tas, faiblement redéployable sans coûts hors du monde académique ?

Cet article examine en détail cette dernière hypothèse, toutes choses égales par ailleurs.

### 1.1. Des emplois variés après la thèse ?

La thèse conduit-elle à des emplois divers ou la palette d'emplois à laquelle les docteurs ont accès est-elle réduite ? Cette question recouvre deux dimensions : d'une part, on peut se demander si la variété des emplois occupés par les docteurs est plus forte ou plus faible que celle des autres diplômés. D'autre part, il est nécessaire d'estimer dans quelle mesure les docteurs valorisent leur plus haut diplôme (le doctorat) ou leur formation antérieure (DEA, maîtrise, école d'ingénieurs ou de commerce, etc.). L'étude de la déqualification potentielle des emplois des docteurs donne de précieux renseignements sur les apports d'une thèse en sciences sociales.

L'expansion de l'enseignement supérieur dans les pays développés conduit à s'interroger sur la capacité du marché du travail à absorber cette main-d'œuvre qualifiée. Plusieurs études aux États Unis (Rumberger, 1987 ; Sicherman, 1991) comme en Europe (Alba-Ramirez, 1993 ; Sloane, *et al.*, 1996 ; Groot, 1996 ; Forgeot and Gautier, 1997) montrent que tous les travailleurs qualifiés ne trouvent pas un emploi en rapport avec leur niveau de qualification. Une proportion non négligeable de la main-d'œuvre pourrait être ainsi sur-qualifiée. Un travailleur est considéré comme sur-qualifié s'il a un niveau d'études supérieur à celui requis pour l'emploi qu'il occupe. Pour déterminer le degré de sur-qualification empiriquement, on compare le niveau d'étude et le niveau d'éducation requis pour l'emploi. La démarche est empruntée à Forgeot et Gautié (op. cité), en la simplifiant puisque nous n'avons qu'un niveau de diplôme, le doctorat. Le tableau 1 présente les différentes catégories d'emplois occupées par les docteurs avec une analyse du déclassement éventuel.

---

1. C'est dans cette fonction que la proportion de docteurs ingénieurs est la plus forte.

**Tableau 1 – Comparaison entre les emplois occupés et le niveau d'études requis**

	Emploi dans la fonction publique		Emploi dans le privé		Chômage ou emploi en CDD
Type d'emploi	Maître de conférence, professeur, chargé ou directeur de recherche, ingénieur d'études ou de recherche	Enseignant du primaire, du secondaire, fonction publique nationale ou territoriale	Service de R&D ou d'études ; activité libérale et conseil ; enseignants dans les établissements consulaires (ESC)	Fonction autres que R&D ; enseignant dans un établissement primaire ou secondaire privé.	Emploi contractuel dans le privé ou la fonction publique ; chômage
Diplôme requis	Doctorat ou équivalent	Licence ou maîtrise ou équivalent	3 <sup>ème</sup> cycle souhaité	Diplôme d'une école, maîtrise, ou DESS	Maîtrise ou DEA pour l'enseignement
	Emploi en rapport avec la qualification	Sur-qualification	Emploi en rapport avec la qualification	Sur-qualification	Sur-qualification

L'analyse du déclassement est aisée dans la fonction publique dans la mesure où les recrutements se font sous la forme de concours pour lesquels un niveau minimal est requis. Pour le privé, nous nous limitons aux emplois de cadres. Tout emploi non-cadre est automatiquement considéré comme déqualifié. Nous avons considéré comme un emploi en adéquation avec le doctorat tous les emplois dans lesquels une large place à l'analyse et à l'étude sont faites.

À partir d'une analyse des données britanniques, Sloane *et al.* (Sloane, *et al.*, 1996) montrent qu'il existe une relation inverse entre l'expérience, la stabilité de l'emploi et la sur-qualification, suggérant ainsi une certaine substituabilité entre les différentes composantes du capital humain. La sur-qualification est plus commune que la sous-qualification pour les travailleurs qui ont peu d'expérience. Plus l'expérience s'accroît, moins la sur-qualification est importante. Ces remarques convergent avec les observations faites par Sicherman (Sicherman, 1991) qui concluent que plusieurs combinaisons formation/expérience peuvent produire un capital humain identique. La substituabilité entre le capital humain acquis par l'intermédiaire d'une formation et celui accumulé via l'expérience au travail peut en partie expliquer la sur-qualification de certains employés, qui voient les emplois qu'ils briguent occupés par des aînés moins qualifiés mais plus expérimentés. Il semble cependant que la nature du capital humain accumulé au cours de l'expérience au travail et celui acquis par une formation diffère.

## 1.2. Doctorat : capital humain générique ou spécifique

Les auteurs qui suggèrent une substituabilité entre le capital humain acquis lors d'une formation et celui accumulé au cours de l'expérience au travail font l'hypothèse implicite que le capital humain est homogène dans les deux cas. Quelle que soit la manière dont il est acquis, le capital humain a les mêmes propriétés. Une telle hypothèse est fragile. La distinction entre formation « initiale » ou « universitaire » et formation « sur le tas » (on the job training) reste le fondement de la littérature sur la place de la formation dans la constitution du capital humain et de l'efficacité du travail. De manière très schématique, la formation initiale ou universitaire est caractérisée comme une formation générique qui permet l'accumulation d'un capital humain largement redéployable. La formation sur le tas se caractérise par une accumulation de capital spécifique à une entreprise, à un cadre de travail. Elle n'est pas redéployable sans coût.

L'hypothèse que nous avançons pour expliquer les difficultés rencontrées par les docteurs pour trouver un emploi est que la nature du capital humain accumulé durant une thèse est très spécifique et qu'il n'est redéployable sans coût que dans un nombre réduit d'activités. Plusieurs éléments corroborent cette hypothèse : d'une part, la plupart des études conduites sur l'insertion des docteurs se limitent à l'emploi dans le secteur académique (1). D'autre part, les rares études qui analysent le contenu de la formation doctorale soulignent le décalage entre le caractère technique de la formation reçue et les attentes des employeurs en embauchant une personne formée par la recherche (2).

1. La plupart des travaux sur les docteurs portent sur l'évaluation de la qualité du diplôme et éventuellement sur le lien entre cette qualité et l'emploi dans le secteur académique. Hogan (Hogan, 1973) et Perry (Perry, 1994) montrent que les auteurs (y compris les docteurs) issus des universités les plus prestigieuses sont aussi les contributeurs les plus importants dans les revues les plus renommées, notamment en économie. Ils montrent aussi, en limitant leur analyse au secteur académique, qu'il existe une liaison directe entre la réputation de l'université dans laquelle le doctorat est effectué et l'emploi occupé par les docteurs, une fois leur thèse soutenue. Pour ces auteurs, l'emploi occupé par les docteurs après la soutenance dépend principalement de la visibilité de l'université et de la notoriété de ses membres. Les auteurs utilisent généralement une démarche similaire pour classer les programmes de Masters, en fonction des salaires obtenus  $n$  années après la sortie et pour classer les programmes de formation doctorale en fonction du prestige de l'université dans laquelle le docteur a obtenu un poste.

2. Hansen (Hansen, 1991), après avoir interviewé des employeurs de docteurs en économie employés hors du secteur académique, déplore une formation économique trop formalisée qui prépare mal les doctorants aux traitements de problèmes peu ou mal formulés. L'analyse conduite par Hansen dans le JEL souligne le décalage entre la formation donnée aux étudiants (essentiellement technique) et l'indépendance que les employeurs attendent de l'emploi de personnel très qualifié.

La mesure empirique de la nature du capital humain n'est pas une démarche aisée. Elle est généralement caractérisée par le lieu dans lequel il est acquis. Ainsi, est défini comme formation sur le tas la formation suivie dans l'entreprise et comme formation universitaire, la formation suivie à l'université. Une telle distinction est inopérante quand il s'agit de la formation du personnel de l'université. Nous avons choisi de l'aborder par le raisonnement suivant : le capital humain de deux individus titulaires d'un doctorat d'une même université devrait être équivalent, toutes choses égales par ailleurs. Une telle affirmation est vraie dans le cas d'une formation initiale ou universitaire. Elle n'est pas vérifiée pour deux individus qui reçoivent une formation sur le tas ou qui acquièrent une expérience professionnelle. Dans ce cas, l'organisation du travail, la nature des tâches effectuées, les responsabilités et la hiérarchie définissent des modalités d'acquisition du capital humain qui conditionnent sa nature. Pour une formation sur le tas, les modalités d'acquisition du capital humain influent.

Sans qualifier directement la nature du capital humain en termes cognitifs, on peut retenir l'indicateur suivant : Si la valorisation du capital humain dépend des conditions dans lesquelles il a été acquis, alors la formation sera qualifiée de « sur le tas ». Si au contraire, la valorisation ne dépend que du diplôme, indépendamment des conditions de son acquisition, alors la formation sera qualifiée « d'universitaire ».

De manière empirique, nous approximons les conditions de réalisation de la thèse par le financement. Sur la période considérée, les pratiques des différents laboratoires sont similaires. Seuls les doctorants disposant d'un financement spécifique pour faire leur thèse sont considérés comme des personnels de laboratoires, disposant ainsi d'un poste de travail. Les doctorants qui ont un autre mode de financement ne sont pas insérés dans les laboratoires de recherche et les liens avec le monde académique sont plus distendus.

## **2. Données et méthodes**

Deux approches complémentaires sont conduites pour analyser l'apport d'un doctorat en sciences sociales. D'une part, l'éventail des emplois effectivement occupés par les docteurs est analysé tant dans la variété des fonctions exercées que dans la nature du travail effectué. D'autre part, la nature de la formation doctorale est décrite en étudiant l'impact des modalités de réalisation de la thèse. Ces analyses sont conduites à partir de l'ensemble des docteurs restés en France qui ont soutenu une thèse à l'université de sciences sociales de Grenoble (UPMF) entre 1984 et 1996.

Nous avons reconstitué les parcours universitaires et professionnels de 201 des 283 diplômés d'un doctorat nouveau régime entre 1984 et 1996. 105 docteurs étrangers sont repartis dans leur pays d'origine et n'ont pas été pris en compte.

Les informations dont nous disposons sont regroupées en trois catégories :

- Informations décrivant la personne : âge, sexe, diplômes antérieurs à la thèse, situation maritale, insertion dans le milieu académique par l'intermédiaire du réseau familial, etc.
- Informations décrivant la thèse : mode de financement, nom de laboratoire, année de soutenance, durée, mention, discipline, spécialité.
- Informations sur le parcours professionnel : nombre et type d'emplois, dates et durée, fonction occupée, secteur public ou privé, rémunération, type de contrats de travail, etc.

Au moment de l'interview, moins de la moitié des docteurs occupe un emploi stable dans la recherche (tableau 2). Les  $\frac{3}{4}$  des docteurs<sup>2</sup> en sciences sociales ont un emploi dans la fonction publique. Ainsi, une minorité de docteurs est employée par le privé, principalement dans des fonctions hors recherche.

**Tableau 2 – Proportion des docteurs dans des fonctions de recherche**

	Public	privé	en %
Emplois en CDI dans la recherche	85	8	46,5 %
Emplois en CDI hors recherche	27	31	29,0 %
Emplois précaires (CDD)	21	6	13,5 %
Chômage	18		9,0 %
Emplois à l'étranger	5		2,0 %
Effectifs	201		100,0 %

Il suffit de comparer l'éventail des emplois des docteurs en sciences sociales avec la variété des postes occupés par l'ensemble des diplômés du supérieur pour se rendre compte que la thèse n'apparaît pas comme un diplôme aisément redéployable, notamment hors de la fonction publique. Les docteurs ont-ils pour autant valoriser leur formation par la recherche ?

Pour répondre à cette question, nous avons estimé le nombre de personnes ayant un emploi (au moment de l'interview) déqualifié (à partir des hypothèses retenues dans le tableau 1<sup>3</sup>).

**Tableau 3 – Les emplois déqualifiés**

	Nombre	En %
Emplois en rapport avec les qualifications	115	58,1 %
Emplois déqualifiés par rapport aux qualifications	83	41,9 %
Effectifs	198	100,0 %

Dans les deux sections suivantes, une méthodologie similaire est retenue. Il s'agit d'étudier l'influence de chacune des modalités des variables décrivant l'individu, la thèse et le parcours professionnel sur la déqualification et sur l'emploi actuel. La méthode utilisée pour analyser l'influence de diverses variables sur la variable dépendante est un logit multinomial<sup>4</sup>.

L'influence des modalités des variables est successivement testée pour expliquer la déqualification (variable binomiale – emploi en rapport avec le niveau d'étude/emploi déqualifié) et la nature de l'emploi actuel (répartie selon trois modalités) :

- Enseignement recherche y compris dans les établissements consulaires ;

2. Nombre de docteurs dans la fonction publique ramené au nombre de docteurs ayant un emploi en France.

3. Nous disposons aussi des réponses de chaque docteur aux questions suivantes : estimez-vous que votre emploi est en rapport avec vos compétences en termes de qualification (contenu), niveau hiérarchique et responsabilité et salaire. Les résultats obtenus en analysant les déclarations des individus sont convergents avec ceux de l'analyse statistique. Notons cependant que les enseignants du secondaire considèrent généralement que leur emploi est en rapport avec les compétences suivant les trois dimensions analysées alors que nous les considérons comme occupant un emploi déqualifié. De même, les docteurs qui ont un emploi temporaire (ATER) ne considèrent généralement pas qu'ils sont déqualifiés.

4. Le logiciel utilisé est SAS (procédure CATMOD).

- CDI hors recherche privé ou public ;
- Emploi précaire/chômage.

Les variables explicatives sont regroupées en trois catégories :

#### *Caractéristiques individuelles*

- âge lors de la soutenance réparti en trois classes ( $\leq 30$ ;  $\leq 35$ ;  $> 35$ ) ;
- Sexe (masculin, féminin) ;
- Diplôme antérieur à la thèse (obtenu dans la même université ; obtenu dans une autre université) ;
- Situation familiale durant la thèse (vie en couple ou célibataire) ;
- Famille proche dans le milieu universitaire (oui/non).

#### *Caractéristiques de la thèse*

- Financement durant la thèse : *financement spécifique* – allocations de recherche, ATER, bourses pendant toute la durée de la thèse; *financement spécifique seulement pendant une partie* de la thèse; *salarié*\_(enseignant du secondaire ou salarié du privé) pendant la thèse; *salarié pendant une partie* de la thèse ;
- Date de soutenance de la thèse : avant ou après 1992 ;
- Mentions : très honorable avec les félicitations du jury ou autres.

#### *Caractéristiques du parcours professionnel*

- Thèse conduite dans le cadre d'une formation continue ;
- Emploi en CDD avant la soutenance ;
- Emploi en CDI avant la soutenance ;
- Premier emploi obtenu après la thèse déqualifié.

### 3. Les déterminants de la déqualification

Pour isoler les effets des différentes caractéristiques (de l'individu, de la thèse et du parcours professionnel), nous avons estimé plusieurs modèles logit multinomiaux. Dans un premier temps, un modèle est estimé pour chaque groupe de caractéristiques. Soit la variable  $y$ , décrivant le rapport entre la formation et l'emploi actuel.

$y = 1$  si l'emploi actuel est en rapport avec les qualifications acquises lors de la thèse  
 $y = 0$ , sinon

Considérons la variable  $y^*_i$  définie par la relation:

$$y^*_i = \beta' x_i + u_i$$

En pratique,  $y^*_i$  n'est pas observable. On observe la variable binomiale

$$y = 1 \text{ si } y^*_i > 0$$

$$y = 0 \text{ si } y^*_i = 0$$

On estime les coefficients  $\beta'$  pour les caractéristiques  $x_i$  et on teste la validité du modèle proposé par le ratio du maximum de vraisemblance<sup>5</sup>.

Comme le montre le tableau 4, le test d'adéquation global du modèle conduit à rejeter les trois modèles qui testent les groupes de caractéristiques (individus, thèse, parcours professionnel) séparément. On ne peut pas attribuer la déqualification de l'emploi actuel à une cause univoque.

5. Le logiciel utilisé (SAS – procédure CATMOD) pose comme hypothèse de départ

$H_0$  : le modèle est exact

$H_1$  : le modèle est inexact

Le test d'adéquation du modèle se fait par la comparaison du ratio du maximum de vraisemblance et de la probabilité associée avec une loi du Chi deux.

Nous avons testé plusieurs combinaisons possibles entre les variables. Les modèles 4 et 5 sont ceux qui ont la plus grande pertinence (mesurée par le maximum de vraisemblance).

**Tableau 4 – Modèles logit binomial pour expliquer la déqualification**

Variables	Emploi déqualifié	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 5
Constante		3,21* (0,073)	0,16 (0,685)	11,45 (0,001)	7,77 (0,005)	9,8 (0,002)
Information sur la personne						
Âge lors de la soutenance (≤30; ≤35; >35)		0,85 (0,653)				
Sexe		1,53 (0,216)			1,92 (0,166)	
Diplôme avant		2,29 (0,132)			1,73 (0,188)	0,71 (0,400)
Situation familiale durant la thèse		0,09 (0,760)				
Famille milieu universitaire		0,00 (0,978)				
Information décrivant la thèse						
Mode de financement			3,96 (0,266)		8,39 (0,0385)	
Année de soutenance (AV92 ; AP92)			11,84 (0,001)		10,33 (0,001)	11,23 (0,001)
Mention (THF ; THH)			8,98 (0,003)		7,11 (0,008)	7,15 (0,007)
Information sur le parcours professionnel						
Thèse en formation continue				6,12 (0,013)		
Emploi en CDD avant la thèse				0,51 (0,475)		
Emploi en CDI avant la thèse				0,73 (0,393)		
Premier emploi après la thèse déqualifié				40,78 (0,000)	40,17 (0,000)	38,13 (0,000)
Premier emploi dans le privé ou le public * formation continue						20,23 (0,000)
Test du maximum de vraisemblance**		62,47 (0,004)	16,28 (0,092)	26,22 (0,004)	78,51 (0,308)	35,04 (0,768)
Modèle accepté ou rejeté		Rejet	Rejet	Rejet	Accepté	Accepté

Légende :

\*Valeur du Chi2 et probabilité associée entre parenthèses, ces tests permettent d'évaluer l'influence significative ou non des variables exogènes. \*\*Le test du maximum de vraisemblance mesure l'adéquation du modèle. L'hypothèse de départ :  $H_0$  : modèle exact, si la probabilité associée est élevée, le modèle n'est pas rejeté. Pour le modèle 5 la valeur du maximum de vraisemblance est de 35,04 avec une probabilité de 0,768 on ne rejette pas  $H_0$ .

En ne retenant que les modèles 4 et 5 du tableau 4, il est possible d'analyser l'effet de chacune des modalités des variables sur l'obtention d'un emploi en rapport avec ses qualifications. Ainsi, le tableau 5 permet-il d'expliquer comment les variables se combinent pour expliquer que l'emploi occupé actuellement par le docteur est en rapport ou non avec sa qualification de docteurs.

Le tableau 5 propose une estimation des coefficients  $\beta'$  pour chaque modalité des variables  $x_i$ . Le modèle 4 et le modèle 5 ne diffèrent que par la description des conditions de réalisation de la thèse, approximée par les modalités de financement.

**Tableau 5 – Emploi actuel en rapport avec le titre de docteur**

	Modèle 4			Modèle 5		
	Coeff	Ecart type	Proba	Coeff	Ecart type	Proba
Premier emploi non déqualifié	2,06	0,33	0 %	2,30	0,37	0 %
Premier emploi déqualifié						
Financement spécifique	0,89	0,41	3 %			
Financement totalement salarié	-0,44	0,45	n.s.			
Financement partiellement spécifique	0,66	0,46	15 %			
Financement partiellement salarié						
Formation continue secteur privé				1,06	0,52	4 %
Formation continue secteur public				-1,48	0,33	0 %
Formation non continue						
Date de soutenance après 92	-0,81	0,25	0 %	-0,93	0,28	0 %
Date de soutenance avant 92						
Mention THF	0,64	0,24	1 %	0,71	0,26	0 %
Mention autre que THF						
Être une femme	-0,27	0,20	16 %			
Être un homme						
Avoir un cursus local	-0,28	0,21	18 %	-0,30	0,36	n.s
Avoir fait preuve de mobilité géographique						

L'analyse de chaque coefficient se fait par comparaison avec une modalité de référence, pour chaque variable. Ainsi, être une femme diminue la probabilité d'obtenir en emploi en rapport avec les qualifications par rapport à la modalité de référence de la variable « sexe » : être un homme. La significativité de ce coefficient est limitée (16%).

Plusieurs éléments ressortent de ce tableau :

1. Un fort effet de trajectoire : si la première insertion juste après la thèse est réussie, les chances d'avoir un emploi en rapport avec sa qualification augmentent fortement. La trajectoire professionnelle d'un individu semble souffrir de fortes irréversibilités. Les choix qui sont faits au début de la carrière sont déterminants pour la trajectoire professionnelle. La quatrième section s'interroge sur les variables qui déterminent ces choix.

2. Un effet cohorte : les docteurs qui ont soutenu récemment ont plus de mal à avoir un emploi en rapport avec leur qualification. Plusieurs explications peuvent être avancées : (1) les tensions sur l'emploi des chercheurs rendent leur insertion plus aléatoire. (2) Un effet de sur-qualification doit être compensé par une expérience professionnelle pour obtenir un emploi en rapport avec les qualifications (Sicherman, 1991). Compte tenu de l'importance du premier emploi sur l'adéquation de l'emploi actuel en termes de qualifications, on peut s'interroger sur les chances d'évolution des personnes occupant actuellement un emploi déqualifié (voir section conclusive pour une analyse des trajectoires et des effets de rémanence).

3. La reconnaissance de la thèse dans le monde académique (mesurée par la mention) joue un rôle important. La mention est un indicateur de la réussite de la formation par la recherche. Contrairement aux autres diplômes, il est impossible de « rater » sa thèse. La sélection s'opère à la fois par l'abandon (le taux est près de 40 %) et par la mention. Pouvoir justifier d'une expérience de recherche « réussie » est un élément important pour avoir un emploi en rapport avec sa qualification.

4. Être une femme apparaît comme un handicap pour obtenir un emploi en rapport avec la qualification.

5. L'absence de mobilité géographique est aussi un handicap. Les étudiants qui ont choisi une formation et qui font preuve de mobilité pour suivre cette formation peuvent être plus motivés que ceux qui ont choisi la formation pour des raisons de proximité géographique. Les personnes qui ont

été mobiles géographiquement sont aussi celles qui sont mobiles en terme de formation : pluri-formation, ingénieurs faisant une thèse en sciences sociales, écoles.

6. La comparaison des modèles 4 et 5 permet d'analyser les effets des conditions de réalisation de la thèse sur une déqualification éventuelle de l'emploi actuel :

– Une insertion dans le milieu académique lors de la réalisation de la thèse a des effets positifs sur la qualité de l'emploi occupé. Les étudiants qui sont sélectionnés et employés par l'université (financement spécifique tout au long de la thèse et dans une moindre mesure financement en partie spécifique) ont de plus fortes chances que leurs collègues qui ont une autre mode de financement (et donc un autre mode d'insertion) d'obtenir un emploi en rapport avec leurs qualifications.

– Les doctorants qui sont salariés pendant toute la durée de leur thèse ont plus de mal à valoriser leur thèse, notamment dans la fonction publique. Ce phénomène n'a rien d'étonnant quand on sait que les carrières publiques dépendent principalement de la réussite aux concours, la promotion individuelle hors concours restant exceptionnelle.

Les docteurs en sciences sociales semblent donc avoir du mal à valoriser leur doctorat, notamment après 1992. Pour les salariés qui réalisent une thèse dans le cadre de la formation continue, le doctorat ne conduit pas à un changement d'emploi ou de poste, en particulier dans la fonction publique. Pour les docteurs qui ne sont pas en formation continue, avoir été inséré dans un laboratoire universitaire semble être un élément déterminant pour obtenir un emploi en rapport avec ses qualifications. Ces résultats convergent pour faire de la thèse un diplôme particulier dont les conditions de valorisation dépendent des modalités de réalisation. Quelle est la véritable nature du doctorat ?

#### 4. La thèse en sciences sociales : une formation sur le tas pour une carrière académique

S'interroger sur la véritable nature de la thèse en sciences sociales peut sembler paradoxal. En effet, la thèse est un diplôme délivré par l'université. Sa nature semble *a priori* non discutable et ce d'autant plus que sa discussion pose problème. L'expérience acquise sur le lieu de travail (on the job training) est généralement caractérisée par le lieu où elle est acquise, en opposition à une formation universitaire (Bartel and Borjas, 1977 ; Betcherman, *et al.*, 1996 ; Bolino, 1981 ; Groot, 1995 ; Groot and Mekkelholt, 1995). De plus, elle n'est généralement pas sanctionnée par un diplôme. Cette distinction s'avère inapplicable quand on s'interroge sur la nature d'une formation diplômante, à l'intérieur même de l'université. Il est alors nécessaire de procéder par approximation. Les éléments dont nous disposons pour qualifier la nature de la formation par la recherche sont les suivants :

– Insertion du doctorant dans un laboratoire universitaire ou absence d'insertion ; cette variable est estimée par le mode de financement,

– Thèse réalisée dans le cadre de la formation continue,

– Emploi à l'issue de la thèse. Si la variété des emplois à l'issue de la thèse est importante, on peut assimiler le doctorat à un diplôme universitaire. Si, au contraire, cette variété est faible, on peut assimiler le doctorat à une formation sur le tas pour quelques emplois déterminés.

Pour vérifier que les effets sont principalement liés aux conditions de réalisation du doctorat et non pas à d'éventuels effets individuels, nous avons estimé plusieurs modèles logit multinomiaux. La variable expliquée est l'emploi actuel qui prend trois modalités :

– Enseignement et recherche,

– Emploi stable (CDI) hors recherche,

– Emploi précaire ou chômage.

Le tableau 6 présente cinq modèles :

– Le modèle 1 estime l'influence des modalités des variables décrivant les personnes. Seuls deux coefficients sont significatifs, l'âge et le sexe. Âge est une donnée fortement corrélée avec le mode de financement, toutes les bourses étant soumises à un âge limite et les salariés en formation continue étant significativement plus âgés que les doctorants qui enchaînent maîtrise, DEA et thèse. Le modèle 1 est significatif, mais de qualité médiocre. On peut donc le rejeter.

– Le modèle 2 rassemble trois variables significatives : mode de financement, année de soutenance et mention. Le modèle est significatif.

– Le modèle 3 présente l'influence du parcours professionnel sur l'emploi actuel. Faire une thèse en formation continue a une influence forte sur l'emploi actuel, de même que le fait que le premier emploi immédiatement après la soutenance soit en rapport avec les qualifications acquises lors de la thèse. Le modèle est significatif et peut être accepté.

– Le modèle 4 est le meilleur modèle que nous avons réussi à estimer. Toutes les variables sont significatives (âge, sexe, mode de financement, année de soutenance, mention, premier emploi en rapport avec la formation doctorale). Le modèle 5 est présenté par analogie avec le traitement effectué à la section 3.

**Tableau 6 – Modèles logit binomial pour expliquer l'emploi actuel**

Variables	Type d'emploi	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 5
Constante		17,07 (0,000)	8,81 (0,122)	15,73 (0,000)	14,74 (0,000)	21,89 (0,000)
Information sur la personne						
Age lors de la soutenance (≤30; ≤35; >35);		23,3 (0,000)			6,70 (0,15)	7,43 (0,11)
Sexe		10,83 (0,004)			10,38 (0,01)	10,18 (0,01)
Diplôme avant		3,71 (0,156)				
Situation familiale durant la thèse		1,04 (0,595)				
Famille milieu universitaire		1,01 (0,603)				
Information décrivant la thèse						
Mode de financement			37,6 (0,000)		20,33 (0,02)	
Année de soutenance (AV92 ; AP92)			20,59 (0,000)		19,25 (0,000)	18,55 (0,000)
Mention (THF ; autres)			7,32 (0,026)		4,66 (0,1)	4,5 (0,11)
Information sur le parcours professionnel						
Thèse en formation continue				11,67 (0,003)		15,58 (0,000)
Emploi en CDD avant la thèse				3,56 (0,168)		
Emploi en CDI avant la thèse				4,98 (0,083)		
Premier emploi après la thèse déqualifié				17,7 (0,000)	19,02 (0,000)	19,3 (0,000)
Test du maximum de vraisemblance		79,3 (0,260)	20,42 (0,432)	22,9 (0,293)	150,4 (0,8)	124,66 (0,47)
Modèle accepté ou rejeté		Rejet	Accepté	Rejet	Accepté	Accepté

*Pour le modèle 4 la valeur du maximum de vraisemblance est de 150,4 avec une probabilité de 0,8, on ne rejette pas H0.*

Le tableau 2 (section 2) montre que la thèse est une formation dont les compétences sont peu redéployable hors du monde académique. Plus de 20 % des docteurs occupent un emploi précaire ou sont au chômage, les emplois stables hors recherche sont majoritairement occupés par des salariés en formation continue qui ont du mal à valoriser leur formation par la recherche.

Le tableau 7 précise les déterminants de l'emploi actuel.

Tableau 7 – L'influence de chacune des modalités sur l'emploi actuel (modèle 4)

		Type d'emploi	Coefficient	Ecart type	Chi 2	Probabilité	
Constante		Ens. Rec.	2.6733	0.6969	14.71	0.0001	***
		Hors Rec.	2.3686	0.6776	12.22	0.0005	***
Financement	Tot. Spécifique	Ens. Rec.	0.5656	0.4741	1.42	0.2328	
	Tot. Spécifique	Hors Rec.	-0.7864	0,4674	2.83	0.0925	*
	Tot. Salarié	Ens. Rec.	0.1242	0.6179	0.04	0.8407	
	Tot. Salarié	Hors Rec.	0.9869	0.5578	3.13	0.0768	*
	Part. Spécifique	Ens. Rec.	0.1724	0.5176	0.11	0.7391	
	Part. Spécifique Part salarié	Hors Rec.	-0.3290	0.4990	0.43	0.5098	
Premier emploi	Non déclassé	Ens. Rec.	2.2068	0.5456	16.36	0.0001	***
	Non déclassé	Hors Rec.	1.7553	0.5536	10.05	0.0015	***
	Déclassé						
Âge de soutenance	<=30	Ens. Rec.	-0.3985	0.3976	1	0.3162	
	<=30	Hors Rec.	-0.8607	0.4005	4.62	0.0317	**
	<=35	Ens. Rec.	0.2813	0.4269	0.43	0.5100	
	<=35	Hors Rec.	0.6152	0.4196	2.15	0.1426	
	>35						
Sexe	F	Ens. Rec.	-0.8075	0.2514	10.32	0.0013	***
	F	Hors Rec.	-0.6491	0.2630	6.09	0.0136	**
	Homme						
Date de soutenance	Après 1992	Ens. Rec.	-1.5505	0.3590	18.66	0.0000	***
	Après 1992	Hors Rec.	-1.1050	0.3643	9.20	0.0024	***
	Avant 1992						
Mention	THF	Ens. Rec.	0.6128	0.2905	4.45	0.0349	**
	THF	Hors Rec.	0.3404	0.2897	1.38	0.2400	
	Autres que THF						

(\* seuil de signification à 10 %, \*\* seuil à 1 %, \*\*\* seuil < à 1 %)

Les faits suivants ressortent de l'estimation du modèle :

1. Le fait d'avoir un premier emploi déqualifié a une influence clé sur l'emploi actuel. On retrouve ici la rémanence évoquée au paragraphe précédent. Les changements d'emploi entre le premier emploi et l'emploi actuel sont peu nombreux. Les passages « enseignement et recherche » vers CDI hors recherche sont l'exception, tout comme la réciproque.

2. Les passages « chômage ou précaires » vers « CDI hors recherche » se font souvent au prix d'une importante déqualification de la formation. Les passages « chômage ou précaire » vers « enseignement et recherche » sont plus courants compte tenu des modes de recrutements à l'université et dans les organismes de recherche. Il s'écoule au minimum 8 mois entre le moment où la thèse est soutenue et le moment où le docteur est employé. Au cours de cette période, le docteur doit constituer un dossier, postuler et enfin attendre les résultats, les embauches se faisant entre août et septembre.

3. Les coefficients négatifs affectant la modalité « ≤30 ans » tant pour les emplois en recherche que pour les emplois hors recherche traduit une entrée tardive dans un emploi stable (si on fait l'hypothèse étayée précédemment que les changements d'emploi sont rares). Elle révèle aussi le poids des docteurs en formation continue.

4. Les femmes s'insèrent plus difficilement que les hommes, y compris dans le milieu académique.

5. La situation se dégrade fortement après 1992, que ce soit pour une insertion dans le milieu académique ou hors recherche. La crise de l'emploi des cadres, à laquelle s'ajoute un ralentissement

du recrutement dans la recherche publique après 1992 alors que le nombre de docteurs explosait sous l'effet de la multiplication des modes de financement après 1989 explique ce phénomène.

6. La qualité de la thèse (mention) a une importance capitale pour les emplois liés à la recherche. Son effet est négligeable pour les emplois hors recherche.

7. Les doctorants insérés dans les laboratoires de recherche (financement spécifique ou en partie spécifique) s'insèrent mal dans des emplois hors recherche.

8. Le fait d'être salarié pendant tout ou partie de la thèse accroît fortement les chances d'une insertion dans un emploi stable hors recherche.

Le tableau 7 décrit une situation dans laquelle les docteurs qui s'insèrent en emplois stables hors recherche sont principalement des personnes qui font leur thèse dans le cadre de la formation continue et pour qui le doctorat ne change les perspectives d'emploi que pour une minorité. L'enseignement et la recherche est l'insertion professionnelle logique pour les doctorants qui sont insérés dans les laboratoires. Ces observations sont conformes aux hypothèses implicites de Hogan (1973) et Perry (1995) pour qui la qualité d'une formation doctorale s'évalue à l'aune de l'insertion dans le monde académique. La thèse apparaît clairement comme une formation dont l'objectif principal est la constitution d'un vivier de chercheurs académiques.

L'étude des déterminants de l'emploi en recherche et hors recherche confirme le caractère faiblement redéployable de la thèse. La thèse apparaît donc comme un processus de formation sur le tas (par l'expérience). L'analyse du déroulement de la formation doctorale confirme cette idée. Durant la préparation de la thèse, le doctorant ne passe pas d'examens qui sanctionnent un apprentissage général. Il ne suit plus de cours. L'essentiel de son travail est un apprentissage « sur le tas » du métier de chercheur, apprentissage qui se déroule dans un cadre bilatéral (un doctorant - un directeur de thèse dans le modèle mandarin) et multilatéral si la recherche est conduite au sein d'une équipe. Dans la thèse, l'acte de production scientifique domine les actes d'apprentissage fondés sur la répétition d'exercices prédéfinis. L'évaluation<sup>6</sup> des séminaires « doctoriales » soutenus conjointement par le Ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche et l'association Bernard Grégory<sup>7</sup> montre le désarroi des docteurs quand on les interroge sur des compétences générales. Autant ils identifient leurs compétences techniques et scientifiques, autant ils ont du mal à formaliser et valoriser leurs compétences générales (situation inverse de celle des étudiants de second cycle ou de celle des élèves de grandes écoles).

## Conclusion

Si on considère, comme nous venons de le montrer, que la thèse s'apparente à un processus de formation sur le tas, il est logique que la relation positive entre niveau d'études et qualité de l'insertion ne soit pas vérifiée pour la formation par la recherche. La thèse n'a pas une nature comparable aux autres diplômes pour lesquels l'analyse de la relation niveau d'étude-insertion est conduite. Les données empiriques collectées sur les docteurs ne peuvent donc pas être utilisées pour remettre en cause cette relation.

Toutes choses égales par ailleurs, un des déterminants de l'offre de formation par la recherche doit être le volume d'emploi anticipé dans les métiers pour lesquels une formation sur le tas peu redéployable est menée. Lorsque l'étudiant s'engage dans une formation pour laquelle l'éventail des emplois est largement ouvert, il est possible de préciser le projet professionnel en cours de formation. Si, au contraire, l'étudiant s'engage dans une formation peu redéployable, la poursuite de l'optimum individuel et social voudrait que la création prématurée d'irréversibilités soit limitée au maximum (David, 1992).

---

6. Edel V., Mangematin V., *La population des Doctoriales : sa structure et ses attentes*, Colloque National des Doctoriales, 1998.

7. Association dont l'objectif est de promouvoir l'emploi des docteurs dans le privé.

Le tableau 8 présente une estimation des probabilités d'obtenir un emploi en recherche, hors recherche ou précaire en fonction du mode de financement, de la date de soutenance et de la qualité de la thèse. La méthode utilisée pour estimer la probabilité d'accéder à un emploi donné est une modélisation par un logit multinomial. On utilise ici les fonctions prédictives des modèles logit multinomiaux.

Le tableau 8 décrit des trajectoires individuelles. Il indique aussi les effectifs de chacune des trajectoires et la probabilité estimée des individus qui suivent cette trajectoire de s'insérer en recherche, hors recherche ou dans un emploi précaire.

**Tableau 8 – Probabilité théorique d'intégrer un type d'emploi à partir d'une trajectoire fondée sur le financement de la thèse, sur la date de soutenance et sur la mention (modèle 3)**

Variables explicatives				Emploi actuel		
Financement	Date de soutenance	Mention	Nb de docteurs	Ens. Rec.	Hors Rec.	Précaire
Part. Salarié	Après 92	Autre	4	0,08	0,33	0,59
Part. Salarié	Après 92	THF	6	0,20	0,41	0,39
Part. Salarié	Avant 92	Autre	4	0,33	0,54	0,13
Part. Salarié	Avant 92	THF	5	0,50	0,44	0,06
Tot. Salarié	Après 92	Autre	17	0,17	0,62	0,21
Tot. Salarié	Après 92	THF	28	0,30	0,60	0,10
Tot. Salarié	Avant 92	Autre	19	0,38	0,60	0,03
Tot. Salarié	Avant 92	THF	11	0,53	0,46	0,01
Part. Spéc.	Après 92	Autre	10	0,27	0,23	0,50
Part. Spéc.	Après 92	THF	24	0,50	0,23	0,27
Part. Spéc.	Avant 92	Autre	13	0,68	0,25	0,07
Part. Spéc.	Avant 92	THF	9	0,81	0,16	0,03
Tot. Spécifique	Après 92	Autre	15	0,27	0,10	0,63
Tot. Spécifique	Après 92	THF	49	0,54	0,11	0,35
Tot. Spécifique	Avant 92	Autre	24	0,78	0,12	0,10
Tot. Spécifique	Avant 92	THF	8	0,89	0,07	0,03

Pour les doctorants qui sont insérés dans les laboratoires, qui soutiennent après 1992 et dont la qualité de la thèse n'est pas reconnue dans le monde académique, les risques d'emplois précaires et de chômage sont importants. Pour ceux dont la thèse est reconnue, les probabilités d'emplois temporaires restent élevées (35 %) alors qu'ils n'ont qu'une chance sur deux d'entrer dans la recherche publique.

Les doctorants qui font une thèse tout en étant salariés (la thèse est souvent faite dans le cadre de la formation continue) avaient plus de chances d'entrer dans l'enseignement et la recherche publique avant 1992, qu'après. Les risques d'emploi précaire sont beaucoup plus faibles que dans tous les autres cas et les probabilités d'emplois dans des fonctions hors recherche sont élevées.

Pour les doctorants qui sont salariés une partie de leur thèse (respectivement qui ont un financement spécifique une partie de leur thèse), les situations suivent les mêmes tendances que pour les salariés (respectivement financement spécifique) en moins favorable.

Le tableau 8 décrit des situations peu flexibles. La préparation d'une thèse s'inscrit donc dans un processus de formation sur le tas qui reste peu redéployable hors du champ académique. La formation par la recherche correspond, pour le doctorant, que ce soit dans le cadre d'une formation continue ou d'une formation initiale, à une période d'accumulation de capital spécifique qui ne peut pas être assimilée à une formation universitaire généraliste. Le doctorat a donc un apport faible en termes de carrière pour toutes les personnes qui n'occupent pas un emploi où il est requis pour être recruté.

**Vincent Mangematin**

Professeur invité à l'UQAM en 1998  
Département des sciences économiques  
Case postale 8888, succursale Centre-Ville  
H3C 3P8 Montréal (Québec) Canada  
Tél : (514) 987-3000 poste 1758 ; Fax : (514) 987-8494  
E-mail : vincent@grenoble.inra.fr ou C1706@er.uqam.ca

**Nadine Mandran**

INRA/SERD, Université Pierre Mendès France  
BP 47X, 38040 Grenoble cedex 9  
Tél : 33 (0) 4 76 82 54 39 - Fax : 33 (0) 4 76 82 54 55  
E-Mail : mandran@grenoble.inra.fr

## Bibliographie

- Alba-Ramirez A., 1993, Mismatch in the Spain labour market: overeducation ? *The Journal of Human Resources* 27: 259-278.
- Ashenfelter O.-C., R.-J.-E. Lalonde, 1996, *The economics of training. Volume 1. Theory and measurement. Volume 2. Empirical evidence.* Vol. 65. Elgar Reference Collection. International Library of Critical Writings in Economics. Cheltenham, U.K.: Elgar; distributed by Ashgate, Brookfield, Vt.
- Bartel A.-P., G.-J. Borjas, 1977, Specific Training and Its Effects on the Human Capital Investment Profile, *Southern Economic Journal* 44, n° 2: 333-41.
- Beltramo J. P., J.-J. Paul, 1994, *Earnings and careers of research workers in firms*, Bielfeld, Germany.
- Betcherman G., N. Leckie, K. McMullen, 1996, Workplace Training in Canada: New Evidence on Incidence and Impacts, *Canadian Business Economics* 5, n° 1: 33-50.
- Bolino P., 1981, A Century of Human Capital Development by On-the-Job Training, *International Journal of Social Economics* 8, n° 7: 24-41.
- Céreq, 1997, Diplômés de l'enseignement supérieur : l'insertion professionnelle se stabilise mais les écarts s'accroissent, *Bref Céreq* 134, n° septembre: 4.
- David P., 1992, Path-dependence in economic processes : implication for policy analysis in dynamical system contexts. P. A. David, C. (ed.), *The invisible hand and the grip of the past : path dependence in economic processes*, Kluwer Publishers.
- DGRT, 1996, Rapport sur les études doctorales, Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, décembre.
- Forgeot G., and J. Gautier, 1997, Insertion professionnelle et processus de déclassement, *Économie et Statistique* 304-305, n° 4-5: 53-74.
- Freeman R. B., 1989, *Labor Markets in action : Essays in Empirical Economy*. London: Harvester Wheatsheaf..

- Groot W., 1996, The incidence of, and returns to overeducation in the UK, *Applied Economics* 28: 1345-1350.
- Groot W., 1995, Type Specific Returns to Enterprise-Related Training, *Economics of Education Review* 14, n° 4: 323-33.
- Groot W., E. Mekkelholt, 1995, The Rate of Return to Investments in On-the-Job Training, *Applied Economics* 27, n° 2: 173-81.
- Hansen W. L., 1991, The Education and Training of Economics Doctorates: Major Findings of the Executive Secretary of the American Economic Association's Commission on Graduate Education in Economics, *Journal of Economic Literature* 29, n° 3: 1054-87.
- Hogan T.-D., 1973, Rankings of Ph.D. Programs in Economics and the Relative Publishing Performance of their Ph.D.'s: The Experience of the 1960's, *Western Economic Journal* 11, n° 4: 429-50.
- Kodde D. A., 1986, Uncertainty and the demand for education, *Review of economics and statistics* 68: 460-467.
- Magnac T., 1991, Segmentive our competitive labour markets? *Econometrica* 59: 165-187.
- Perry G.-M., 1994, Ranking M.S. and Ph.D. Graduate Programs in Agricultural Economics, *Review of Agricultural Economics* 16, n° 2: 333-40.
- Rumberger R. W., 1987, The impact of surplus schooling on productivity and earnings, *The Journal of Human resources* 22: 24-50.
- Sicherman N., 1991, Overeducation in the labour market, *Journal of Labour economics* 21: 101-122.
- Sloane P. J., H. Battu, P. T. Seaman, 1996, Overeducation and the Formal Education/Experience and Training Trade-Off, *Applied Economics Letters* 3, n° 8: 511-15.
- Vernières M., 1993, *Formation emploi : enjeu économique et social*. Théories économiques. Paris : Éditions Cujas.

## Insertion professionnelle des docteurs : quelles conséquences de la rupture du contrat implicite ?

Vincent Mangematin, Michel Sonzogni, Nadine Mandran

### Résumé

*Les titulaires d'un doctorat rencontrent des difficultés croissantes dans leur insertion professionnelle. Pour Stephan et Levin, cette situation fragilise le contrat implicite de coopération scientifique entre les doctorants et l'équipe de recherche dans laquelle ils évoluent, et risque d'affecter le dynamisme de la production scientifique. L'intérêt de ces conclusions établies sur le cas des docteurs en sciences du vivant aux États-Unis, invite à s'interroger sur la pertinence du modèle et de ses hypothèses dans d'autres disciplines et dans le contexte français. Trois hypothèses sont ainsi testées à partir d'enquêtes réalisées sur l'insertion professionnelle de docteurs en sciences sociales et en sciences pour l'ingénieur, qui conduisent à poser les questions suivantes. À l'issue du DEA, les étudiants disposent-ils des informations nécessaires au choix du cadre de thèse qui leur permettra d'exprimer au mieux leurs capacités de chercheurs ? Plus largement, les conditions de réalisation de la thèse sont-elles les mêmes pour tous les doctorants ? L'hétérogénéité de ces conditions de travail n'a-t-elle pas une influence prépondérante sur la trajectoire professionnelle du docteur, compte tenu de la diversité des employeurs et de leurs préférences ? Si l'analyse révèle une inadéquation des hypothèses du modèle américain aux enquêtes que nous avons réalisées, elle permet également de tirer différentes conclusions sur le système français de formation par la recherche.*

De la question de M. Malvy à l'Assemblée Nationale<sup>1</sup> aux titres des journaux « Doctorat, un diplôme pour l'honneur »<sup>2</sup>, « Les jeunes docteurs subissent toujours la crise de l'emploi<sup>3</sup> », « Le jeune physicien, mode d'emploi<sup>4</sup> », « Un thésard, ça se prend et puis ça se jette<sup>5</sup> », « Docteurs, une insertion toujours difficile<sup>6</sup> », « Docteurs : précarité mode d'emploi<sup>7</sup> », tout porte à croire que l'insertion professionnelle des docteurs devient difficile. Du côté des universités, des organismes de recherche ou des laboratoires, les questions sont symétriques : « What future will we choose for Physics ? » (Gruner et al., 1995), « Docteurs, la rupture du contrat implicite » (Stephan and Levin, 1997), « Emploi précaire pour les docteurs en sciences de la vie aux États Unis » (Stephan and Mangematin, 1997). Ce sont autant de raccourcis pour décrire une double inquiétude : quel avenir pour les docteurs que l'on forme, d'une part, et quel avenir pour des laboratoires sans thésards, d'autre part.

Les travaux en économie de l'éducation et en économie du travail demeurent encore balbutiant sur l'insertion des docteurs. Le caractère ambivalent du doctorat qui correspond à la fois à un diplôme de 3<sup>ème</sup> cycle et à une première expérience professionnelle (le doctorant recevant généralement une rémunération et étant inséré dans un univers professionnel) n'est certainement pas étranger à cet état de fait. Stephan et Levin (Stephan P.E. et Levin S.G., 1997 a et b) proposent une analyse simultanée

---

1. J.O. du 16 septembre 1996, p. 4933.

2. Courrier Cadres, n° 1175, 4 octobre 1996, p. 10-11.

3. Lettre de l'étudiant, 1996.

4. Le jeune physicien : mode d'emploi, Société Française de Physique, janvier 1997.

5. Charlie Hebdo, 7 mai 1997, p. 3.

6. Rapport sur les études doctorales, 1996.

7. La recherche, Mai 1997.

du contrat implicite qui liait chercheurs en formation et directeurs de laboratoire et des conséquences de ces transformations sur la dynamique de la production scientifique.

Le modèle de Stephan et Levin est construit sur le cas des sciences du vivant. On peut s'interroger sur le degré de généralité de son analyse et sur l'utilisation de ces résultats pour d'autres disciplines. C'est ce que nous nous proposons de faire à partir d'une étude rétrospective de l'insertion professionnelle des docteurs de deux groupes de disciplines (sciences pour l'ingénieur et sciences sociales) d'un site particulier (Grenoble) pendant les 13 dernières années (1984-1997). Cette analyse permet de discuter les hypothèses implicites de Stephan et Levin, afin d'alimenter certaines propositions sur la régulation de l'offre et de la demande de formation par la recherche.

## 1. L'insertion des docteurs : un contrat implicite ?

Le travail de recherche, comme beaucoup d'autres activités professionnelles, associe des incitations à l'effort individuel et à la coopération. Dans le cas des docteurs, l'articulation de ces deux dimensions légitime un contrat implicite entre l'étudiant et le laboratoire d'accueil. D'après l'analyse de Stephan et Levin, ce contrat est aujourd'hui fragilisé par une plus grande concurrence entre les docteurs pour obtenir un emploi et par l'écart grandissant entre le statut de chercheurs permanents et celui des personnels de recherche sur statut précaire. Le principal problème est que les perspectives de titularisation des chercheurs sous contrat temporaire s'amenuisent au fil du temps. Le comportement des étudiants face à la formation par la recherche devrait s'en ressentir et, par suite, la dynamique de l'activité scientifique. De telles conclusions invitent à s'interroger sur les hypothèses du modèle de Stephan et Levin.

### 1.1. Stratégie individuelle des chercheurs et coopération dans les laboratoires

P.B. Joly (Joly, 1997) propose une mise en perspective très pertinente des travaux récents portant sur les liens entre chercheurs individuels et laboratoires de recherche. L'économie des sciences repose sur deux représentations de l'activité scientifique différentes. Un premier modèle, proposé par Merton, offre une représentation de l'activité scientifique dominée par la compétition entre des chercheurs individuels. Différents économistes se réfèrent explicitement à ce modèle, notamment Dasgupta et David (Dasgupta and David, 1994) et Stephan (Stephan, 1996). L'activité scientifique est comparable à des situations de compétition. Quand plusieurs chercheurs sont en compétition pour une même découverte, seul le premier est récompensé. Les résultats obtenus par les chercheurs sont publiés dans des revues scientifiques, soumises aux règles d'évaluation par les pairs (comité scientifique et referees). Dans un système d'information parfaite, le prestige de la revue<sup>8</sup> est proportionnel à l'importance et à la qualité des résultats obtenus. Les chercheurs eux-mêmes sont évalués par leurs pairs qui s'appuient, entre autres, sur le nombre et la qualité des publications. Ces évaluations sont utilisées à la fois à des fins de progression de carrière et d'obtention de ressources pour développer de nouveaux travaux (attribution de contrats dans des appels d'offre scientifiques). Le second modèle décrit la recherche comme une activité collective dans laquelle le travail est divisé entre plusieurs chercheurs au sein d'une même équipe et entre plusieurs équipes. Plusieurs indices témoignent du caractère collectif de la production scientifique.

Le séquençage complet du génome de la levure<sup>9</sup> montre que c'est la coordination des activités de recherche entre un grand nombre de laboratoires qui a permis la réalisation d'un progrès scientifique, la publication du chromosome III dans la revue *Nature*<sup>10</sup> ayant été signée par 147 chercheurs qui appartiennent à plus de 40 laboratoires différents!

---

8. Mesuré en général par le « facteur d'impact » établi sur la base du nombre moyen de citations reçues par les articles publiés dans la revue considérée, sur une période donnée.

9. The Yeast Genome Directory, A supplement to *Nature*, 387/6632 ; une analyse de l'organisation de la recherche est parue dans Mangematin V., Joly, P.B., 1997, L'organisation des recherches sur le séquençage : le « modèle levure » est-il exportable ? *Biofutur*, 173.

10. Oliver S. et al., 1992, The complete DNA sequence of yeast chromosome III, *Nature*, 357/7 May 1992, 38-46.

Plus généralement, Stephan (Stephan, 1996) montre que le nombre moyen d'auteurs d'un article dans une revue indexée par le Science Citation Index passe de 2,52 en 1979 à 3,50 en 1993. Elle constate aussi que les scientifiques qui collaborent ont une production plus importante et de meilleure qualité que ceux qui produisent seuls (Stephan, 1996:1220).

Dans cette conception d'une activité collective, le travail des jeunes chercheurs est crucial, parce qu'il offre une certaine complémentarité avec celui de leurs aînés. Leurs recherches, souvent fondées sur un fort développement empirique, permettent de tester un grand nombre d'hypothèses et d'accélérer ainsi les processus de cumulativité. À partir de l'exemple de la physique aux États Unis, S. Gruner et *al.* (1995) montrent la dynamique de la production scientifique en physique dépend non seulement des moyens alloués à quelques « grands chercheurs » mais aussi de l'âge moyen des chercheurs de la discipline et donc des possibilités de recrutement.

T. Shinn (Shinn, 1988) rend compte de l'apport particulier des jeunes chercheurs. Pour cela, il propose de retenir deux dimensions pour expliquer l'intérêt d'une pyramide des âges équilibrée dans les laboratoires de recherche : hiérarchie sociale des résultats de recherche et hiérarchie cognitive des résultats. Par hiérarchie sociale des résultats, l'auteur décrit les rôles différents des juniors, des seniors et des « professeurs ou directeurs » dans la communauté scientifique. Alors que les juniors apportent une attention particulière aux anomalies susceptibles de remettre en cause un modèle explicatif, les seniors travaillent directement sur la sélection des modèles et l'insertion des données dans les modèles explicatifs. Les professeurs mettent l'accent sur la généralisation en travaillant sur des phénomènes fondamentaux et fréquents. Enfin, la production de modèles est assurée par quelques chercheurs, du type professeur au Collège de France. La production scientifique est ainsi vue comme un tout, la présence des différentes composantes étant nécessaire à sa dynamique.

Les différents indices concordent pour décrire une situation dans laquelle la science est devenue une production collective où la division du travail accroît l'efficacité. Dans cette optique, les doctorants sont une composante essentielle des laboratoires. Toutefois, la complémentarité des différentes générations de chercheurs est éprouvée par les difficultés des docteurs à s'insérer dans les équipes de recherche.

## 1.2. La rupture du contrat implicite

En France comme dans d'autres grands pays industrialisés, les cinq dernières années ont vu émerger une situation dans laquelle le nombre de docteurs s'est fortement accru (DGRT, 1996) alors que, dans le même temps, les postes de chercheurs dans le public et le privé stagnaient. Le développement des stages post doctoraux (post doc) a masqué cette situation pendant deux ou trois ans en créant un « anneau de stockage » dans lequel les flux d'entrée sont bien supérieurs aux flux de sortie. De post docs en emplois à durée déterminée, les doctorants comme les jeunes chercheurs travaillent sur des contrats limités dans le temps, dans des laboratoires qui ne pourront pas les recruter. La période récente est marquée par le développement de la précarité pour les docteurs.

Jusqu'au début des années 90, le système reposait sur un contrat implicite entre les chercheurs en formation (doctorants et post doctorants) et les chercheurs titulaires (Stephan and Levin, 1997, Stephan and Levin, 1997). Pour le doctorant employé par un laboratoire de recherche dans lequel il produit un travail de qualité, la rétribution de son effort n'est pas immédiate. Au terme de sa thèse ou de sa recherche post doctorale, le directeur du laboratoire le soutient pour qu'il obtienne un poste dans une université ou un centre de recherche. La qualité de son dossier dépend de la qualité des travaux publiés et de sa capacité à convaincre des partenaires pour obtenir des financements qui lui permettent de poursuivre ses recherches. La qualité de l'équipe dans laquelle le doctorant a réalisé ces recherches et la réputation du directeur de thèse sont alors primordiales. Plus l'équipe est reconnue, meilleures seront les publications et, meilleures sont les publications, plus la propension à trouver des financements est élevée. Le contrat implicite supposait ainsi que l'effort fourni par le doctorant lui soit profitable, ainsi qu'à l'équipe avec laquelle il a collaboré. Il s'agit en quelque sorte d'un investissement collectif, dont les bénéfices pour l'ensemble des collaborateurs incitent à la coopération.

Dans cette perspective d'investissement collectif, le système était auto-régulé : les bons laboratoires attiraient les bons étudiants qui trouvaient un emploi dans le secteur académique, les « mauvais » laboratoires étaient destinés à disparaître, les bons étudiants délaissant les centres les moins performants. Ce système, qui repose sur un schéma pyramidal, fonctionne bien tant qu'il existe une demande croissante de chercheurs. Ce modèle perd de son efficacité lorsque le rapport du nombre de docteurs au nombre de postes offerts par la recherche augmente. La concurrence entre les candidats de qualité s'intensifie et le choix de recrutement devient difficile et intègre une part d'aléa, si bien que l'incitation disparaît. Les conséquences devraient être immédiates. Les difficultés d'insertion des docteurs devraient se traduire à moyen terme par une diminution des inscriptions en thèse (De Meulemeester, 1994, Freeman, 1989) et donc, par un ralentissement de la production scientifique. À long terme, cela risque d'avoir des conséquences néfastes sur le dynamisme économique, la compétition entre les nations étant de plus en plus fondée sur la recherche scientifique et l'innovation. À court terme, on assiste à la rupture du contrat implicite qui liait les étudiants au directeur de laboratoire. Cette rupture s'inscrit dans une situation paradoxale où le caractère collectif de la production scientifique se renforce tandis que le caractère individuel des récompenses crée des tensions dans les laboratoires, dans un contexte de concurrence exacerbée entre les différents candidats. Les tensions sont encore accrues par le chômage environnant qui rend plus fortes les inégalités entre les insiders et les outsiders.

### 1.3. Portées et limites de l'analyse

L'analyse de l'organisation du travail scientifique qui vient d'être faite repose principalement sur l'exemple de la biologie, discipline pour laquelle on dispose actuellement d'un certain nombre de recherches empiriques en sciences sociales (Darby, Zucker, Hicks, Stephan, Levin, Joly, Mangematin, etc.). Ces travaux reposent sur un certain nombre d'hypothèses implicites qu'il est nécessaire de formuler si on veut tester la pertinence de ces recherches pour d'autres disciplines.

Le fait stylisé auquel se réfère l'analyse de Stephan et Levin (Stephan and Levin, 1997, Stephan and Levin, 1997) est le suivant. L'étudiant avant de s'inscrire dans une formation doctorale dispose d'informations claires sur la notoriété de son directeur de thèse et sur celle de l'équipe dans laquelle il va s'insérer. Il est supposé pouvoir choisir l'équipe dans laquelle il va travailler, à condition bien sûr que cette dernière l'embauche. Dans ce cas, l'étudiant mène sa formation doctorale à plein temps. Le doctorant est rationnel. Il maximise un critère unique : les publications. En ce sens, tout en considérant le caractère collectif de l'activité scientifique, Stephan et Levin raisonnent en termes de compétition entre les chercheurs, tout comme Merton. La compétition se déroule sur une dimension unique, celui de la reconnaissance scientifique par les publications.

En maximisant un indicateur composite du nombre et de la qualité des publications, le doctorant (ou le post doc) fait l'hypothèse que c'est le critère discriminant utilisé par les employeurs potentiels à l'issue de la thèse. En faisant un tel raisonnement, le doctorant ne se limite pas forcément à la carrière académique. Il suppose uniquement que les employeurs privés ont des fonctions de préférence similaires à celles des universitaires.

Trois hypothèses implicites méritent donc d'être testées pour explorer le domaine de validité de l'analyse conduite par Stephan et Levin et proposer d'éventuels amendements, notamment en termes de politique scientifique.

*H1 : Les étudiants choisissent leurs formations doctorales en fonction de la notoriété des chercheurs qui composent le laboratoire de recherche.*

*H2 : Les étudiants sont homogènes. Ils préparent une thèse à plein temps et sont employés par le laboratoire de recherche durant leur thèse.*

*H3 : L'anticipation des étudiants suivant laquelle tous les employeurs potentiels après la thèse ont une fonction de préférence homogène fondée sur l'excellence académique est exacte.*

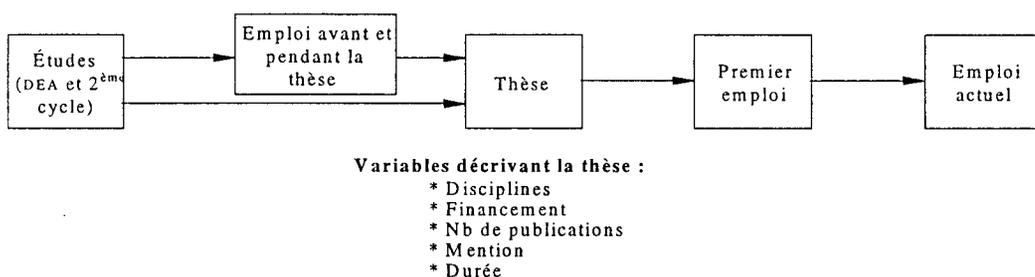
Ces trois hypothèses sont testées par des données longitudinales recueillies auprès des docteurs qui ont soutenu une thèse nouveau régime en sciences sociales ou en sciences de l'ingénieur entre 1984 et 1996.

## 2. Données et méthodes – Test des hypothèses

Le test des trois hypothèses précédentes passe par la mise en évidence des déterminants de l'insertion professionnelle des docteurs pour évaluer la pertinence du modèle de Stephan et Levin. Ce test repose sur des données empiriques portant sur une population de 600 docteurs environ ayant soutenu une thèse en sciences sociales<sup>11</sup> et en sciences pour l'ingénieur. Le choix de deux groupes de disciplines radicalement différents offre une variabilité suffisante pour identifier les limites du modèle conçu à partir des sciences de la vie.

La première enquête porte sur les docteurs en sciences sociales inscrits à l'Université de sciences sociales de Grenoble (UMPF). Elle a été réalisée au cours du premier semestre 1997. La seconde enquête traite de l'insertion professionnelle des docteurs en sciences pour l'ingénieur inscrits à l'Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG)<sup>12</sup>, et s'est effectuée dans le second semestre de 1997. Pour ces deux populations, le recueil de données s'est fait par des enquêtes téléphoniques<sup>13</sup> sur la base d'un questionnaire couvrant le parcours universitaire et professionnel du docteur : l'université d'origine en second cycle et en DEA, les conditions de réalisation de la thèse et certaines caractéristiques du premier emploi occupé après la soutenance et du dernier emploi au moment de l'interview. Les principales variables qui ont été retenues sont retracées dans la figure 1, qui fait apparaître la dimension longitudinale de l'analyse :

**Figure 1 – Les variables décrivant le parcours des docteurs**



Deux encadrés décrivent les caractéristiques de chaque enquête.

### Encadré 1 – Le parcours universitaire et professionnel de 203 docteurs en sciences sociales

Le fichier a été constitué sur la base des individus qui ont été inscrits au moins deux ans à l'UPMF en doctorat nouveau régime (décret de 1984). 623 personnes ont été recensées. Les personnes qui ont abandonné en cours de thèse (235) et les docteurs étrangers qui sont retournés dans leur pays (105) ont été exclues de l'enquête. Sur les 283 docteurs restants, 80 n'ont pas été retrouvés et 203 ont pu être interrogés, ce qui constitue un taux de « réponse » de plus de 70 %. Les docteurs interrogés se répartissent par discipline de la manière suivante : 15 % en droit, 23 % en économie, 18 % en gestion, 13 % en sciences de l'éducation, 5 % en histoire, 12 % en sciences politiques, 22 % en psychologie, 2 % en urbanisme.

11. Droit, Économie, Sciences de l'Éducation, Sciences de Gestion, Sciences Politiques, Histoire, Psychologie, Urbanisme

12. Mathématiques, Science de la matière et génie des procédés, Science de la terre, Science et technologie de l'information, Mécanique, Génie Électrique.

13. Armelle Crozet a réalisé la collecte des données pour ces deux enquêtes. Qu'elle soit ici remerciée.

### Encadré 2 – Le parcours universitaire et professionnel de 399 docteurs en sciences pour l'ingénieur

2769 thèses nouveau régime ont été soutenues à l'INPG entre 1984 et 1996. Après avoir exclus les docteurs étrangers retournés dans leur pays et les années 91 et 97, il restait un échantillon de 863 individus, dont 399 ont pu être interrogés. Le découpage en DSPT de l'échantillon et de l'ensemble des personnes interrogés est fidèle à la structure de la population initiale (mathématiques : 3 % ; physique et chimie : 25,5 % ; sciences de la terre: 1 % ; informatique, automatique, optoélectronique : 46,5 % ; mécanique et génie électrique : 24 %).

Le tableau 1 décrit les caractéristiques de chaque population. En sciences sociales, près de la moitié des docteurs sont des femmes, contre 23 % en sciences de l'ingénieur. L'âge moyen plus élevé pour les sciences sociales s'explique à la fois par la durée des thèses plus longue qu'en sciences de l'ingénieur et par la forte proportion de docteurs en formation continue en sciences sociales.

Si une moitié des docteurs a réalisé l'ensemble de sa formation universitaire dans la même université (du DEUG au doctorat), la mobilité des étudiants entre le DEA et la thèse est plus grande en sciences de l'ingénieur qu'en sciences sociales (1/4 versus 1/10).

Au-delà d'une comparaison ligne à ligne, trois faits saillants ressortent du tableau 1 concernant la réalisation de la thèse et l'insertion professionnelle :

1. En sciences de l'ingénieur, l'immense majorité des docteurs disposent d'un financement spécifique pour la réalisation de la thèse. Les doctorants sont « employés »<sup>14</sup> par le laboratoire de recherche dans lequel ils effectuent leur recherche à plein temps. En sciences sociales, plus de 30 % des thèses se font dans le cadre de la formation continue. Elles sont souvent réalisées par des personnes qui ont un autre emploi sans rapport avec leur thèse. Sans préjuger de la qualité du travail réalisé, on peut opposer ici deux modèles de thèse : des thèses de chercheurs professionnels (pour une durée limitée à 3 ans) qui sont engagés dans des collectifs de recherche et des thèses de chercheurs « amateurs », pour qui l'activité de recherche est souvent un exercice solitaire qui s'ajoute à un emploi.

Si les deux modèles sont présents dans les deux sous-populations, le modèle professionnel est plus fréquent en sciences de l'ingénieur. Outre la part de financement spécifique, il est important de noter la proportion de collaborations engagées avec un partenaire industriel, en sciences de l'ingénieur, collaborations qui comportent des exigences professionnelles propres. En sciences sociales, la longueur des thèses, au-delà du temps imparti par les financements, marque aussi un certain détachement vis-à-vis du respect des échéances du projet.

2. Un deuxième point est l'évaluation du travail de recherche, à la charnière entre la thèse et l'insertion du docteur. Elle diffère entre les deux disciplines. L'appréciation par les publications est délicate en sciences sociales. De Looze et al. (De Looze et al., 1996) soulignent que les sciences sociales présentent les caractéristiques importantes : la langue de publication est généralement la langue maternelle de l'auteur même si l'anglais tend à s'imposer ; la multiplicité des supports est d'autant plus importante que c'est en grande partie l'écrit qui fournit matière à réflexion aux chercheurs de ce domaine. Ainsi, les méthodes d'études de la production scientifique sont peu significatives pour les sciences sociales (Tijssen and Van Leeuwen, 1995) dans la mesure où les bases de données couvrent mal les revues nationales en français dans lesquelles les chercheurs en sciences sociales publient. Le tableau 1 révèle des pratiques très différentes entre les sciences sociales et les sciences pour l'ingénieur. Les revues (dont la hiérarchie est clairement codifiée en sciences pour l'ingénieur) vont pouvoir être utilisées comme signal de qualité alors que la mention sera préférée en sciences sociales. Ceci peut expliquer le plus fort pourcentage de mentions « Très Honorable avec félicitations du jury » dans cette discipline.

---

14. Les guillemets s'imposent car le laboratoire est rarement employeur au sens juridique du terme. Il accueille le doctorant et son directeur le dirige dans son travail. Le directeur du laboratoire peut être considéré comme le supérieur hiérarchique du doctorant.

**Tableau 1 – Les caractéristiques de chacune des populations**

	Sciences sociales	Sciences de l'ingénieur
<b>Caractéristiques des individus</b>		
% de femmes	48 %	23,1 %
Âge moyen de soutenance	32 ans	28 ans
Diplôme dans la même université que la thèse		(70 % d'ingénieur)
second cycle (maîtrise ou ingénieur)	50 %	53 %
DEA	90 %	76,5 %
Marié durant la thèse	43 %	37 %
<b>Caractéristiques décrivant la thèse</b>		
Durée moyenne de la thèse	4,7 ans	3,3 ans
Mode	4 ans	3 ans
Financement spécifique durant toute ou partie de la thèse	65 %	94 %
Formation continue	32 %	5 %
Autres salariés	4 %	1 %
Part des docteurs ayant une collaboration étroite	13,6 %	47 %
Année de soutenance		
84-90	14 %	36 %
91-94	60 %	50 %
95-96	26 %	14 %
Mention Très honorable avec félicitations du jury	59 %	41 %
Autres mentions	41 %	59 %
Nombre moyen de publications par an, de la thèse au dernier emploi	0,8 (min 0, max 5)	2,9 (min 0, max 16)
<b>Informations sur le parcours professionnel</b>		
Thèse en formation continue	32 %	5 %
Emploi avant la thèse CDI	37 %	11 %
Emploi avant la thèse CDD	46 %	24 %
Premier emploi CDI	56 %	69 %
Premier emploi CDD	39 %	29 %
Premier emploi chômage	5 %	1 %

3. Le tableau 1 traduit de profondes différences en matière d'insertion des docteurs. En sciences sociales, plus du tiers des doctorants ont déjà un emploi en CDI avant le début de la thèse alors que la thèse précède le premier emploi (hors thèse) dans la majorité des cas en sciences de l'ingénieur. L'insertion immédiatement après la thèse varie aussi fortement. Les doctorants en sciences de l'ingénieur obtiennent plus rapidement un emploi stable que les docteurs en sciences sociales, qui sont plus largement victimes de la précarité<sup>15</sup>. Les tableaux 2 et 3 précisent ces informations qui illustrent l'insertion plus lente et moins ouverte des docteurs en sciences sociales.

La part plus importante de docteurs qui occupent un emploi précaire en sciences sociales, notamment pour le premier emploi, s'explique en partie par la proportion de docteurs qui souhaitent s'insérer dans la recherche publique. Les modalités de recrutement (délai de huit mois entre le moment où le docteur postule et celui où il est éventuellement embauché) expliquent que les docteurs doivent trouver une solution temporaire entre la fin de la thèse et une éventuelle entrée dans la recherche publique.

15. Un effet de population ne peut pas être négligé. La croissance du nombre de doctorants dans les années quatre-vingt jusqu'au milieu des années quatre-vingt-dix a été plus importante en sciences sociales qu'en sciences de l'ingénieur, ce dont témoigne le tableau 1 au travers des dates de soutenances. Les docteurs qui ont soutenu plus récemment disposent de moins de temps pour s'insérer, et ceci est un facteur explicatif de la plus grande précarité en sciences sociales.

**Tableau 2 – insertion des docteurs immédiatement après la thèse**

Premier emploi %	Sciences sociales	Sciences de l'ingénieur
Recherche publique	22,7	26,6
Recherche privée	8,1	35,1
Hors recherche	25,3	7,2
Précaire	43,9	31,1

**Tableau 3 – Emploi actuel des docteurs**

Emploi actuel %	Sciences sociales	Sciences de l'ingénieur
Recherche publique	42,5	43,9
Recherche privée	8,1	37,1
Hors recherche	27,9	12,5
Précaire	22,5	6,5

Pour expliquer la plus forte orientation des docteurs en sciences sociales vers la recherche publique, il faut souligner qu'ils sont très peu nombreux à trouver un débouché dans la recherche privée. Ce constat est à mettre en perspective avec le faible taux de collaborations engagées en cours de thèse.

Les emplois hors recherche s'analysent différemment en sciences sociales et en sciences de l'ingénieur. En sciences sociales, ce sont principalement des personnes qui font une thèse dans le cadre de la formation continue et qui n'arrivent pas à valoriser leur expérience de formation par la recherche par un changement d'emploi ou de statut (notamment dans la fonction publique)<sup>16</sup>. En sciences de l'ingénieur, les emplois hors recherche traduisent souvent une évolution de la carrière (des fonctions de recherche vers d'autres fonctions).

### 3. Le test des hypothèses

Les trois hypothèses du modèle de Stephan et Levin (1997) vont être testées à partir des enquêtes sur les sciences sociales et les sciences pour l'ingénieur. Dans un premier temps, un écart apparaît entre les facteurs déterminants de choix de l'inscription en thèse dans le modèle théorique et tels qu'ils ressortent des enquêtes. Dans un deuxième temps, l'hétérogénéité des conditions de réalisation de la thèse est mise en évidence. Enfin, les déterminants de l'insertion professionnelle des docteurs sont révélés par les modèles de logit multinomiaux et la reconstitution des trajectoires des docteurs. Ces déterminants ne se réduisent pas aux publications, notamment parce que le secteur académique n'est pas l'unique débouché offert aux docteurs.

*H1 : Les étudiants choisissent leurs formations doctorales en fonction de la notoriété des chercheurs qui composent le laboratoire de recherche.*

Le modèle de Stephan et Levin suppose implicitement que les docteurs choisissent leur formation doctorale en fonction de la notoriété de l'équipe de recherche et/ou du directeur de thèse. Une forte notoriété attire les étudiants car ils trouveront sur place un environnement scientifique de qualité et ils bénéficieront d'un encadrement de haut niveau. La notoriété de l'équipe ou du directeur de thèse s'exprime à plusieurs niveaux :

– les chercheurs bénéficiant d'une forte notoriété sont engagés dans diverses activités d'expertise, de referee et de conseils. Ils participent à la construction des standards de recherche et de publications dans le domaine. Travailler avec eux assure une reconnaissance des travaux.

– Merton (Merton, 1968) montre qu'il existe des effets cumulatifs dans l'évolution du crédit scientifique, par amplification de petites différences initiales. Cette caractéristique de la dynamique

16. Voir communication Mangematin, V., Mandran, N., 1998, « Insertion professionnelle des docteurs en sciences sociales : Qu'apporte une thèse ? », Colloque Céreq, Strasbourg.

de la production scientifique permet de mieux comprendre pourquoi, comme le montre la Loi de Lotka<sup>17</sup>, dans un domaine scientifique donné coexistent « une poignée de chercheurs très productifs entourés d'une foule de collègues qui le sont beaucoup moins » (Callon and Courtial, 1995). Le système des citations amplifie ce phénomène. Face à la profusion de la production scientifique, les chercheurs ne peuvent pas lire l'ensemble des travaux publiés dans leur sous-discipline. Sont donc lus et cités en priorité les articles des chercheurs connus. Cela explique que le nombre de citations reçues par deux articles de même qualité est différent selon la notoriété du chercheur qui le publie. Un tel fonctionnement de la communauté scientifique explique ce que Merton (1968) appelle l'effet de Matthew :

*« The accruing of greater increments of recognition for particular scientific contributions to scientists of considerable repute and the withholding of such recognition from scientists who have not yet made their mark. »*

Si de tels arguments légitiment théoriquement les motivations des docteurs, il semble cependant que d'autres considérations guident le choix des étudiants français. À la question « quelle est la principale raison qui a présidé au choix de votre directeur de thèse », les docteurs répondent majoritairement que le sujet de recherche a prioritairement déterminé leur choix. Ils sont 21% à être influencé par le prolongement de la collaboration avec le directeur du mémoire de DEA et, surtout, 16% seulement à effectuer un choix en fonction de la visibilité scientifique de leur directeur de thèse.

**Tableau 4 – les critères de choix du directeur de thèse par les étudiants**

(une seule réponse possible)	%
Sujet proposé	51,8 %
Directeur du DEA	20,9 %
Pouvoir, visibilité, notoriété	15,9 %
Affinité	3,7 %
Financement	4,5 %

Comment expliquer ces modalités de choix de la part des étudiants ?

1. En premier lieu, lors de l'entrée en thèse, les étudiants ont une très vague idée du milieu professionnel dans lequel ils s'insèrent et de ses règles de fonctionnement. L'évaluation des doctoriales<sup>18</sup> montre que les docteurs ont une connaissance très parcellaire du monde de la recherche, deux ans après le début de leur thèse. Ils sont 10 % à ne pas savoir si les chercheurs de leurs laboratoires publient dans les grandes revues internationales de leur spécialité et 35 % à ne pas savoir si un chercheur de leur laboratoire participe au comité de rédaction d'une revue. Ces pourcentages sont beaucoup plus importants si on n'examine que les sciences sociales. La méconnaissance du fonctionnement du milieu académique explique que le critère de choix de la thèse est plutôt géographique, comme le montre le tableau 5.

**Tableau 5 – Liaison entre le lieu de réalisation du DEA et les critères de choix pour la thèse**

	Directeur DEA	Visibilité notoriété	Financement	Sujet	affinité	Autre	TOTAL
DEA Local	24,9 %	15,1 %	4,4 %	48,3 %	3,7 %	3,5 %	482 (80 %)
Autre	4,4 %	19,1 %	5,2 %	66,1 %	3,5 %	1,7 %	115 (20 %)

On voit ainsi que les étudiants qui ont changé d'université après le DEA, ont davantage une démarche guidée par le sujet et la notoriété du directeur de thèse, mais ils ne sont que 20 % de la

17. La loi de Lotka prédit que, dans un champ donné, si N est le nombre de chercheurs qui publient un seul papier, le nombre de chercheurs qui publient x papiers est  $N/x^2$ .

18. Les doctoriales sont des séminaires de formation des docteurs aux réalités de l'insertion professionnelle et de l'entreprise, soutenus par le Ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche. Une enquête auprès des doctorants inscrits à ces séminaires a fait l'objet d'un traitement (Edel, V., Mangematin, V., 1997, « L'évaluation des doctoriales », Toulouse, janvier).

population. Le test du Chi deux associé à ces deux variables conduit à considérer que leur liaison est statistiquement significative. L'hypothèse d'indépendance peut effectivement être rejetée avec un risque inférieur à un pour mille (Chi deux = 26,4).

2. En second lieu, la carence de l'information disponible complique singulièrement le choix des étudiants. La presse nationale publie régulièrement des classements des lycées (en fonction des taux de réussite au bac ou au concours des grandes écoles), des écoles de commerce ou d'ingénieurs, de certaines formations de premier cycle (BTS, IUT, ...) mais on ne trouve pas de classement des formations doctorales. Ainsi, non seulement les étudiants qui arrivent en DEA sont relativement naïfs quant au fonctionnement de la communauté académique, mais ils ne disposent pas de l'information qui pourrait les aider à mieux comprendre les modalités de jugement dans le monde scientifique. À l'inverse de ce qui se passe aux États-Unis ou en Grande Bretagne, les classements des équipes de recherche demeurent implicites en France. Les systèmes de labellisation (CNRS, équipe d'accueil, etc.) sont tellement complexes qu'il est impossible de s'en servir comme signal de qualité, chaque équipe aussi inconnue soit-elle pouvant revendiquer un label.

Bien entendu, il est possible d'élargir les critères mis en avant par Stephan et Levin. La reconnaissance académique n'est pas la seule dimension pertinente de l'activité scientifique (Larédo et al., 1992). Un indicateur aussi simple que le devenir des docteurs, (indicateur suivi par les grandes écoles pour leurs anciens élèves) pourrait donner une indication précieuse aux doctorants et orienter leur choix de manière efficace.

3. Enfin, la structure des études doctorales nuit à la mobilité des étudiants et introduit de forts biais de sélection en créant des irréversibilités prématurées. La majeure partie des financements pour une thèse se négocie entre les laboratoires et les différents bailleurs de fonds (région, ministère, organisme de recherche, etc.) pendant le DEA de l'étudiant. Les étudiants du DEA local ont un avantage comparatif fort par rapport à des étudiants d'autres DEA puisqu'ils disposent de l'éventail de financement le plus large.

Il apparaît cependant qu'entre le DEA et la thèse, la démarche change de nature. Le DEA est vécu par les étudiants et les enseignants-chercheurs comme une période transitoire qui reste largement fondé sur les enseignements généraux (sanctionnés par des examens). Le DEA est perçu comme une formation universitaire au même titre qu'une maîtrise. À l'inverse, la thèse consiste en une production originale marquée par un premier engagement dans une carrière de recherche, au moins pour trois années durant lesquelles le doctorant se forme « sur le tas ». Le fait que les financements de thèse soient déterminés durant le DEA conduit à mélanger deux logiques (celle du DEA et celle de la thèse) qui sont radicalement différentes. La mise en concurrence des candidats à l'entrée en thèse sur leur Curriculum Vitae et leur projet professionnel ne se fait pas, contrairement aux procédures de recrutement pour n'importe quel autre emploi. Cette situation est préjudiciable pour les laboratoires comme pour les bons étudiants de troisième cycle.

*H2 : Les étudiants sont homogènes. Ils préparent une thèse à plein temps et sont employés par le laboratoire de recherche durant leur thèse.*

Le test de la seconde hypothèse est immédiat. Les docteurs forment une population fortement hétérogène, comme en témoignent les commentaires du tableau 1 dans la deuxième partie de ce texte. La coupure se fait entre sciences expérimentales et sciences non expérimentales. Dans les premières, le travail de recherche suppose que les doctorants évoluent au sein des laboratoires. Ils sont alors engagés dans un processus d'apprentissage avec les chercheurs confirmés. Dans ce cas, tous les étudiants ou presque ont un financement spécifique pour faire leur thèse. En sciences sociales, en revanche, les doctorants sont très hétérogènes et les thèses de nature variée. La part de doctorant sans financement spécifique n'est pas négligeable, en relation avec celle des étudiants qui font leur thèse hors des laboratoires. Ceci est également à mettre en perspective avec la proportion importante d'abandons en cours de thèse (235 sur 683, soit plus d'un tiers). La notion de collectif de travail se décline différemment en sciences sociales et en sciences pour l'ingénieur. En sciences sociales, elle recouvre plus rarement un partage quotidien des outils et des expériences.

Au niveau national, les sciences sociales et humaines représentent 30 % des diplômés chaque année. Ainsi, la situation à laquelle se réfère implicite Stephan et Levin (1997) ne recouvre qu'une partie des docteurs, dans les sciences expérimentales.

*H3 : L'anticipation des étudiants suivant laquelle tous les employeurs potentiels après la thèse ont une fonction de préférence homogène fondée sur l'excellence académique est exacte.*

L'hypothèse principale du modèle de Stephan et Levin (1997) reste cependant l'homogénéité des fonctions de préférence des employeurs. Les étudiants « évaluent » la qualité du laboratoire en fonction de ses performances académiques. Ils sont eux-mêmes évalués suivant des critères académiques par les employeurs potentiels. Cette analyse est conforme aux études généralement conduites aux États-Unis sur le devenir des docteurs (Niland, 1972 ; Perry, 1995 ; Perry, 1994 ; Pollack-Johnson et *al.*, 1990) qui limitent le champ d'investigation aux seuls docteurs qui restent dans le milieu académique, soit environ 20-25 % des docteurs en France. Pour un recrutement dans le milieu académique, par les pairs, il semble logique que la reconnaissance académique joue un rôle central. En revanche, rien n'indique que les employeurs du secteur privé (industrie, service) soient aussi sensibles à ces mêmes critères.

Pour apprécier ces différences de sensibilité, il est nécessaire de révéler les déterminants de l'insertion professionnelle des docteurs, en fonction des emplois qu'ils occupaient au moment de l'interview. L'analyse est conduite en estimant des modèles logits multinomiaux (Maddala, 1983).

Le modèle logit multinomial permet d'étudier comment différentes variables qualitatives influencent une autre variable qualitative à plusieurs modalités (types d'emploi).

La variable endogène (à expliquer) est l'emploi actuel, répartie en quatre modalités : emploi stable en recherche publique, emploi en CDI en recherche privée, emploi en CDI hors recherche, emploi précaire ou chômage.

Les variables explicatives sont regroupées en trois catégories :

- Caractéristiques individuelles
  - Sexe (masculin, féminin) ;
  - Diplôme antérieur à la thèse (diplômés d'une école, autre).
- Caractéristiques de la thèse
  - Disciplines (sciences sociales ou sciences pour l'ingénieur) ;
  - Financement durant la thèse: financement spécifique allocations de recherche, ATER, bourses pendant tout ou partie de la durée de la thèse ; formation continue, le doctorant occupe un emploi stable dans une autre organisation, de la thèse ; autres (emploi en CDD, pas de financement) ;
  - Ancienneté de la thèse : ancienne (soutenance entre 1984 et 90), récente (91-94), très récente (95-96) ;
  - Mentions : très honorable avec les félicitations du jurys ou autres ;
  - Collaborations avec le privé durant la thèse<sup>19</sup> (oui/non).
- Caractéristiques du parcours professionnel
  - Premier emploi (CDI ; précaire).

Le tableau 6 décrit les déterminants de l'emploi actuel. Plusieurs modèles sont présentés. Seuls les modèles 1 et 4 seront commentés. Les modèles 2 et 3, malgré leur qualité, ne sont utilisés que pour montrer que la « collaboration » (en 2 modalités) résume la variable « mode de financement » (en trois modalités). La liaison entre les variables est logique puisqu'une part importante des collaborations avec l'entreprise (ou des organisations différentes de la recherche publique) passe par l'attribution directe d'un financement à un doctorant. Le modèle 4 présente une version simplifiée des

---

19. Cette variable décrit l'environnement du doctorant. Si la thèse se fait en collaboration directe avec un partenaire industriel (Cifre, co-financement, mais aussi association avec un partenaire à partir d'un contrat de recherche ou d'un sujet d'intérêt commun).

déterminants de l'insertion professionnelle des docteurs qui résume le modèle 1, plus complet. Le modèle 4 est utilisé par la suite.

Pour chacune des variables exogènes, une valeur de Chi deux est estimée (ainsi que sa probabilité). Elle permet d'évaluer l'influence significative ou non de la variable exogène, au sein d'un modèle particulier. L'adéquation global du modèle est mesurée par le texte du maximum de vraisemblance. L'hypothèse de départ est  $H_0$  : modèle adéquat. Si le test est non significatif (probabilité supérieure à 0,1), le modèle n'est pas rejeté.

**Tableau 6 – Modèles logit binomial pour expliquer l'emploi actuel**

Type d'emploi	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
<b>Variabes</b>				
Constante	11,77 (0,00)	19,09 (0,00)	53,12 (0,00)	61,59 (0,00)
<b>Information sur la personne</b>				
Sexe	14,67 (0,00)	14,05 (0,00)	11,22 (0,01)	
Diplôme avant	7,88 (0,00)			7,18 (0,06)
<b>Information décrivant la thèse</b>				
Discipline (Sc Soc ou SPI)	38,4 (0,00)	38,88 (0,00)	41,75 (0,00)	33,61 (0,00)
Mode de financement 3 classes SPE, SAL, Autres	29,25 (0,00)	14,05 (0,03)		
Année de soutenance (84-90, 91-94, 95-96)	46,39 (0,00)	47,41 (0,00)	45,67 (0,00)	
Mention (THF ; autres)	4,67 (0,20)	4,17 (0,24)	4,42 (0,22)	2,16 (0,53)
Collaboration avec le privé			24,19 (0,00)	36,49 (0,00)
Publication moyenne (<=2, >2)	22,1 (0,00)	22,34 (0,00)	20,68 (0,00)	25,98 (0,00)
<b>Information sur le parcours professionnel</b>				
Premier emploi (CDI, Précaire)		56,92 (0,00)	58,66 (0,00)	
Test du maximum de vraisemblance	341,56 (0,84)	275,62 (0,99)	285,73 (0,99)	81,33 (0,21)
Modèle accepté ou rejeté	Accepté	Accepté	Accepté	Accepté

\*\*\* significatif à 1%, \*\* significatif à 5 %, \* significatif à 10 %

n.s. : non significatif

Entre parenthèse figure la probabilité associée au test du Chi deux.

Les informations sur le parcours professionnel (1<sup>er</sup> emploi) ne sont pas utilisées dans le modèle retenu car le premier emploi et l'emploi actuel sont liés. Les résultats des modèles 2 et 3 sont excellents (en terme statistiques) mais peu informatifs compte tenu de la rémanence entre le premier emploi et l'emploi actuel (sauf pour les personnes en situation précaire lors du premier emploi).

Le modèle 1 est présenté plus complètement dans le tableau 7. Tous les coefficients s'interprètent par rapport à « emploi précaire » qui est la situation de référence.

Malgré sa complexité, ce tableau fait ressortir quelques éléments clés :

– les docteurs femmes connaissent des difficultés plus importantes que les hommes à s'insérer professionnellement. La structure de la population joue un rôle puisque les docteurs en sciences sociales (disciplines plus féminisées) ont plus de mal que leurs homologues des sciences pour l'ingénieur à s'insérer.

Tableau 7 – L'analyse des déterminants de l'emploi actuel des docteurs issus d'une université grenobloise

		Type d'emploi	Coefficient	Ecart type	Chi 2	Probabilité	
Constante		Rech pub.	1,6422	0,5101	10,36	0,0013	***
		Rech priv.	0,9295	0,6053	2,36	0,1247	
		Hors Rec.	1,4143	0,5101	7,69	0,0056	**
Sexe	Féminin	Rech pub.	-0,3575	0,1579	5,13	0,0235	**
	Féminin	Rech priv.	-0,5617	0,1742	10,40	0,0013	***
	Féminin	Hors Rec.	-0,6089	0,1803	11,40	0,0007	***
Diplôme antérieur	Maîtrise	Rech pub.	-0,3471	0,1785	3,78	0,0518	*
	Maîtrise	Rech priv.	-0,4469	0,1858	5,79	0,0161	**
	Maîtrise	Hors Rec.	-0,1451	0,1960	0,55	0,4589	
Discipline	Sc. Ingénieur	Rech pub.	0,0509	0,2080	0,06	0,8067	
	Sc. Ingénieur	Rech priv.	1,2813	0,2510	26,07	0,0000	***
	Sc. Ingénieur	Hors Rec.	0,2958	0,2335	1,61	0,2051	
Financement	Spécifique	Rech pub.	0,0569	0,4088	0,02	0,8893	
	Spécifique	Rech priv.	-0,2026	0,5318	0,15	0,7033	
	Spécifique	Hors Rec.	-0,7814	0,4146	3,55	0,0595	**
	Form. Continue	Rech pub.	0,8367	0,4795	3,04	0,0810	**
	Form. Continue	Rech priv.	0,9486	0,6030	2,47	0,1157	
	Form. Continue	Hors Rec.	1,4468	0,4741	9,31	0,0023	**
Période de thèse	84-90	Rech pub.	2,7094	0,6919	15,33	0,0001	***
	84-90	Rech priv.	1,9751	0,6969	8,03	0,0046	**
	84-90	Hors Rec.	2,2886	0,7042	10,56	0,0012	***
	91-94	Rech pub.	-0,4053	0,3767	1,16	0,2820	
	91-94	Rech priv.	-0,6313	0,3848	2,69	0,1008	
	91-94	Hors Rec.	-0,6980	0,3894	3,21	0,0731	**
Mention	THF	Rech pub.	0,3105	0,1588	3,82	0,0506	**
	THF	Rech priv.	0,1693	0,1706	0,98	0,3210	
	THF	Hors Rec.	0,1204	0,1785	0,46	0,4999	
Publications	>2	Rech pub.	0,3663	0,1837	3,98	0,0462	**
	>2	Rech priv.	-0,1502	0,1947	0,60	0,4405	
	>2	Hors Rec.	-0,2602	0,2035	1,63	0,2011	

\*\*\* significatif à 1 %, \*\* significatif à 5 %, \* significatif à 10 %

n.s. : non significatif

Entre parenthèse figure la probabilité associée au test du Chi deux.

– Les docteurs issus d'une école (école de commerce ou d'ingénieurs) s'insèrent mieux que les universitaires qui restent plus exposés à la précarité.

– Les sciences pour l'ingénieur ont une insertion nettement meilleure que les sciences sociales, dans la recherche privée.

– Les docteurs qui n'ont pas eu d'insertion pendant leur thèse (pas de financement spécifique ou de formation continue) ont tendance à valoriser d'autres diplômes que la thèse, ou continuent à occuper les emplois hors recherche qu'ils avaient durant la thèse. Par rapport à cette catégorie, ceux qui ont un financement spécifique s'insèrent moins dans des emplois hors recherche. Il leur est difficile de quitter la trajectoire de la recherche publique, soit parce que la valorisation de leur thèse pose problème hors de ce secteur, soit du fait même de leur volonté de mettre à profit leur investissement spécifique.

– La mention joue principalement dans la recherche publique, de même que les publications.

Si on élimine les situations précaires (destinées à disparaître avec le temps) et les emplois hors recherche qui demeurent très hétérogènes (évolution de carrières pour des cadres de recherche ou emplois déqualifiés pour des docteurs en mal d'insertion), ce tableau met en évidence l'existence de deux modèles de recrutement : la recherche publique et la recherche privée.

1. La recherche publique est conforme au modèle académique présenté par Stephan et Levin. La qualité du travail du docteur, évalué par la reconnaissance de ses pairs (publications et mention), joue un rôle central. Compte tenu de la différence entre les systèmes de publication, la mention joue un rôle plus important en sciences sociales tandis que les publications sont utilisées comme un signal de qualité plus fiable en sciences pour l'ingénieur.

2. Le modèle de recrutement dans la recherche privée s'écarte du modèle de Stephan et Levin. La qualité des travaux de recherche n'est pas un critère déterminant. Être diplômé d'une grande école a un effet positif sur un recrutement dans le privé, de même qu'avoir collaboré avec l'industrie durant la thèse (tableau 6).

Le tableau 8 présente un résumé des critères qui déterminent les trajectoires professionnelles. Le tableau est issu d'un traitement du modèle 4 (tableau 6) en utilisant les propriétés prédictives des modèles logit. Le tableau 8 est tronqué. Ne sont présentées que les trajectoires qui regroupent plus de dix personnes, soient 17 sur 30.

**Tableau 8 – Les probabilités théoriques d'occuper un type d'emploi donné en fonction de la formation**

N°	Variables explicatives					Effectifs Par trajectoire	Emploi actuel			
	Formation antérieure	Discipline	Collab	Mention	Publi		Rec. Pub.	Rec. Pri.	H. Rec.	Prec.
1	École	SC. ING.	N	Autre	>2	66	0,61	0,24	0,09	0,06
2	École	SC. ING.	O	Autre	>2	66	0,35	0,48	0,14	0,03
3	École	SC. ING.	N	THF	>2	58	0,61	0,25	0,07	0,06
4	École	SC. ING.	O	THF	>2	47	0,36	0,51	0,10	0,03
5	Univ	SC. ING.	N	Autre	>2	32	0,56	0,20	0,13	0,11
6	Univ	SC. ING.	O	Autre	>2	29	0,34	0,41	0,19	0,06
7	Univ	SC. SOC.	N	THF	>2	24	0,64	0,03	0,15	0,18
8	Univ	SC. ING.	N	THF	>2	18	0,57	0,21	0,10	0,12
9	Univ	SC. SOC.	N	Autre	>2	18	0,61	0,03	0,19	0,16
10	Univ	SC. SOC.	N	THF	<=2	58	0,36	0,06	0,27	0,31
11	Univ	SC. SOC.	N	Autre	<=2	35	0,34	0,05	0,34	0,27
12	École	SC. ING.	O	Autre	<=2	18	0,15	0,61	0,19	0,04
13	École	SC. SOC.	N	Autre	<=2	15	0,44	0,07	0,31	0,17
14	École	SC. ING.	N	THF	<=2	13	0,34	0,42	0,13	0,11
15	Univ	SC. ING.	N	Autre	<=2	12	0,30	0,31	0,21	0,18
16	École	SC. ING.	O	THF	<=2	12	0,15	0,66	0,14	0,05
17	École	SC. SOC.	N	THF	<=2	11	0,47	0,08	0,25	0,19

Ce tableau fait clairement apparaître les deux modèles. Les trajectoires 1 et 3 s'opposent (en termes de probabilités théoriques d'emploi) aux trajectoires 2 et 4, et parallèlement, la trajectoire 5 s'oppose à la 6. Leur différence essentielle tient à la collaboration avec un partenaire industriel en cours de thèse qui accroît nettement les chances d'insertion dans la recherche privée et, secondairement, dans les emplois hors recherche (trajectoires 2, 4 et 6). Ceux qui par contre ne développent pas de telles collaborations (trajectoires 1, 3 et 5) s'insèrent davantage dans la recherche publique ou ont plus de risques de connaître un emploi précaire. La confrontation des trajectoires entre ces deux groupes fait apparaître que la mention a très peu d'influence sur l'insertion professionnelle. Pour ces six trajectoires, les publications sont supérieures à deux, ce qui conduit à conclure que le choix du privé ne se fait pas par impossibilité d'entrer dans le public. Cette analyse générale des deux modèles est confirmée par la comparaison des trajectoires 12, 14, 15 et 16. Avec moins de trois publications et une collaboration, indépendamment de la mention, la probabilité d'obtenir un emploi dans la recherche privée reste important. Par contre, avec le même nombre d'articles, mais sans relations avec des entreprises, l'espérance d'obtenir un emploi public s'amenuise fortement, au profit de la précarité. Il semble bien que l'élément le plus important soit le réseau constitué durant la thèse.

En sciences sociales, la confrontation des trajectoires 7, 9, 10 et 11 laisse penser que, sans collaboration, l'insertion dans le privé est difficile en recherche ou hors recherche. La mention aurait ensuite moins d'importance que les publications pour peser sur une insertion dans l'emploi académique ou un emploi précaire.

Quoi qu'il en soit, le nombre de publications n'est pas le seul critère déterminant pour l'insertion professionnelle des docteurs. D'une part, les sciences pour l'ingénieur montrent que les collaborations en cours de thèse ouvrent davantage les portes des entreprises que la valorisation scientifique. D'autre part, les sciences sociales font apparaître que les articles ne sont pas un critère retenu par les employeurs du secteur privé, et qui permettrait d'échapper à la précarité.

Une des explications peut être empruntées aux travaux d'Eymard Duvernay et Marshal (Eymard Duvernay and Marchal, 1997 ; Lagarenne and Marchal, 1995) sur les modalités de recrutement des cadres. Le lieu d'insertion et les contacts noués durant la période de formation par la recherche déterminent le réseau que le doctorant se constitue. Un doctorant en liaison avec l'entreprise se constituera plutôt des réseaux dans la recherche privée, dans l'entreprise avec laquelle il est en relation d'une part et d'autre part avec les concurrents directs de l'entreprise, lors des salons, des expositions et des congrès. Un doctorant plongé dans un monde académique se constituera plutôt des réseaux dans la recherche publique, à l'occasion d'échanges entre collègues.

#### 4. Conclusion

Au terme de cette analyse, une relecture du modèle de Stephan et Levin (1997) fondé sur les sciences du vivant peut être proposée. Trois hypothèses de ce modèle ne semblent pas adaptées à une généralisation aux disciplines des sciences sociales et des sciences pour l'ingénieur, en particulier dans le contexte français. Les conclusions peuvent être présentées sous forme de propositions destinées à modifier positivement le comportement de la demande et de l'offre de formation par la recherche, afin de réduire les difficultés d'insertion professionnelle des docteurs.

Pour fonctionner, le modèle de Stephan et Levin suppose que trois conditions soient réunies :

1. Les étudiants doivent bénéficier d'une information fiable sur la qualité des formations doctorales (classement par les pairs, classement dans les revues).

2. Ils choisissent une formation doctorale en fonction de la qualité scientifique de l'équipe ou du directeur de thèse (évaluée à partir des publications, du classement des départements des universités américaines et de la notoriété scientifique<sup>20</sup>). Les variables comme la proximité géographique ou la connaissance antérieure jouent un rôle minime.

3. La qualité scientifique est le critère de sélection des employeurs. Cette condition est essentielle puisqu'elle est à l'origine de l'incitation des doctorants à rechercher la formation doctorale la plus visible scientifiquement.

L'analyse que nous avons conduite fait apparaître une situation dans laquelle aucune de ces conditions n'est remplie :

1. L'information dont bénéficie les étudiants est lacunaire. En sciences sociales, aucune information structurée et fiable n'est disponible et le classement implicite des équipes de recherche demande une insertion complète dans la communauté scientifique. En sciences de l'ingénieur, les informations disponibles sur la qualité des équipes ne sont pas synthétiques. Le nombre des publications et la qualité des supports de publications renvoient des signaux que les étudiants de second cycle ont du mal à décoder.

2. Au moment où s'effectuent les choix déterminants, les étudiants, qui sont encore en second cycle n'ont pas la connaissance nécessaire pour rechercher, synthétiser et interpréter l'information qui pourrait être rassemblée. Les choix de DEA et de thèse s'effectuent donc selon des critères de proximité et de connaissances mutuelles. Les financements de thèse étant pour une large part attribués

---

20. Une analyse critique des différentes catégories de veille scientifique pourra être trouvée dans Estades et Delooze (1998).

par les DEA, rares sont les étudiants qui changent de formation doctorale entre le DEA et la thèse. Une telle situation crée de fortes rigidités et empêche une régulation rapide de l'offre et la demande de formation par la recherche. Quelles que soient leurs visibilité et leurs notoriétés scientifiques, les écoles doctorales disposent d'un vivier d'étudiants en DEA et de bourses doctorales. Une telle situation ne laisse aucun moyen aux étudiants pour s'orienter vers les meilleures formations et réguler ainsi l'attractivité des équipes.

3. Les modèles logit permettent de mettre en évidence deux secteurs (si on exclut l'emploi précaire et l'emploi hors recherche) dans lesquels les critères de sélection apparaissent différents. Dans le privé, l'expérience d'un travail avec l'industrie apparaît comme un critère de sélection déterminant. Dans le secteur académique, la qualité des recherches (signalée par les publications et la mention) est primordiale.

Les hypothèses de base du modèle de Stephan et Levin ne sont pas vérifiées. Ce modèle est contingent à la situation américaine et au secteur des sciences du vivant. Faut-il pour autant rejeter le modèle dans son intégralité ? Une telle question appelle trois commentaires complémentaires :

#### **4.1. Un nécessaire élargissement des signaux observés et des critères de choix des équipes de recherche**

Si la coexistence de deux secteurs aux exigences différentes en matière de recrutement est acceptée comme un fait établi, ce que semblent confirmer les analyses empiriques, les étudiants doivent élargir leurs critères de jugement des équipes de recherche. Pour la carrière académique, le modèle Stephan-Levin s'applique parfaitement. En revanche, pour les carrières en recherche industrielle, l'ampleur et la qualité des relations de l'équipe de recherche académique avec le milieu industriel est primordiale.

Les relations entre la visibilité académique et l'intensité des relations avec l'industrie sont complexes. Si Mansfield (1995) établit l'existence de profondes synergies entre expertise pour l'industrie et recherche académique, Crow et Bozeman (1987) et Joly et Mangematin (1996) montrent que les relations des laboratoires publics de recherche s'établissent avec l'industrie suivant des logiques différentes selon le laboratoire et les objectifs poursuivis. Tous les types de relations ne permettent de bénéficier de synergie entre les activités de recherche contractuelles et la recherche académique.

En l'absence d'une convergence des analyses des relations université-industrie, le seul élément qui permet aux étudiants de choisir entre les formations doctorales est le devenir des docteurs issus de cette formation. Une telle information devrait exister et être librement accessible, ce qui ne semble pas être le cas en France.

Pour qu'une telle information puisse être utile et permettre de réguler l'offre et la demande de formation par la recherche tant en quantité (nombre de doctorants) qu'en qualité (identification des équipes de recherche qui proposent une formation de qualité), il est nécessaire que les bourses ne soient plus affectées aux DEA. Deux solutions peuvent être étudiées : une affectation des bourses directement aux doctorants en leur laissant le choix de leur laboratoire de recherche ou une affectation aux laboratoires de recherche en leur laissant le choix des candidats (étudiants ayant soutenu leur mémoire de DEA).

#### **4.2. Une révision du contrat implicite ?**

Limité à la seule carrière académique, le contrat implicite décrit par Stephan et Levin s'avère trop restrictif pour constituer une incitation efficace pour tous les doctorants. Il peut être amendé de manière très simple en postulant que le rang de sortie permet à l'étudiant de choisir le secteur dans lequel il souhaite s'insérer. Un tel amendement néglige cependant un des éléments centraux de notre analyse : la période de la thèse est vue comme un moment durant lequel les doctorants se constituent des réseaux qui leur permettront de réussir leur insertion professionnelle.

Il semble, de plus, que l'introduction d'un second secteur dans le modèle doive se faire au prix d'une transformation radicale. Edel et Mangematin<sup>21</sup> montrent qu'une attitude rationnelle des doctorants qui savent que leur contrat de travail (thèse) est limité dans le temps est de se conformer aux critères de jugement (fonction de préférence) de l'employeur futur plutôt que de l'employeur présent<sup>22</sup>. Le contrat implicite entre le laboratoire dans lequel le doctorant fait sa thèse et le doctorant serait ainsi un marché de dupe, non pas pour l'étudiant mais pour le laboratoire.

#### 4.3. Ne pas jeter le bébé avec l'eau du bain

Le modèle de Stephan et Levin doit être profondément revu. Il reste cependant très stimulant pour analyser les liens entre incitation des doctorants, régulation de l'offre de formation par la recherche émanant des laboratoires et dynamique de la production scientifique. Cette voie de recherche est féconde pour analyser les effets de politique d'incitation décentralisée sur la dynamique macro-économique globale.

**Vincent Mangematin**

Professeur invité à l'UQAM en 1998

Département des sciences économiques

Case postale 8888, succursale Centre-Ville

H3C 3P8 Montréal (Québec) Canada

Tél : (514) 987-3000 poste 1758 ; Fax : (514) 987-8494

E-mail : vincent@grenoble.inra.fr ou C1706@er.uqam.ca

**Michel Sonzogni**

IREPD, Université Pierre Mendès France, BP 47X, 38040 Grenoble

Tél : (33) 4 76 82 78 08 ; Fax : (33) 4 76 82 59 29

E-mail : michel.sonzogni@upmf-grenoble.fr

**Nadine Mandran**

INRA/SERD, Université Pierre Mendès France

BP 47x, 38040 Grenoble cédex 9

Tél : 33 (0) 4 76 82 54 39 ; Fax : 33 (0) 4 76 82 54 55

E-mail : mandran@grenoble.inra.fr

## Bibliographie

Callon M., Courtial J.-P., 1995, La scientométrie au service de l'évaluation. In Callon M. et al (ed), *La gestion stratégique de la recherche et de la technologie*, Paris, Economica.

Crow M., Bozeman M., 1987, R&D laboratory classification and public policy : the effects of environmental context on laboratory behaviour, *Research Policy* 16: 229-258.

Dasgupta P., David P., 1994, Toward a new economics of science, *Research Policy* 23, n° 5: 487-522.

De Looze M. A. et al., 1996, Determining the core of journals of a research centre: the example of researchers from the Department of Rural Economy and Sociology of the Institut National de la Recherche Agronomique (France), *Scientometrics* 36, n° 2: 167-183.

De Meulemeester J.-L., 1994, Une évaluation de la rationalité des étudiants et étudiantes belges (1954-1987), *Économie et prévision* 116, n° 5: 137-153.

---

21. Edel V.; Mangematin V., 1998, Trajectoires professionnelles et irréversibilités: L'exemple des docteurs en sciences pour l'ingénieur, colloque Céreq, Strasbourg, 14-15 mai.

22. On suppose ici une forte déconnexion entre les milieux de la recherche académique et les milieux de la recherche industrielle. Si les universitaires ont un poids important (par l'intermédiaire des lettres de recommandation par exemple) sur les recrutements industriels, il garde un pouvoir « absolu » qui permet de conserver le contrat implicite, même avec la présence d'un second secteur.

- DGRT, 1996, *Rapport sur les études doctorales*, Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, Décembre.
- Estades J., Delooze M.-A., 1998, Veille technologique, confiance et contrôle dans le partenariat recherche-industrie. In Harrisson, D., Mangematin, V. et C. Thuderoz (Eds), *Confiance et entreprise*, Montréal, Gaetan Morin.
- Eymard Duvernay F., Marchal E., 1997, *Façons de recruter*, Leçons de choses. Paris, Métailler.
- Freeman R.-B., 1989, *Labor Markets in action: Essays in Empirical Economy*, London, Harvester Wheatsheaf.
- Gruner S. et al., 1995, What future will we choose for physics ? *Physics today* December: 25-30.
- Joly, P. B., Mangematin V., 1996, Profile of laboratories, industrial partnerships and organization of R&D: the dynamics of relations with industry in a large research organization, *Research Policy* 25, n° 4: 901-922.
- Joly P.-B., 1997, Chercheurs et laboratoires dans la nouvelle économie des sciences, *Revue d'Économie Industrielle*. 79, n° 1.
- Lagarenne, C. Marchal E., 1995, Recrutement et recherche d'emploi, *La lettre d'information du Centre d'Études de l'Emploi* 38.
- Larédo P. et al., 1992, Defining the strategic profile of research labs: the research compass card method, Van Raan A.F.J. et al (ed), *Science and technology in a policy context*. Leiden, DSWO Press.
- Maddala G.-S., 1983, *Limited dependent and qualitative variables in econometrics* (n° 3), Cambridge, MA: Cambridge University press.
- Mansfield E., 1995, Academic research underlying industrial innovations: sources, characteristics and financing, *Review of Economics and Statistics* 75, n° 1: 55-65.
- Merton R. K., 1968, The Matthew Effect in Science, *Science* 159, n° 3810: 56-63.
- Niland J.-R., 1972, Allocation of Ph.D. Manpower in the Academic Labor Market, *Industrial Relations* 11, n° 2: 141-56.
- Perry G.-M., 1995, Objective Measures of Ph.D. Program Quality in Agricultural Economics, *Review of Agricultural Economics* 17, n° 3: 395-408.
- Perry G.-M., 1994, Ranking M.S. and Ph.D. Graduate Programs in Agricultural Economics, *Review of Agricultural Economics* 16, n° 2: 333-40.
- Pollack-Johnson B. and et al., 1990, Predicting Doctorate Production in the USA : Some Lessons for Long-range Forecasters, *International Journal of Forecasting* 6, n° 1: 39-52.
- Shinn T., 1988, Hiérarchies des chercheurs et formes de recherche, *Actes de la recherche en sciences sociales* 74: 2-22.
- Stephan P., 1996, The Economics of Science, *Journal of Economic Literature* 34: 1199-1235.
- Stephan P., Levin S.-G., 1997, The importance of implicit contacts in collaborative research scientific research., *Conference New Economics of Science*, March, Notre Dame, Indiana.
- Stephan P., Mangematin V., 1997, Le stress des jeunes chercheurs américains, *Biofutur* 167: 38-40.
- Stephan P.-E., Levin S.-G., 1997, The critical importance of careers in collaborative scientific research, *Revue d'économie industrielle* 79, n° 1: 45-61.
- Tijssen R. J. W., Van Leeuwen T.-N., 1995, On generalising scientometric journal mapping beyond ISI's Journal and Citation Databases, *Scientometrics* 33: 93-116.

# Les reprises d'études dans l'enseignement supérieur : comportements et déterminants

Daniel Martinelli, Françoise Stoeffler-Kern, Guy Tchiboza

## 1. Les travaux sur l'économie de la reprise d'études

Bien connue en sociologie et en sciences de l'éducation, la reprise d'études a été plus rarement analysée en économie. La théorie économique permet pourtant d'en appréhender la logique. D'une part, en effet, la théorie du capital humain et la théorie du signal permettent d'éclairer les déterminants individuels de la reprise d'études. D'autre part, la reprise d'études peut s'interpréter à partir des politiques globales d'ajustement de la structure de l'offre de travail. L'ensemble de ces approches permet de rendre compte des comportements de reprise d'études tant dans le cas général que dans le cas plus particulier des sortants de l'enseignement supérieur.

### 1.1. Les déterminants individuels de la reprise d'études : capital humain et signal

Dans les rares cas où elle retient en tant que telle l'attention des économistes, la reprise d'étude est traitée comme une forme d'investissement en capital humain, et toute la question est d'analyser le rendement de cet investissement en termes d'amélioration des rémunérations. Les travaux de Leigh et Gill (1997) illustrent bien cette approche. L'analyse générale du rendement de l'éducation est habituellement conduite à partir de la méthodologie de Mincer (1974). L'estimation de fonctions de gains reliant salaire d'une part, formation initiale et expérience professionnelle pour l'essentiel d'autre part, aboutit à évaluer entre 15 % et 5 % le taux de rendement brut d'une année supplémentaire d'études. Pour la France, les estimations de Guillotin et Sevestre (1994) sur données longitudinales de salaires relatives à la période 1967-1987 montrent que le rendement de l'année supplémentaire d'études s'établit entre 4 % et 20 % suivant la méthode économétrique utilisée, l'intervalle étant ramené à 8-10 % une fois prises en compte toutes les sources de biais possibles.

Le rendement de l'éducation est généralement décroissant, c'est-à-dire plus élevé dans les économies en développement, plus élevé pour les femmes, plus faible dans l'enseignement supérieur quel que soit le niveau de développement sauf dans le cas d'économies en industrialisation rapide comme la Corée du sud ou Taïwan. De façon générale, le taux de rendement est un puissant déterminant de la demande d'éducation. Les estimations de Fredriksson (1997) sur données suédoises montrent ainsi que l'essentiel de la variation des flux d'inscrits à l'université s'explique par l'évolution du rendement de l'éducation.

La reprise d'études pourrait cependant aussi s'interpréter à partir de la théorie du signal (Arrow 1973 ; Spence, 1974), suivant laquelle la réussite au sein du système de formation fournit aux employeurs un indicateur positif sur le candidat à l'embauche. À l'appui de cette thèse, la corrélation négative entre le niveau de diplôme et le taux de chômage est bien connue. Dans cette perspective, la reprise d'études vise clairement l'obtention d'un titre dont la détention améliorera la probabilité d'être embauché. L'étude précitée de Fredriksson montre le poids non négligeable de ce déterminant pour la demande générale d'éducation universitaire.

*Du point de vue le plus général, les motifs d'acquisition de capital humain et de signal ne se confondent pas. Au sens strict, la reprise d'études pour motif de signal vise l'obtention d'un titre qui*

lui-même ne sanctionne pas nécessairement une acquisition de connaissances au sein de l'institution éducative : le diplôme peut constituer simplement un moyen de valider une compétence professionnelle précédemment acquise sur le terrain. C'est, en France, la logique de la validation des acquis professionnels. La logique du signal se distingue donc au sens strict de celle du capital humain, qu'elle peut compléter, mais sans s'y réduire.

Cependant, dans le cas des sortants de l'enseignement du supérieur qui reprennent des études dans un délai de un à trois ans, la distinction entre signal et investissement en capital humain est moins nette. En effet, le passage par le marché du travail n'est pas suffisamment long pour permettre l'acquisition d'une expérience (cinq ans) donnant accès au dispositif de validation des acquis professionnels. L'objectif de la reprise d'études est dans ce cas mixte, visant à la fois l'acquisition de connaissances supplémentaires et l'obtention d'un diplôme-signal.

Parallèlement à ces déterminants individuels peuvent intervenir des déterminants globaux.

## **1.2. La reprise d'études et le choix de politique économique et sociale**

Les comportements de reprise d'études peuvent également s'analyser comme une réponse aux politiques publiques d'éducation et d'emploi visant à restructurer l'offre de travail. Trois arguments peuvent être invoqués ici.

En premier lieu, plusieurs travaux montrent que les défauts de coordination entre stratégies individuelles des offreurs et (ou) des demandeurs de travail peuvent conduire à une *trappe de pauvreté* ou *trappe de sous-développement*. Dans le modèle de Cahuc et Zylberberg (1996), la hausse du chômage des travailleurs qualifiés entraîne un ralentissement de la productivité et de la croissance qui dissuade l'investissement en capital humain, augmente le poids relatif des travailleurs non qualifiés et entraîne l'économie vers un équilibre de faible croissance et fort chômage. Dans le modèle de Takii (1997), les offreurs de travail prolongent leurs études pour échapper à une conjoncture défavorable, ce qui alourdit le coût en temps et le coût financier que doivent supporter les entreprises qui cherchent à embaucher, dissuade ces dernières de recruter et en définitive aggrave encore la conjoncture de l'emploi. De façon convergente, le modèle de Balestrino (1997) montre que la demande d'éducation, déterminée dans le cadre d'arrangements intrafamiliaux sur la récupération par les parents d'une partie du rendement, peut s'établir à niveau suboptimal. Dans l'ensemble, l'intérêt essentiel de ces modèles est qu'ils mettent en lumière le risque d'un investissement global en capital humain correspondant à un équilibre suboptimal, et qu'ils recommandent, par conséquent, des politiques publiques de stimulation de l'éducation et de la formation. En France, la stimulation publique de l'éducation et de la formation est manifeste. Elle se traduit au niveau de la formation initiale par une intervention massive dans l'offre de formation, par une socialisation quasi totale des coûts, par l'aménagement d'un système étendu de bourses d'études et, au niveau de la formation continue, par un dispositif élaboré en constant renforcement institutionnel et financier. Ces dispositifs constituent une puissante incitation à la reprise d'études en général : certaines enquêtes (par exemple Demol, 1995) évaluent à un tiers la proportion des reprises d'études dues aux possibilités institutionnelles et financières offertes. Cependant, dans le cas des sortants de l'enseignement supérieur en reprise d'études dans un délai de un à trois ans, l'incitation par les bourses d'études et par le financement de la formation continue ne joue pas : c'est donc l'offre de formation elle-même qui peut constituer le facteur attractif.

Le deuxième argument s'inscrit dans la perspective néoclassique suivant laquelle le chômage et l'exclusion des travailleurs les moins qualifiés s'expliquent par l'écart qu'entraîne la protection sociale entre la rémunération et la valeur du produit marginal du travail. Bazen et Skourias (1997) mettent en évidence des effets de ce type sur l'emploi des jeunes par secteur en France dans les années quatre-vingt. En matière de politique contre le chômage et l'exclusion, cette analyse revient à recommander d'inciter à la formation en vue d'ajuster la productivité à la rémunération. La reprise d'études se comprend dans ce cas comme une réponse aux incitations publiques visant à stimuler la productivité des chômeurs et des exclus. En France, les nombreux dispositifs de formation pour l'insertion, la réinsertion, et la reconversion mis en place par les pouvoirs publics au cours des trente

dernières années s'inscrivent dans cette perspective. Pour l'essentiel, ces dispositifs organisent des formations de niveau V bis à IV inclus pour les candidats à l'insertion ou à la réinsertion professionnelle. Cependant ce déterminant ne concerne qu'en partie la reprise d'études dans l'enseignement supérieur.

En troisième lieu, on peut considérer que dans le cas français, le principal déterminant global de la reprise d'étude est plus structurel, constitué par le choix socio-politique d'un modèle d'emploi organisé autour du concept d'emploi à statut, au sens de la théorie de la segmentation. Dans le modèle d'emploi français, le concept de référence est celui d'emploi qualifié, stable et bien rémunéré, dont le corollaire est une rareté qui rend nécessaire l'aménagement d'un système développé de protection sociale contre le chômage et l'exclusion. La protection sociale ainsi organisée légitime elle-même en retour la référence à l'emploi à statut dans la mesure où elle permet à l'agent exclu de se requalifier et de prendre le temps de trouver l'emploi correspondant le mieux à ses caractéristiques professionnelles et personnelles, donc un emploi stable (Tchibozo, 1998). L'ensemble du système incite donc à la qualification, et la protection sociale en particulier à la requalification. De ce point de vue, en France, le modèle d'emploi organisé en référence au statut constitue le générateur fondamental d'une dynamique endogène de reprise d'études. Dans le cas des sortants de l'enseignement supérieur, le motif d'accès à un emploi à statut peut constituer un facteur décisif de reprise d'études, en particulier lorsque le sortant est en situation d'emploi à durée déterminée, ou dans un emploi à durée indéterminée mais dont le statut le laisse insatisfait.

Les déterminants politiques exercent donc aussi une influence spécifique. Le cas des sortants de l'enseignement supérieur montre que tous ces déterminants agissent simultanément.

### **1.3. La reprise d'études des sortants de l'enseignement supérieur**

Les approches en termes d'investissement en capital humain, de signal, ou de réponse aux politiques publiques expliquent bien le comportement général de reprise d'études. Dans le cas des sortants de l'enseignement supérieur, ces approches permettent de comprendre le comportement du sortant resté au chômage et qui souhaite alors améliorer ses chances. Elles expliquent aussi le comportement du sortant qui, ayant obtenu un emploi, reprend parallèlement ses études afin d'améliorer à terme sa situation salariale ou statutaire. En revanche, l'explication reste incomplète dans le cas particulier du sortant qui, ayant obtenu un emploi, l'abandonne pour reprendre ses études. En effet, sortie de l'emploi et retour à l'emploi sont coûteux. La sortie d'emploi, tout d'abord, entraîne directement une perte de rémunération, éventuellement un coût institutionnel d'indemnisation (perte d'indemnités ou même indemnisation de l'employeur), et surtout peut minorer le rendement de l'éducation par rapport au rendement dont peuvent bénéficier les agents qui mènent parallèlement études et activité professionnelle (Ruhm, 1997). Le retour ultérieur sur le marché du travail, ensuite, impliquera un coût de recherche d'emploi et est associé à un risque positivement relié au taux de chômage. Il faut donc intégrer un facteur supplémentaire susceptible de rendre attractive la stratégie de reprise d'études après sortie volontaire d'occupation. En ce sens, il peut être intéressant de prolonger la problématique établie par Christofides et McKenna (1996), suivant laquelle les agents modulent la durée de l'emploi en fonction des exigences d'ancienneté au travail posées par le système d'indemnisation du chômage. Dans cette perspective, l'étudiant choisit d'abord de sortir du système d'éducation afin d'acquérir l'ancienneté au travail exigée par le système de protection sociale. Une fois atteinte l'ancienneté requise, il quitte son emploi, s'inscrit au chômage et reprend ses études. L'hypothèse suppose que soit vérifiée une correspondance entre la durée des derniers emplois des agents en reprise d'études et la durée d'occupation requise par le système local d'indemnisation du chômage. En France en 1997, la durée minimale d'occupation requise pour accéder au système d'indemnisation du chômage est de quatre mois. Le chômeur a alors droit à une indemnité à taux normal pendant quatre mois. La durée d'indemnisation passe à sept mois pour une affiliation pendant six mois, et à quinze mois pour une affiliation d'au moins huit mois.

Le recours au financement par le système d'indemnisation du chômage se justifie particulièrement dans le cas des sortants des niveaux III, II et I. L'absence d'ancienneté dans l'emploi les exclut des dispositifs financiers de la formation permanente et, du fait du niveau atteint, ils ne

bénéficient pas non plus des financements de formation destinés aux publics candidats à l'insertion ou à la réinsertion professionnelle. Ceux d'entre eux qui visent l'accès au troisième cycle universitaire subissent le rationnement des allocations. Enfin, alors qu'ils sont les principaux destinataires des concours administratifs de catégorie A et B, il n'existe pas de système général de financement des études pouvant permettre aux candidats de préparer ces concours.

Dans le cas des sortants de l'université, le choix de sortir de l'emploi se justifie également dans la mesure où ils ont davantage intérêt à passer par la reprise d'études que par l'approfondissement de l'expérience de terrain. En effet, de façon générale, les premiers emplois occupés présentent le plus souvent des caractéristiques de précarité ou d'absence de perspective de carrière telles que l'agent ne peut envisager d'approfondir et de valoriser son expérience de terrain. De ce point de vue, la généralisation de l'emploi secondaire, au sens de la théorie de la segmentation, constitue clairement un facteur de stimulation de la reprise d'études. De surcroît, en France, la préférence pour la reprise d'études peut s'expliquer par le fait qu'en matière de promotion professionnelle et salariale, le marché du travail présente la caractéristique de privilégier le diplôme par rapport à l'expérience.

Au total, ainsi caractérisée, la stratégie de reprise d'études des sortants de l'enseignement supérieur illustre bien l'articulation entre déterminants individuels et globaux. D'une part, l'objectif ultime de l'agent est bien le salaire, l'emploi ou le statut ; à défaut, l'agent pourrait affecter le financement social à toute activité autre que la reprise d'études. D'autre part, tout se passe comme si le système d'indemnisation du chômage constituait un dispositif institutionnel non explicite de restructuration de l'offre de travail, utilisable en fait par les agents au service de leurs stratégies individuelles. Le cas des sortants de l'enseignement supérieur fournit ainsi un utile éclairage complémentaire sur le comportement de reprise d'études qui apparaît, plus généralement, comme un phénomène complexe, combinant motivations individuelles et collectives et dans lequel les dispositifs institutionnels appuient, explicitement ou non, les stratégies individuelles.

## **2. Les reprises d'études des diplômés de l'enseignement supérieur en 1994**

Dans ce chapitre, on exploite les résultats de l'enquête d'insertion réalisée par le Céreq en 1997 sur les diplômés de l'enseignement supérieur en 1994. 7 232 entretiens par téléphone ont été réalisés à cette occasion entre mars 1997 et juillet 1997. Les résultats de l'enquête sont parus en septembre 1997 (Céreq, Bref n°134).

Nous avons dans un premier temps déterminé le cheminement et le profil des étudiants en reprise d'études après être entrés sur la marché du travail. Nous nous sommes ensuite attachés à cerner les causes des reprises d'études en observant les conditions d'entrée dans la vie active en lien avec les motifs de reprise d'études déclarées par les jeunes diplômés. Nous concluons en montrant comment les comportements observés illustrent les travaux sur l'économie de la reprise d'études.

### **Définition des reprises d'études**

Sont considérés en reprise d'étude en 95/96, tous les diplômés qui n'étaient pas en poursuite d'études ou au service national en 94/95, qui déclarent s'être réinscrits dans l'enseignement supérieur en 95/96 et qui étaient effectivement en études en mars 96.

Sont considérés en reprise d'études en 96/97, tous les diplômés qui n'étaient pas en poursuite d'études en 94/95, qui n'étaient pas au service national ou en études en mars 1996, qui déclarent s'être réinscrits en 96/97 et qui étaient effectivement en études en mars 97.

## 2.1. Le déroulement des reprises d'études

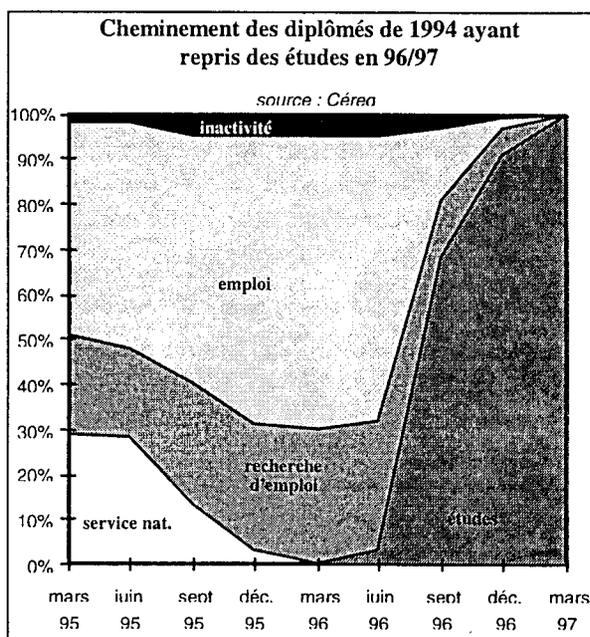
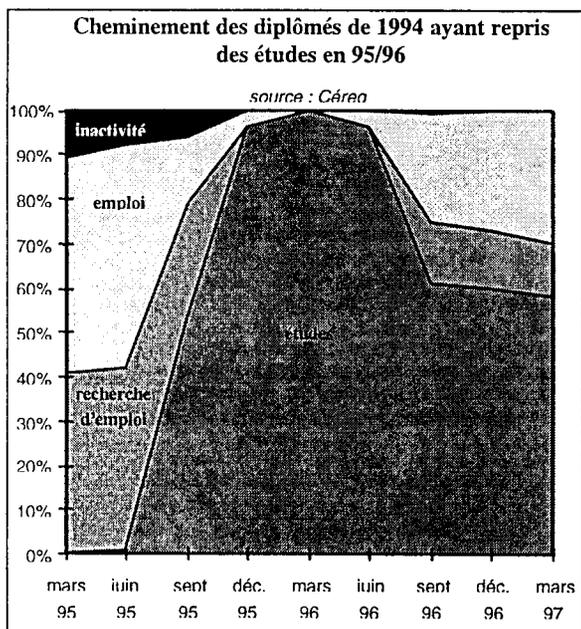
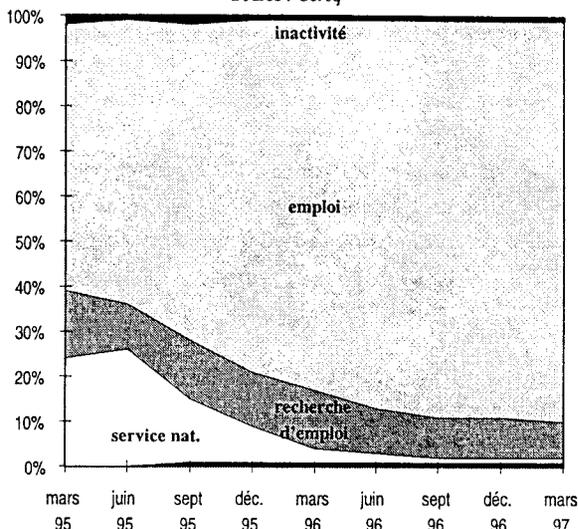
Les diplômés qui reprennent des études sont dans une situation totalement différente des autres. La trajectoire de ceux qui entrent durablement dans la vie active est dominée par l'emploi et le service national (en début de période), la recherche d'emploi n'occupant que 10 à 15 % de la cohorte. Les cohortes ayant repris des études ont subi un chômage maximum avant la reprise d'études : la proportion de demandeurs d'emploi oscille entre 30 et 40 %.

Les reprises d'études en 95/96 commencent en septembre 95 et culminent en mars 1996 (on n'a pas pris en compte ceux qui se réinscrivent sans faire réellement d'études). 40 % de cette cohorte se représente sur le marché du travail à la rentrée 96.

Les reprises d'études en 96/97 commencent en septembre 1996 après que 60 % de la cohorte ait eu un emploi. Les reprises d'études culminent en mars 1997.

**Cheminement des diplômés de 1994 n'ayant pas repris d'études**

Source : Céreq



## 2.2. Des reprises d'études plus fréquentes chez les diplômés de l'université

*Les sortants de second cycle universitaire sont particulièrement attirés par les reprises d'études*

Parmi eux, un sur sept adopte cette stratégie. L'observation des reprises d'études est bien sûr limitée aux 33 mois de cheminement observés dans l'enquête du Céreq. Parmi les universitaires, seuls les docteurs reprennent très rarement leurs études, ce qui est assez trivial car ils se situent au plus haut niveau de formation (les stages post-doctorat ne sont pas comptabilisés comme des reprises d'études). Le taux de reprise d'études diminue lorsque le niveau de diplôme augmente avec cependant une exception pour les formations courtes professionnalisées (DUT-BTS).

Les littéraires et les titulaires de diplômes universitaires en sciences sont les plus enclins à se remettre à étudier après être entrés sur le marché du travail. À l'opposé, les diplômés en gestion et les sortants de maîtrises d'IUP hésitent à reprendre des études. Il s'agit dans ces deux cas de formations professionnalisées et de diplômes théoriquement finaux.

Les diplômés des écoles d'ingénieurs et de commerce reprennent rarement leurs études, ce qui s'explique là encore par la professionnalisation de ces diplômes terminaux.

Les sortants des IUT et des STS ont moins tendance que les universitaires à se réinscrire dans l'enseignement supérieur après être entrés sur le marché du travail. Toutefois, les titulaires de DUT se réinscrivent plus souvent (4,9 %) que les sortants de STS (2,4 %). Comme nous le verrons plus tard, cela est probablement lié à leur comportement massif de poursuites d'études. Les écarts entre formations industrielles et tertiaires sont relativement peu sensibles.

*Les femmes reprennent plus souvent leurs études*

Les femmes ont une propension supérieure aux hommes à reprendre leurs études et ceci à l'issue de chacune des grandes filières de formation (Écoles, 3<sup>ème</sup> et 2<sup>ème</sup> cycles, DUT, BTS). Cela peut être dû à des conditions d'insertion un peu moins favorables. Les comportements se différencient particulièrement selon la spécialité de formation. C'est à l'issue des formations universitaires en sciences, traditionnellement peu féminisées, que l'écart par rapport aux hommes est le plus marqué. Seules les formations universitaires en gestion font exception, le genre n'agissant pas dans ce cas.

*La plupart des bacheliers technologiques entrent durablement sur le marché du travail*

Une grande partie des sortants de l'enseignement supérieur issus d'un Bac technologique ont fait un BTS. Il n'est donc pas étonnant qu'ils aient un faible taux de reprise d'études puisque ces diplômés restent généralement sur le marché du travail lorsqu'ils y entrent. Le BTS constitue pour une majorité d'entre eux un véritable diplôme terminal.

Taux de reprise d'études des diplômés de 1994

Diplôme	Taux
École d'ingénieurs	3.5
Écoles de commerce	2.5
Doctorat	2.2
DEA-DESS	8.9
Licence, maîtrise	11.9
DUT	4.9
BTS	2.4
Lic., maît., DEA, DESS sciences	12.3
Lic., maît., DEA, DESS droit, éco.	10.8
Lic., maît., DEA, DESS gestion	5.2
Lic., maît., DEA, DESS LSH	12.7
Maîtrise IUP	5.7
BTS-DUT industriel	2.6
BTS-DUT tertiaire	3.0
Total	6.1

Source : Céreq

Reprise d'études selon le genre

	% des hommes en reprise d'études	% des femmes en reprise d'études
Écoles d'ingénieurs	3.3	4.6
Écoles de commerce	2.2	2.8
Doctorat	0.9	4.6
DEA - DESS	7.4	10.9
Deuxième cycle univ.	7.6	15.1
DUT	3.9	6.6
BTS	1.3	3.3
Total	4.2	8.2

Source : Céreq

### Taux de reprise d'études selon la série du Bac

Bac A	Bacs D, D'	Bac B	Bacs C, E	Bacs F, G, H	Ensemble
9.3	9.6	8.0	4.9	3.6	6.1

Source : Céreq

Parmi les autres diplômés, les bacheliers C se distinguent par un taux de reprise d'études nettement plus faible, corrélé à une insertion plus favorable que celle des bacheliers A, B et même D.

#### *Être issu d'une catégorie sociale intermédiaire joue un rôle légèrement incitatif*

Le niveau d'études du père semble jouer un léger rôle en matière de reprises d'études (les diplômés dont le père a le niveau CAP/BEP reprennent un peu plus leurs études).

L'emploi du père influe également : les sortants dont le père a une profession intermédiaire reprennent plus souvent leurs études. Les titulaires de professions intermédiaires ont peut-être plus tendance à voir dans la reprise d'études une stratégie de promotion sociale. Les diplômés dont le père est ouvrier ont aussi une propension légèrement supérieure à la moyenne à reprendre leurs études.

Les écarts enregistrés selon l'origine sociale restent tout de même modestes. Il est vrai que l'influence de l'origine sociale s'est déjà traduite par un accès différencié à l'enseignement supérieur et à ses différents niveaux de formation (plus le niveau de diplôme augmente, plus la part de pères cadres s'accroît).

#### *Des reprises d'études légèrement plus fréquentes en Province*

Cette tendance est perceptible à l'issue de chacune des grandes filières de l'enseignement supérieur. Nous verrons que les poursuites d'études sont largement déterminées par les difficultés rencontrées sur le marché du travail. Or l'insertion est traditionnellement moins favorable en Province qu'en Île-de-France. Cette tendance est de nature à pousser les diplômés provinciaux à se réinscrire davantage dans l'enseignement supérieur.

### Taux de reprise d'études

	Écoles	3 <sup>ème</sup> cycle univ.	2 <sup>ème</sup> cycle univ.	DUT-BTS	Ensemble
Île-de-France	1.6	6.0	12.0	1.9	5.6
Province	3.8	7.8	12.6	3.0	6.2

Source : Céreq

### 2.3. Les reprises d'études sont liées aux difficultés rencontrées sur le marché du travail, sauf chez les titulaires de DUT-BTS

#### *Le chômage joue un rôle déterminant*

Chez ceux qui ont repris des études, 42 % étaient au chômage précédemment alors que cette proportion n'atteint que 20 % chez ceux qui sont restés sur le marché du travail. Ce constat ne s'applique pas à tous les diplômés : si près de 50 % des sortants des écoles et de l'université étaient au chômage avant de reprendre des études, seuls 16 % des titulaires de DUT-BTS étaient sans emploi.

#### *Des emplois très précaires avant la reprise d'études*

Les deux tiers de ceux qui ont eu un emploi avant de se réinscrire avaient un emploi à durée limitée (CDD, intérim, auxiliaire...). La précarité est extrêmement importante avant les reprises d'études quelle que soit la filière. Elle touche notamment les diplômés des écoles, traditionnellement protégés en la matière. Pour cette catégorie, le taux de premiers emplois précaires est deux fois plus élevé pour ceux qui ont repris des études. On observe également un doublement du taux d'emplois précaires chez les sortants de troisième cycle qui se réinscrivent dans l'enseignement supérieur. Parmi les sortants de second cycle et de DUT-BTS, le taux d'emplois précaires est également plus élevé chez ceux qui reprennent des études mais les écarts avec les autres diplômés sont moindres.

### ***Des niveaux d'emploi et de salaire plus faibles chez les sortants de l'enseignement supérieur long qui reprennent des études***

Les deux tiers des diplômés des grandes écoles accèdent au statut cadre dès le premier emploi. Parmi ceux qui reprennent des études, seulement 30 % ont accédé à ce statut. La tendance est exactement la même chez les sortants de deuxième et troisième cycle.

Chez les sortants des écoles et de troisième cycle, le déclassement s'accompagne de salaires nettement plus faibles pour ceux qui se réinscrivent dans l'enseignement supérieur. Dans ces populations, le salaire médian net mensuel du premier emploi est de 10 000 F chez ceux qui sont restés sur le marché du travail. Il tourne autour de 8 000 F pour ceux qui ont repris des études. Le salaire des sortants de second cycle qui reprennent des études est également inférieur à celui de leurs homologues actifs (6 300 F contre 7 700 F).

Chez les sortants de DUT-BTS, le niveau des emplois occupés et des salaires n'explique pas la reprise d'études. En l'occurrence, le niveau des premiers emplois et salaires serait même plus élevé chez ceux qui ont repris des études. Dans cette population, la reprise d'étude est un acte positif alors qu'elle est liée à des difficultés sur le marché du travail pour les diplômés de l'enseignement supérieur long. Les reprises d'études des titulaires de DUT sont à mettre en relation avec leur fort taux de poursuite d'études immédiatement après leur diplôme. Ce comportement est plutôt lié à une scolarité réussie (il concerne essentiellement des titulaires de Bacs généraux), qu'à un échec sur le marché du travail. Il peut constituer un investissement permettant un accès à des emplois d'un niveau élevé, ce que confirment les réponses aux questions posées aux diplômés sur les raisons de leurs reprises d'études.

Les autres caractéristiques des premiers emplois occupés ont une faible influence sur la reprise d'études. La taille de l'établissement d'accueil joue peu. Lorsque les diplômés ont travaillé dans le secteur tertiaire non marchand, ils ont plus tendance à reprendre des études, ce qui est lié à la forte propension des maîtres auxiliaires à se réinscrire dans l'enseignement supérieur.

#### **2.4. Des reprises d'études « pour accéder plus facilement à l'emploi »**

Pour l'ensemble de la population enquêtée, et pour la plupart des catégories de diplômés, accéder plus facilement à l'emploi et atteindre un niveau de formation plus élevé apparaissent comme les premières motivations de reprise d'études (attention, la somme des pourcentages ne fait pas 100 car il s'agit d'une question à choix multiple).

**Motifs de reprise d'études (%)**

Formation d'origine	Se réorienter	Accéder plus facilement à l'emploi	Obtenir une promotion	Se cultiver	Atteindre un niveau de formation plus élevé
Écoles	36	45	0	22	17
3 <sup>ème</sup> cycle univ.	23	43	2	10	33
2 <sup>ème</sup> cycle univ.	22	51	7	17	31
DUT-BTS	29	41	2	7	55
Total	25	47	5	14	34

Source : Céreq

On assimile la réponse, « atteindre un niveau de formation plus élevé » à une recherche de statut. La référence au niveau de formation plus élevé ne relève pas d'une préoccupation de culture générale, déjà exprimée par le critère « se cultiver – accroître ses connaissances ». Elle ne s'assimile pas non plus à la recherche d'une promotion. On choisit donc d'interpréter ce désir d'accéder à un niveau de formation plus élevé comme la recherche d'une position professionnelle et sociale à statut.

**La motivation statutaire via l'acquisition d'un diplôme** peut s'expliquer directement à partir de la situation sur le marché du travail des personnes auparavant en reprise d'études. La préoccupation statutaire est plus forte (42 %) au sein du sous-groupe des actifs sous contrat à durée

indéterminée. Mais la moitié seulement de l'effectif est en situation d'emploi en mars 95 avant de reprendre des études à la rentrée 95/96. La situation varie selon les niveaux de formation : plus de 8 titulaires de DUT/BTS sur 10 étaient en emploi avant leur reprise d'étude contre la moitié des sortants de 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cycles universitaires.

*La réponse « accéder plus facilement à l'emploi »* arrive en première position sur l'ensemble de la population enquêtée. L'importance de cette motivation s'explique d'abord par la proportion d'ex-chômeurs au sein de la population en reprise d'études (dans cette population, 42 % des actifs étaient au chômage en mars 1995).

**Raison de la reprise d'études selon la situation précédente sur le marché du travail (%)**

Motivation :	Situation		Statut de l'emploi		CSP		Salaire médian net mensuel	
	Chômage	Emploi	CDD	CDI	Cadre ou prof. interm.	Employé, ouvrier	< 8000 F	> 8000 F
Se réorienter	17	31	32	21	27	29	29	13
Accéder à l'emploi	64	40	48	38	39	50	27	34
Avoir une promotion	5	5	1	12	8	3	2	11
Se cultiver	8	16	7	18	14	9	11	15
Accroître niveau de form.	21	40	27	42	33	33	41	39

Source : Céreq

Pour les chômeurs en reprise d'études, « accéder plus facilement à l'emploi » est évidemment la motivation essentielle (64 %) loin devant la motivation statutaire d'atteindre un niveau de formation plus élevé (21 %).

Les étudiants en reprise d'études dont la motivation est d'accéder plus facilement à l'emploi ont eu plus souvent des emplois précaires. Pour ces titulaires d'emplois précaires, la recherche d'un accès plus facile à l'emploi arrive en première position (48 %) bien avant la motivation statutaire (27 %).

*La hiérarchie entre motivation statutaire et accès à un emploi varie* selon les niveaux de formation.

Pour les sortants des écoles et de l'université, l'accès à l'emploi prime devant la volonté d'élever son niveau de formation. Le diplôme d'origine est déjà de nature à donner accès à des emplois à statut. Le statut est donc plus assuré ou, en tous cas, moins susceptible d'amélioration. La préoccupation est d'abord d'accéder à un emploi (le taux de chômage chez les sortants des écoles et de l'université est élevé avant la reprise d'études) et, de préférence, à un emploi stable. En effet, les emplois occupés étaient souvent précaires avant la reprise d'études.

Pour les sortants de DUT/BTS, reprendre des études est un investissement en formation qui doit leur garantir un accès à des emplois plus élevés en termes de statut et de salaire. Si leur situation sur le marché du travail avant leur reprise d'études est comparativement la plus favorable (85 % sont en emploi), elle l'est moins quant à la stabilité et au statut (8 % sont cadres). Leur préoccupation majeure est bien dictée par la recherche d'une position professionnelle et sociale à statut élevé, et moins par l'accès à un emploi (ils sont les moins nombreux à avoir cité cette motivation). C'est un investissement à long terme dont on suppose qu'il fait partie d'un projet professionnel, d'un choix (le salaire médian de ceux qui reprennent des études est plus élevé que celui de ceux qui restent en emploi). La combinaison d'une expérience professionnelle, certes courte, avec l'acquisition de diplômes de niveau plus élevé est censée garantir un accès à de meilleurs emplois.

À côté de ces motivations majeures, d'autres apparaissent beaucoup plus incertaines. En premier lieu, la question de l'attrait de l'offre institutionnelle de formation n'est pas directement posée et le poids de cette motivation n'est donc pas directement mesurable. Une autre interrogation porte sur la motivation salariale. C'est le déterminant le plus connu de la demande d'éducation : les agents entreprennent des études dans la mesure où ils en attendent un rendement en termes salariaux.

Ce déterminant pourrait être approché par le motif « obtenir une promotion », mais c'est le déterminant le moins fréquent dans notre population et son niveau trop faible incite à la prudence.

La motivation « se réorienter, changer de métier » si elle n'arrive qu'en troisième position, est cependant discriminante pour notre population. Dans l'ensemble, elle est surtout associée à l'accès à l'emploi et moins à la revendication d'un statut plus élevé ; elle est un peu plus souvent invoquée par les femmes. Mais le niveau de diplôme et la situation sur le marché du travail sont déterminants ici. Les femmes et particulièrement celles qui sont titulaires d'un diplôme élevé (3<sup>ème</sup> cycle ou école) ainsi que les diplômés de second cycle voient dans la réorientation un moyen d'accéder plus facilement à un emploi stable. Par contre, les quelques diplômés de DUT/BTS qui désirent se réorienter, le font surtout pour acquérir un statut et un niveau plus élevé : ils se déclarent tous en emploi avant de reprendre leurs études.

### **Conclusion : les théories du capital humain et du filtre s'appliquent surtout aux titulaires de DUT-BTS**

Deux comportements de reprise d'études bien différents sont mis en évidence par nos travaux :

– les titulaires de DUT-BTS qui reprennent des études n'ont pas connu, tant s'en faut, de grandes difficultés pour accéder à l'emploi ; ils affirment massivement qu'ils reprennent des études pour augmenter leur niveau de formation ;

– les sortants des écoles et de troisième cycle universitaire qui reprennent des études ont été confrontés au chômage, à la précarité ou à des problèmes de déclassement important ; pour eux les reprises d'études sont souvent un moyen d'accéder plus facilement à l'emploi visé.

Les sortants de second cycle en reprise d'études combinent les caractéristiques de ces deux groupes : s'ils ont connu un peu moins de problèmes de déclassement, ils ont tout de même souvent été confrontés au chômage et à la précarité.

Le comportement des titulaires de DUT-BTS est marqué par la recherche d'un niveau de formation plus élevé. Lorsque ces diplômés poursuivent leurs études pendant un an, ils obtiennent globalement un emploi de niveau nettement plus élevé que s'ils étaient entrés directement dans la vie active. Les reprises d'études des diplômés des IUT et des STS ont la même origine que leurs poursuites d'études : elles leur permettent avant tout d'accéder à des emplois de plus haut niveau.

Les sortants de troisième cycle et des écoles ont, pour leur part, un niveau de formation qu'il est difficile d'augmenter puisqu'il est proche du maximum possible. Les théories du capital humain et du filtre, ainsi que l'analyse en termes de recherche de statut, s'appliquent difficilement à leur cas. Face aux difficultés qu'ont rencontré sur le marché du travail certains diplômés, leur seul recours a souvent été le retour en formation. Cette démarche s'explique en partie par le fait qu'étant donnée la socialisation des coûts d'enseignement, le coût d'un tel retour est pratiquement nul pour des demandeurs d'emploi non indemnisés.

Enfin, chez les diplômés de second cycle, le taux d'accès au statut cadre est de 44 %. Le comportement de reprise d'études des diplômés de second cycle est donc certainement en partie motivé par l'acquisition d'un supplément de statut. Toutefois, les difficultés rencontrées sur le marché du travail en matière de chômage expliquent également ces reprises d'études.

Les données étudiées se réfèrent à une population en reprise d'études au sens strict. Ont donc été exclues les personnes qui, après inscription à une formation supérieure, ne se sont pas déclarées en études au mois de mars de l'année scolaire. La prise en compte de cette catégorie d'inscrits non déclarés en études en mars, modifierait sensiblement les observations. Cette population présente en effet un comportement spécifique : elle est davantage en emploi, sa motivation principale est la recherche d'un statut et le père est plus souvent titulaire d'un CAP/BEP. Ainsi nous pouvons penser

que ces reprises d'études plus ou moins abouties relèvent d'une situation d'attente avec une inscription de précaution destinée au cas où le statut espéré n'est finalement pas atteint. L'étude de cette population serait probablement nécessaire dans un deuxième temps.

**Françoise Stoeffler-Kern**  
**Guy Tchibozo**

BETA/CRA-Céreq Université Louis Pasteur  
38, boulevard d'Anvers 67000 Strasbourg  
Tél : 03 88 41 52 25 ; Fax : 03 88 60 43 46 ; E-mail : fska@cournot.u-strasbg.fr

**Daniel Martinelli**

Céreq, 10 place de la Joliette  
BP 176 13474 Marseille cedex 02

## **Bibliographie**

- Acemoglu D., 1995, Public Policy in a Model of Long-term Unemployment, *Economica*, vol. 62.
- Arrow K.-J., 1973, Higher Education as a Filter, *Journal of Public Economics*, vol. 2(3), juillet, pages 193-216.
- Balestrino A., 1997, Education Policy in a Non-Altruistic Model of Intergenerational Transfers with Endogenous Fertility, *European Journal of Political Economy*, vol. 13(1), février, p. 157-169.
- Bazen S., Skourias N., 1997, Is There a Negative Effect of Minimum Wages on Youth Employment in France? *European Economic Review*, vol. 41(3-5), avril, p. 723-732.
- Cahuc P., Zylberberg A., 1996, *Économie du travail*, De Boeck Université, p. 564-569.
- Christofides L.-N., McKenna C.-J., 1996, Unemployment Insurance and Job Duration in Canada, *Journal of Labor Economics*, vol. 14(2), avril, p. 286-312.
- Demol J.-N., 1995, L'entrée en formation, *Éducation permanente*, n°125-4, p. 27-37.
- Fredriksson P., 1997, Economic Incentives and the Demand for Higher Education, *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 99(1), mars, p. 129-142.
- Leigh D.-E., Gill A.-M., 1997, Labor Market Returns to Community Colleges: Evidence for Returning Adults, *Journal of Human Resources*, vol. 32(2), p. 334-353.
- Mincer J., 1974, *Schooling, Experience and Earnings*, New-York, Columbia University Press.
- Ruhm C.-J., 1997, Is High School Employment Consumption or Investment? *Journal of Labor Economics*, vol. 15(4), octobre, p. 735-776.
- Guillot Y., Sevestre P., 1994, Estimations de fonctions de gains sur données de panel : endogénéité du capital humain et effets de sélection, *Économie et Prévision*, n°116-5, p. 119-135.
- Spence M.-A., 1974, *Market Signaling. Informational Transfer in Hiring and Related Screening Processes*, Harvard University Press, Cambridge.
- Takii K., 1997, Jobs, Education and the Underdevelopment Trap, *Journal of International Trade and Economic Development*, vol. 6(1), mars, p. 29-42.
- Tchibozo G., 1998, *Économie du travail*, Dunod, chapitre 6.



## Vers une articulation des analyses longitudinale et transversale au niveau de l'établissement

Camille Poncelet\*

Les analyses longitudinales sont nécessaires à la connaissance des cheminements de formation dans l'enseignement supérieur. Mais les études de cohortes sont-elles suffisantes, si elles se bornent à expliquer les comportements des étudiants par des variables relatives aux seuls étudiants ?

Les comportements observés résultent d'interactions entre les étudiants et les enseignements qu'ils reçoivent. Ce qui compte est l'expérience des études par les étudiants, expérience du double processus d'enseignement (par les enseignants) et d'apprentissage (par les étudiants). La nature interactive de ce double processus est bien rendue par l'expression « teaching and learning », couramment utilisée dans la littérature anglo-saxonne de préférence au seul terme « teaching », considéré comme réducteur par rapport à la complexité de la « student experience ».

L'accumulation de capital humain est un processus individuel. L'étudiant joue un rôle actif, en produisant un capital humain supplémentaire qu'il incorpore en lui-même. Cette activité peut être formalisée par une fonction de production individuelle de capital humain<sup>1</sup>. Au cours d'une période donnée de temps, l'étudiant produit et incorpore en lui-même un flux  $h$  de capital humain supplémentaire en consacrant un flux  $\theta$  de temps à étudier et en utilisant un flux  $e$  de services d'enseignement :

$$h = h(\theta, e, H)$$

Toutes choses égales par ailleurs, le flux  $h$  de production de capital humain est d'autant plus important que le stock  $H$  de capital humain, accumulé au cours des études antérieures, est plus élevé à l'instant d'ouverture de la période. La demande de services d'enseignement par l'étudiant est une demande dérivée de son plan optimal de formation.

L'accumulation de capital humain est aussi un processus collectif. Comme le souligne justement Lucas<sup>2</sup>, « l'accumulation de capital humain est une activité *sociale*, impliquant des *groupes* de personnes d'une façon qui n'a pas de contrepartie dans l'accumulation de capital physique ». Ce qui importe ici, c'est le rôle actif de l'établissement dans au moins trois domaines. Tout d'abord, le flux  $e$  de services d'enseignement n'est pas issu d'un distributeur automatique. Il est produit par un système structuré d'offre de formation. Cette structuration porte aussi bien sur l'articulation des enseignements offerts à une promotion donnée d'étudiants au cours d'une année universitaire donnée que sur la cohérence des étapes successives d'un cursus de formation<sup>3</sup>. Elle est organisée par l'établissement<sup>4</sup> qui est le lieu de production des services d'enseignement. Par ailleurs, il ne suffit pas

---

\* Je remercie Monsieur le Professeur Philippe Cazenave pour sa lecture inventive et scrupuleuse des versions préliminaires. Je remercie M. L. Pitton pour sa disponibilité informatique. Les erreurs qui subsistent restent miennes.

1. Ben-Porath Y., 1967, The production of human capital and the life cycle of earnings, *Journal of Political Economy*, 75, 352-365 ; 1970, The production of human capital over time. In Hansen W. (ed), *Education, income and human capital*, NBER.

2. Lucas Jr R.E., 1988, On the mechanics of economic development, *Journal of Monetary Economics*, 22-1, p. 19.

3. Cohérence du curriculum.

4. Une analyse plus détaillée, qui sortirait des limites du présent texte, devrait évidemment d'une part prendre en compte le cadre national dans lequel est inséré l'établissement, d'autre part analyser le fonctionnement interne de l'établissement.

que l'étudiant accumule du capital humain. Encore faut-il que cette accumulation soit certifiée<sup>5</sup>. La certification est traditionnellement confiée dans l'université aux producteurs des services d'enseignement<sup>6</sup>. Enfin, c'est au niveau de l'établissement qu'est gérée la qualité des processus tant d'enseignement que de certification.

L'interaction étudiant/établissement se manifeste à travers un double jeu d'anticipations qui induisent des comportements de chacun des acteurs en réaction au comportement anticipé de l'autre. Le candidat potentiel à l'entrée peut s'auto-sélectionner en raison de l'information et de la perception qu'il a des enseignements et des examens, tels qu'ils sont pratiqués dans l'établissement, ou au contraire il peut choisir de s'inscrire. Quant à l'étudiant inscrit, sa motivation, son effort et l'organisation de son travail sont influencés par les contenus et les modalités des processus d'enseignement et de certification.

L'établissement peut aider les étudiants à s'orienter en fonction des probabilités estimées de réussite/échec. Il peut les sélectionner à l'entrée lorsqu'il y est habilité. Il peut adapter la pédagogie à la diversité de la population étudiante, organiser un tutorat, etc.

L'analyse des interactions étudiant/établissement pose un problème méthodologique. Selon que le but visé est d'étudier en priorité les comportements de l'étudiant ou ceux de l'établissement, la perspective temporelle diffère. Pour comprendre les cheminements des étudiants dans l'enseignement supérieur et l'usage qu'ils font de l'offre de formation, il est naturel de privilégier une approche longitudinale. Mais l'approche de l'établissement est immédiatement transversale. L'établissement structure son offre d'enseignement et organise son dispositif de certification pour les étudiants inscrits au titre d'une année universitaire donnée. Les décisions qu'il est amené à prendre concernent des promotions et non des cohortes. Cette différence des perspectives temporelles est renforcée par le décalage entre les longs délais nécessaires pour obtenir les résultats des suivis de cohortes et les délais nécessairement beaucoup plus courts assignés à la prise de décisions par l'établissement. Toutefois, si les deux perspectives doivent être distinguées, il ne s'ensuit pas qu'elles doivent être opposées.

La solution semble résider dans une articulation systématique des analyses longitudinales et transversales. Cette articulation exprime une double exigence logique. D'une part, chaque promotion comprend des étudiants issus de cohortes différentes et chaque cohorte se répartit au fil des ans entre des promotions différentes. D'autre part, la demande (par l'étudiant) et l'offre (par l'établissement) de formation doivent être confrontées. Les données sur l'offre de formation sont issues de collectes transversales. Mais à tout prendre il en va de même des données utilisées par les études longitudinales effectuées à partir des fichiers pédagogiques de l'établissement. L'articulation des analyses pose une question de fait et non de principe. Il ne s'agit pas de choisir entre approche longitudinale et approche transversale : chacune implique un recours à l'autre lorsque l'analyse est approfondie. Il s'agit d'organiser leur complémentarité.

Cette organisation suppose l'existence d'un système d'information intégré et la conception d'un programme adéquat d'exploitation des données. Elle exige une complexité des traitements, et une connaissance des règles et procédures effectivement suivies, telles que ces exigences ne peuvent être satisfaites qu'au niveau de l'établissement.

L'articulation *au niveau de l'établissement* des analyses longitudinales et transversales apparaît comme une méthode d'investigation pour cerner au plus près la production d'une valeur ajoutée pédagogique, c'est-à-dire le processus interactif d'accumulation de capital humain et de certification de cette accumulation. Cette méthode est celle qui a été adoptée pour une recherche en cours à l'Observatoire des études de l'université Panthéon-Assas (Paris II). Quelques résultats partiels sont présentés ci-dessous pour montrer sur un cas simple (le DEUG de Sciences Économiques à Paris II) comment l'analyse des cheminements d'étudiants conduit à son propre dépassement. Le DEUG

---

5. Arrow J. K., 1973, Higher education as a filter, *Journal of Public Economics*, 2, 193-216.

6. La fonction de certification peut toutefois être dissociée de la fonction de production d'enseignement comme cela a pu être le cas en France dans les universités sous l'Ancien Régime ou à l'université de Londres au 19<sup>ème</sup> siècle.

n'appelle pas seulement une analyse spécifique parce qu'il constitue la première<sup>7</sup> étape du cursus de sciences économiques. Il présente aussi la particularité d'être lui-même organisé comme une séquence de deux niveaux de certification, dénommés ci-dessous DEUG1 et DEUG2, qui doivent être parcourus par les étudiants et donc étudiés par le chercheur dans cet ordre. Enfin et peut-être surtout, l'université ayant toujours respecté l'obligation légale de non-sélection à l'entrée, le flux d'entrants en DEUG1 de chaque cohorte est exogène, alors que les flux ultérieurs qui en découleront, seront en partie endogénéisés par le jeu des réussites, des échecs et des sorties.

Le suivi, interne à l'établissement, des quatre cohortes 1988, 1989, 1990 et 1991 d'étudiants entrant en première année de DEUG de sciences économiques permet de repérer d'une part l'appariement progressif, pour chaque cohorte, et d'autre part l'appariement évolutif, lorsque l'on compare les cohortes successives, entre étudiants et études. La question posée est de déterminer si les relations entre l'évolution de la taille et la composition des cohortes, et l'évolution des taux de réussite et la durée des études jouent à sens unique ou dans les deux sens et si elles peuvent s'expliquer par les seules caractéristiques des étudiants.

L'incidence, sur les cohortes successives, de la variation de la *taille* du flux exogène d'entrants sur les flux de diplômés, de redoublants et de sortants, est étudiée avant de prendre aussi en compte l'incidence de la variation de la *composition* de ce flux.

## 1. Incidence de la variation entre les cohortes, de la taille du flux des entrants en DEUG1

Le flux des entrants en DEUG1, qui constitue l'effectif initial de chaque cohorte, croît continûment (tableau 1) au cours de la période étudiée (591 en 1988, 680 en 1989, 709 en 1990, 731 en 1991)<sup>8</sup>. L'incidence de cette croissance peut être analysée selon deux approches complémentaires. La première en termes de flux d'étudiants est analytique. Elle appréhende année après année l'incidence de la variation du flux exogène de primo-entrants sur les passages au niveau supérieur, les redoublements et les sorties. La seconde est synthétique. En définissant les indicateurs agrégés, elle vise à déterminer l'incidence de la variation du flux exogène sur l'articulation des flux et des stocks d'étudiants.

**Tableau 1 – Répartition des sorties sans DEUG selon que le DEUG1 a été ou non obtenu**

	Cohorte							
	1988		1989		1990		1991	
Sans DEUG1	282	47,72 %	300	44,12 %	361	50,92 %	376	51,44 %
Avec DEUG1 mais échec au DEUG2	47	7,95 %	70	10,29 %	55	7,76 %	49	6,70 %
Avec DEUG1 mais sans inscription au DEUG2	2	0,34 %	3	0,44 %	5	0,71 %	7	0,96 %
Sortants sans DEUG	331	56,01 %	373	54,85 %	421	59,38 %	432	59,10 %
Inscrits initiaux dans la cohorte	<b>591</b>	100 %	<b>680</b>	100 %	<b>709</b>	100 %	<b>731</b>	100 %
Taux de croissance (t,t+1) des sortants sans DEUG			12,69 %		12,87 %		2,61 %	
Taux de croissance (t,t+1) des effectifs initiaux			15,06 %		4,26 %		3,10 %	

### 1.1. Incidence sur les flux de sorties sans diplôme, de réussites et de redoublements

#### 1.1.1. Sorties sans diplôme

Pour chaque cohorte<sup>9</sup>, la population sortant<sup>10</sup> sans le diplôme d'études universitaires générales de Sciences Économiques délivré par Paris II se décompose entre :

7. Première étape parmi trois, qui seraient intégration, consolidation et diversification selon Zighera J.A., 1992, *Efficacité diplômante à l'université Paris X-Nanterre*.

8. Le flux des entrants en DEUG1 croît à un taux décroissant (+15,06 % de 1988 à 1989, +4,26 % de 1989 à 1990, +3,10 % de 1990 à 1991) ce qui laisse présager le retournement de tendance observé après la fin de la période étudiée, c'est-à-dire le passage d'une croissance à une décroissance du flux d'entrée.

9. Par convention, l'année universitaire (t,t+1) est notée (t). Les examens de l'été et de l'automne (t+1) sont passés au cours de l'année universitaire (t,t+1) et sont donc notés (t).

10. Que l'étudiant sorte sans DEUG de Sciences Économiques de Paris II ne signifie pas qu'il ne l'ait pas retenté et réussi ailleurs. Seul le niveau *national* des services statistiques peut reformuler le parcours complet de l'étudiant qui est sorti de

- ceux qui se sont inscrits en DEUG1 sans l'obtenir,
- ceux qui ont obtenu le DEUG1 mais échoué au DEUG2,
- et ceux qui ont obtenu le DEUG1 sans s'inscrire en DEUG2 à Paris II

L'appariement progressif entre étudiants et études, apparaît ici en négatif.

\* Quelle que soit la cohorte, le pourcentage des effectifs initiaux sortant sans avoir obtenu le DEUG1 est toujours compris entre 44 % et 52 %.

\* Celui des sortants ayant obtenu le DEUG1 mais échoué au DEUG2 se situe entre 6,65 % et 10,5 %.

\* Enfin un nombre très faible d'étudiants (de 3 à 7, c'est-à-dire moins de 1 %) sort immédiatement après avoir obtenu le DEUG1 : ceux qui réussissent cet examen s'inscrivent en général en DEUG2.

Le DEUG1 est un premier indicateur de l'appariement entre l'étudiant et l'établissement. La plupart des étudiants qui ont obtenu le DEUG1 persistent dans le système<sup>11</sup>. 7 % à 11 % seulement de l'effectif initial sortent de l'établissement avec le DEUG1 (qu'ils ne se soient pas inscrits en DEUG2 ou qu'ils y aient échoué). Cet appariement peut être vu comme un double mouvement convergent : de la part de l'étudiant, qui cherche à minimiser l'écart entre ses propres compétences et celles qui sont requises par l'établissement ; de la part de l'établissement, qui laisse un tri s'opérer pendant le DEUG1, soit par auto-sélection du candidat soit par examen. Il est significatif que le pourcentage des sortants sur échec au DEUG2 soit entre six et sept fois plus faible que celui des sortants sans DEUG1.

L'appariement évolue au cours de cette période de croissance des effectifs des cohortes successives. D'une part, le pourcentage de sorties sans DEUG tend à augmenter (56 % au plus en 1988 et 1989, 59 % en 1990 et 1991). D'autre part, cette augmentation résulte de deux évolutions de sens contraires en DEUG1 et en DEUG2.

\* Le pourcentage des sortants n'ayant pas obtenu le DEUG1 augmente (47,72 % en 1988 et 51,44 % en 1991).

\* En revanche, le pourcentage des sortants ayant obtenu le DEUG1 mais échoué au DEUG2 tend à diminuer (7,95 % en 1988 et 6,70 % en 1991)

La dissymétrie entre les taux de sortie sur échec s'accroît entre DEUG1 et DEUG2.

**Tableau 2 – Répartition des sorties sans DEUG1 selon le nombre d'inscriptions en DEUG1**

	Cohorte											
	1988			1989			1990			1991		
Sortie après 1 an	194	32,83 %	68,79 %	199	29,26 %	66,33 %	233	32,86 %	64,36 %	255	34,88 %	67,82 %
Sortie après 2 ans	71	12,01 %	25,18 %	83	12,21 %	27,67 %	105	14,81 %	29,01 %	97	13,27 %	25,80 %
Sortie après 3 ans	16	2,71 %	5,67 %	18	2,65 %	6,00 %	23	3,24 %	6,35 %	22	3,01 %	5,85 %
Sortie après 4 ans	1	0,17 %	0,35 %	0	0,00 %	0,00 %	1	0,14 %	0,28 %	2	0,27 %	0,53 %
Total des sorties	<b>282</b>	<b>47,72 %</b>	<b>100 %</b>	<b>300</b>	<b>44,12 %</b>	<b>100 %</b>	<b>362</b>	<b>51,06 %</b>	<b>100 %</b>	<b>376</b>	<b>51,44 %</b>	<b>100 %</b>
Effectif initial	<b>591</b>	<b>100 %</b>		<b>680</b>	<b>100 %</b>		<b>709</b>	<b>100 %</b>		<b>731</b>	<b>100 %</b>	

Le tableau 2 reprend la première ligne du tableau 1 et détaille les sorties sans DEUG1 selon le nombre d'inscriptions prises en DEUG1. Il indique comment se répartissent dans le temps les décisions de sortie par les étudiants qui sont ou se considèrent en situation d'échec.

C'est environ un tiers des inscrits initiaux qui sort sans avoir validé son année de DEUG1 au terme de la première année d'inscription et un huitième au terme de la deuxième année. Par rapport aux étudiants qui sortent de DEUG1 sans avoir validé leur année (et non plus par rapport aux inscrits initiaux), la proportion des sorties au terme de la première année d'inscription est de l'ordre des deux tiers et au terme de la deuxième année d'un quart.

Paris II en cours de DEUG de Sciences Économiques. Par ailleurs, l'étudiant peut aussi se réorienter à l'intérieur de Paris II vers une autre filière, telle qu'AES. C'est la raison pour laquelle nous employons le terme « sortie » et non « abandon ».

11. Cf aussi le tableau 6 de la première partie.

Ces proportions peuvent légèrement varier de cohorte à cohorte mais la variation de la proportion des étudiants qui sortent après une première année d'inscription est compensée par une variation de sens contraire des étudiants qui sortent après une deuxième année. Sans doute faut-il y voir la conséquence de la règle des trois ans imposée pour l'obtention du DEUG (sauf dérogation).

Les sorties immédiates après succès au DEUG1 étant insignifiantes, les sorties de DEUG sans diplôme sont essentiellement des sorties sur échec. Leur analyse renvoie à celle du couple succès/échec.

### **1.1.2. Le taux de réussite : un concept à construire**

1. Dans une première étape, les deux niveaux de certification qui constituent le cursus théorique du DEUG sont considérés globalement (tableau 3). Pour une cohorte donnée, le taux de réussite est le rapport des flux de diplômés d'études universitaires générales (quel que soit le temps mis pour obtenir le diplôme) au flux de premières inscriptions en DEUG1 (pour la cohorte 1988 :  $2\ 69/591 = 45,52\ %$ ).

\*Le taux de réussite au DEUG des inscrits en DEUG1 tend à baisser (plus de 45 % en 1988 et 1989, moins de 43 % en 1990 et 1991).

\*Cette baisse provient de la réduction du pourcentage des inscrits qui obtiennent le DEUG en deux ou trois ans (plus de 40 % en 1988 et 1989, moins de 38 % en 1990 et 1991) alors que le pourcentage de ceux qui ont besoin d'une dérogation reste assez stable, au-dessous de 5 %.

\*À l'intérieur de l'ensemble de ceux qui obtiennent le DEUG en deux ou trois ans, la part de ceux qui obtiennent le diplôme en deux ans tend à décroître (69 % en 1988, 56,4 % en 1989, 66,5 % en 1990 et 62,8 % en 1991) et la part de ceux qui obtiennent le diplôme en trois ans à croître.

2. La définition du taux de réussite au DEUG pose un problème lié au fait que ce diplôme est le seul dont la durée théorique de préparation n'est pas d'un an mais de deux. De ce fait, la définition précédente par rapport aux inscrits initiaux en DEUG1 est quelquefois contestée. Il est alors préconisé de définir le taux de réussite au DEUG par rapport aux seuls étudiants qui peuvent présenter cet examen, c'est-à-dire par rapport aux inscrits de DEUG2.

Selon cette seconde définition (tableau 4), le taux de réussite ne diminue pas. Il augmente, de moins de 84 % en moyenne pour l'ensemble des deux cohortes 1988 et 1989 à presque 86 % en moyenne pour l'ensemble des deux cohortes 1990 et 1991. Les deux définitions conduisent à des résultats apparemment contradictoires parce qu'elles conduisent à mesurer les résultats de processus différents. La première définition décrit le taux de réussite pour l'ensemble des deux séquences annuelles d'enseignement et de certification. Elle correspond à la définition réglementaire du diplôme d'études universitaires générales. Mais elle conduit à des résultats qui ne peuvent pas être directement comparés avec ceux qui correspondent à la définition réglementaire de la licence et de la maîtrise (séquences annuelles uniques).

3. Le taux de réussite au DEUG des inscrits initiaux en DEUG1 synthétise une séquence de deux taux de réussite, le taux de réussite au DEUG1 des inscrits en DEUG1 et le taux de réussite au DEUG2 des inscrits en DEUG2<sup>12</sup>. Cette synthèse doit être éclairée par une analyse de la séquence de ces deux taux.

\* Le taux de réussite au DEUG1 des inscrits en DEUG1 gravite dans le voisinage de 50 %<sup>13</sup> et il tend à baisser, plus de 52 % en 1988 et 1989, moins de 49 % en 1990 et 1991- (tableau 5).

\* Le taux de réussite au DEUG2 des inscrits en DEUG2 est toujours supérieur à 80 %<sup>14</sup> et il tend à augmenter – 83,4 % en moyenne sur 1988 et 1989, 85,5 % en moyenne sur 1990 et 1991 – (tableau 6).

\* Le contraste entre les niveaux de ces taux (le taux à partir des inscrits de DEUG2 est supérieur, selon la cohorte, au taux à partir des inscrits de DEUG1 de 47 % à 79 %) et le contraste entre leurs évolutions (le taux plus élevé de DEUG2 tend à augmenter alors que le taux plus bas de DEUG1 tend à diminuer) conduit à s'interroger sur la relation entre ces deux taux.

12. Et le taux d'inscription en DEUG2 des admis à l'examen de DEUG1, mais, comme il a été vu, celui-ci est proche de 100 %.

13. Dans une fourchette de 48 % à 56 %.

14. Dans une fourchette de 82 % à 87 %.

**Tableau 3 – Taux de réussite au DEUG des inscrits en DEUG1 selon le temps d'obtention du DEUG**

Année de passage du DEUG	Cohorte							
	1988		1989		1990		1991	
1989	167	28,26%						
1990	75	12,69%	162	23,82%				
1991	26	4,40%	125	18,38%	179	25,25%		
1992	1	0,17%	31	4,56%	90	12,69%	174	23,80%
1993			2	0,29%	29	4,09%	103	14,09%
1994					2	0,28%	31	4,24%
1995							4	0,55%
Diplômés de DEUG	<b>269</b>	<b>45,52%</b>	<b>320</b>	<b>47,06%</b>	<b>300</b>	<b>42,31%</b>	<b>312</b>	<b>42,68%</b>
Diplômés de DEUG ou 3 ans	<b>242</b>	<b>40,95%</b>	<b>287</b>	<b>42,21%</b>	<b>269</b>	<b>37,94%</b>	<b>277</b>	<b>37,89%</b>
Diplômés de DEUG en plus de 3 ans	<b>27</b>	<b>4,57%</b>	<b>33</b>	<b>4,85%</b>	<b>31</b>	<b>4,37%</b>	<b>35</b>	<b>4,79%</b>
Inscrits en DEUG1	591	100%	680	100%	709	100%	731	100%
Taux de croissance (t,t+1) des diplômés				18,96%		-6,25%		4,00%
Taux de croissance (t,t+1) des inscrits				15,06%		4,26%		3,10%
Indice des diplômés (88 Base 100)				118,96		93,75		104,00
Indice des inscrits (88 Base 100)				115,06		104,26		103,10

**Tableau 4– Taux de réussite au DEUG des inscrits en DEUG2 selon le temps d'obtention du DEUG**

Année de passage du DEUG	Cohorte															
	1988				1989				1990				1991			
1989	167	53,18%	62,08%	69,01%												
1990	75	23,89%	27,88%	30,99%	162	41,54%	50,63%	56,45%								
1991	26	8,28%	9,67%	10,74%	125	32,05%	39,06%	43,55%	179	50,42%	59,67%	66,54%				
1992	1	0,32%	0,37%	0,41%	31	7,95%	9,69%	10,80%	90	25,35%	33,46%	33,46%	174	48,33%	55,77%	62,82%
1993					2	0,51%	0,63%	0,70%	29	8,17%	93,55%	10,78%	103	28,61%	33,01%	37,18%
1994									2	0,56%	0,57%	0,74%	31	8,61%	9,94%	11,19%
1995													4	1,11%	1,28%	1,44%
Diplômés de DEUG	<b>269</b>	<b>85,67%</b>	<b>100%</b>		<b>320</b>	<b>82,05%</b>	<b>100%</b>		<b>300</b>	<b>84,99%</b>	<b>100%</b>		<b>312</b>	<b>86,91%</b>	<b>100%</b>	
Diplômés en 2 ou 3 ans	242	77,07%		100%	287	73,59%		100%	269	76,20%		100%	277	77,16%		100%
Diplômés en plus de 3 ans	27	8,60%			33	8,46%			31	8,78%			35	9,75%		
Inscrits en DEUG2	<b>314</b>	<b>100%</b>			<b>390</b>	<b>100%</b>			<b>353</b>	<b>100%</b>			<b>359</b>	<b>100%</b>		

**Tableau 5 – Taux de réussite au DEUG1 des inscrits en DEUG1 selon le temps d'obtention du DEUG1**

Année de passage du DEUG1	Cohorte							
	1988		1989		1990		1991	
1988	209	35,36%						
1989	99	16,75%	239	35,15%				
1990	1	0,17%	137	20,15%	244	34,41%		
1991			4	0,59%	96	13,54%	217	29,69%
1992					7	0,99%	128	17,51%
1993							8	1,09%
Diplômés de DEUG1	<b>309</b>	<b>52,28%</b>	<b>380</b>	<b>55,88%</b>	<b>347</b>	<b>48,94%</b>	<b>353</b>	<b>48,29%</b>
Inscrits en DEUG1	<b>591</b>	<b>100%</b>	<b>680</b>	<b>100%</b>	<b>709</b>	<b>100%</b>	<b>731</b>	<b>100%</b>

**Tableau 6 – Taux de réussite au DEUG2 des inscrits en DEUG2 selon le temps passé en DEUG2, quel que soit le temps mis pour obtenir le DEUG1**

Temps d'obtention du DEUG2	Cohorte							
	1988		1989		1990		1991	
1 an	216	68,35%	230	58,97%	236	66,48%	249	68,98%
2 ans	51	16,14%	85	21,79%	60	16,90%	60	16,62%
3 ans	2	0,63%	5	1,28%	4	1,13%	3	0,83%
Diplômés du DEUG2	<b>269</b>	<b>85,13%</b>	<b>320</b>	<b>82,05%</b>	<b>300</b>	<b>84,51%</b>	<b>312</b>	<b>86,43%</b>
Inscrits en DEUG2	<b>316</b>	<b>100%</b>	<b>390</b>	<b>100%</b>	<b>355</b>	<b>100%</b>	<b>361</b>	<b>100%</b>

Les variations des taux de sortie et de redoublement, concomitantes aux variations du flux exogène de primo-entrants, n'affectent pas la stabilité de certaines relations :

\* Obtenir le DEUG en 2 ans concerne au moins 50 % de ceux qui l'obtiennent.

\* Parmi ceux qui sont diplômés en 3 ans, la probabilité de redoubler le DEUG1 est plus importante que celle de redoubler le DEUG2 (18 % à 23 % contre 10 % à 17 %).

\* La proportion de ceux qui sont diplômés au bout de 4 ans représente une part faible (aux environs de 8 %) de ceux qui réussissent ; les réussites en 4 ans se répartissent en 2 ans pour le DEUG1 et 2 ans pour le DEUG2, dans 95 % des cas.

\* Tout autre configuration de parcours, telle que réussir en 4 ans en mettant 3 ans pour le DEUG1 et 1 an pour le DEUG2 ou réussir en plus de 4 ans, représente une part négligeable de la population qui a réussi.

Nous concluons sur la valeur prédictive du DEUG1 par rapport à la réussite en DEUG2 (puis pour la suite du cursus). Obtenir le DEUG1 rapidement semble le gage d'une réussite ultérieure, puisque la durée moyenne d'obtention du DEUG2 est inférieure à celle du DEUG1. Au-delà du DEUG, les statistiques sur chaque cohorte montrent que obtenir son DEUG en deux ans donne une probabilité deux fois plus forte de terminer son cursus sur une réussite que sur un échec. Obtenir son DEUG en trois ans donne une probabilité sensiblement égale de finir sur une réussite ou un échec. Obtenir son DEUG en quatre ans aboutit assez logiquement à une probabilité plus forte de finir sur un échec que sur une réussite.

Les évolutions observées (pour tous les étudiants) et les relations stables (pour ceux qui ont réussi) posent le problème de leur incidence sur les stocks d'étudiants.

## 1.2. Incidence sur l'articulation des flux et des stocks

Le processus d'enseignement et de certification est séquentiel. Dans le cas du DEUG, la séquence est constituée par la succession de DEUG1 et DEUG2 avec un point de bifurcation à la fin de DEUG1. La logique d'étude suivie à propos des taux de sortie et des taux de réussite conduit à une analyse systématique des flux élémentaires d'étudiants au cours de la séquence et des taux élémentaires qui leur sont associés (combinaison des taux de sortie/taux de survie et des taux de succès/taux d'échec). La carte de ces flux et de ces taux représente un ensemble d'indicateurs précieux pour la recherche et la décision. Mais l'analyse fine, que permettent ces indicateurs

**Tableau 7 – Taux de réussite au DEUG selon le temps d'obtention de DEUG1 et DEUG2**

Parcours type de cohorte					
Taux de réussite au DEUG1	au DEUG2				Diplômés DEUG1
	en 1 an	en 2 ans	en 3 ans	en 4 ans	
en 1 an	[12]	[122]	[1222]	[12222]	[12]+[122]+...
en 2 ans	[112]	[1122]	[11222]	[112222]	[112]+[1122]+...
en 3 ans	[1112]	[11122]	[111222]		[1112]+[11122]+...
en 4 ans	[11112]	[111122]	[1111222]		[11112]+[111122]+...
Diplômés DEUG2	[12]+[112]+...	[122]+[1122]+...	[1222]+[11222]+...	[12222]+[112222]+...	

Légende : « 1 » signifie DEUG1; « 2 » signifie DEUG2

**Lecture des probabilités marginales pour les tableaux ci-dessous**

Dans chaque case : % de réussite par rapport au DEUG1 – Nombre de diplômés de DEUG – % de réussite par rapport au DEUG2

Cohorte 1988					
Taux de réussite au DEUG1	au DEUG2				Diplômés DEUG1
	en 1 an	en 2 ans	en 3 ans	en 4 ans	
en 1 an	85,64 % - 167 - 77,31 %	13,84 % - 27 - 52,94 %	1		100 % - 195
en 2 ans	65,75 % - 48 - 22,22 %	32,87 % - 24 - 47,05 %	1		100 % - 73
en 3 ans	1				1
en 4 ans					
Diplômés DEUG2	216 - 100 %	51 - 100 %	2		269

Cohorte 1989					
Taux de réussite au DEUG1	au DEUG2				Diplômés DEUG1
	en 1 an	en 2 ans	en 3 ans	en 4 ans	
en 1 an	72,64 % - 162 - 69,82 %	25,56 % - 57 - 66,27 %	4		100 % - 223
en 2 ans	71,57 % - 68 - 29,31 %	28,42 % - 27 - 31,39 %			100 % - 95
en 3 ans	2	2			4
en 4 ans					
Diplômés DEUG2	232 - 100 %	86 - 100 %	4		322

Cohorte 1990					
Taux de réussite au DEUG1	au DEUG2				Diplômés DEUG1
	en 1 an	en 2 ans	en 3 ans	en 4 ans	
en 1 an	82,48 % - 179 - 75,52 %	16,12 % - 35 - 57,37 %	3		100 % - 217
en 2 ans	70 % - 56 - 23,62 %	30 % - 24 - 69,34 %			100 % - 80
en 3 ans	2	2			4
en 4 ans					
Diplômés DEUG2	237 - 100 %	61 - 100 %	3		301

Cohorte 1991					
Taux de réussite au DEUG1	au DEUG2				Diplômés DEUG1
	en 1 an	en 2 ans	en 3 ans	en 4 ans	
en 1 an	84,87 % - 174 - 69,87 %	15,12 % - 31 - 50,82 %			100 % - 205
en 2 ans	69,90 % - 72 - 28,91 %	27,18 % - 28 - 45,90 %	3		100 % - 103
en 3 ans	3	2			5
en 4 ans					
Diplômés DEUG2	249 - 100 %	61 - 100 %	3		313

élémentaires, doit être complétée par une synthèse, qui implique d'élaborer des indicateurs agrégés. Il n'est pas recherché un indicateur global unique, mais une batterie d'indicateurs. Chacun d'entre eux correspond à un objectif. Le processus d'enseignement et de certification est multidimensionnel. À chacune de ces dimensions est associé un objectif. La batterie d'indicateurs apporte une aide à la décision. Elle ne dicte pas une décision.

Deux catégories d'indicateurs agrégés sont envisagées : indicateurs longitudinaux et indicateurs transversaux issus d'analyses longitudinales.

### 1.2.1. Indicateurs longitudinaux

L'agrégation longitudinale des flux élémentaires d'étudiants repose sur l'introduction de la notion d'années-étudiants<sup>15</sup>. À chaque étudiant d'une cohorte est associé un nombre d'années-étudiants, égal au nombre des années universitaires pendant lesquelles l'étudiant a été inscrit à l'université. À chaque cohorte est associé un nombre d'années-étudiants, qui est la somme des années-étudiants correspondant à l'ensemble des étudiants de la cohorte.

#### Taux de validation des années-étudiants

Le tableau 8 indique le nombre d'années-étudiants utilisées par chaque cohorte, à chaque niveau de certification (DEUG1 et DEUG2) et de diplôme (DEUG). À titre d'exemple, en DEUG1, les étudiants de la cohorte 1988 utilisent 794 années-étudiants (A-E effectives). Parmi eux :

\* ceux qui réussissent le DEUG1 (en un an ou plus) utilisent 410 années-étudiants (A-E validées effectives<sup>16</sup>),

\* ceux qui échouent utilisent 384 années-étudiants (A-E non validées effectives)<sup>17</sup>.

Le taux de validation  $\tau_v$  des années-étudiants utilisées par une cohorte, pour un niveau donné de diplôme ou de certification, est défini par le rapport des années-étudiants validées effectives aux années-étudiants effectives.

$$\tau_v = \text{A-E validées effectives} / \text{A-E effectives}.$$

Pour la cohorte 1988, au niveau DEUG1, le taux de validation est de  $410/794 = 51,6 \%$  :

1. Le taux de validation diminue légèrement si l'on considère le DEUG globalement : supérieur à 55,5 % pour les cohortes 1988 et 1989, il est inférieur à 54,5 % pour les cohortes 1990 et 1991.

2. Cette diminution résulte de deux évolutions de sens contraires. La réduction des taux de validation au niveau DEUG1 (plus de 51 % pour 1988 et 1989, moins de 49 % pour 1990 et 1991) fait plus que compenser l'amélioration au niveau DEUG2 (taux inférieur à 80,5 % pour 1988 et 1989, supérieur à 82 % pour 1990 et 1991). La première est en effet plus accentuée que la seconde et porte sur un total d'années-étudiants effectives plus élevé.

3. Le nombre des années-étudiants effectives augmente à peu près dans la même proportion que le nombre des primo-entrants. Mais la part des années-étudiants utilisées en DEUG1 s'accroît dans le total des années-étudiants utilisées en DEUG (66,3 % ou moins pour les cohortes 1988 et 1989, 68,3 % ou plus pour les cohortes 1990 et 1991).

Il est clair que la double tendance, à la baisse du taux global de réussite au DEUG et à la hausse du taux global de sortie sur échec, n'entraîne aucun gain pour l'établissement en termes d'années-étudiants mais redistribue seulement les années-étudiants entre DEUG1 et DEUG2.

---

15. Zighera J.A. avec la collaboration de Bianchi B. et Arras A., 1992, *L'efficacité diplômante à l'université de Paris x-Nanterre*, document Laédix, Université de Paris x-Nanterre.

16. Ces années-étudiants sont dites « effectives » par opposition aux années-étudiants « théoriques » qui servent à définir les durées moyennes d'études.

17. Le pourcentage des années-étudiants non validées effectives par rapport aux années-étudiants utilisées (taux de non-validation) est le complément à 100 du taux de validation.

**Tableau 8 – Taux de validation des années-étudiants et durées moyennes d'études**

**Taux de validation des années-étudiants par cohorte**

Pour une cohorte donnée, le taux de validation (non-validation) des années-étudiants est le pourcentage porté à droite du nombre des années-étudiants validées (non validées) effectives

DEUG1		1988		1989		1990		1991	
Réussite	A-E effectives	794	100 %	944	100 %	969	100 %	1018	100 %
	A-E validées effectives	410	51,64 %	525	55,61 %	457	47,16 %	497	48,82 %
Échec	A-E non validées effectives	384	48,36 %	419	44,39 %	512	52,84 %	521	51,18 %
DEUG2		1988		1989		1990		1991	
Réussite	A-E effectives	403	100 %	524	100 %	448	100 %	459	100 %
	A-E validées effectives	324	80,40 %	415	79,20 %	368	82,14 %	378	82,35 %
Échec	A-E non validées effectives	79	19,60 %	109	20,80 %	80	17,86 %	81	17,65 %
DEUG		1988		1989		1990		1991	
Réussite	A-E effectives	1197	100 %	1459	100 %	1418	100 %	1473	100 %
	A-E validées effectives	668	55,81 %	833	57,09 %	754	53,17 %	801	54,38 %
Échec	A-E non validées effectives	529	44,19 %	626	42,91 %	664	46,83 %	672	45,62 %

**Durées moyennes d'études par cohorte**

DEUG1		1988		1989		1990		1991	
Réussite	A-E effectives	794		944		969		1018	
	A-E validées théoriques		309 38,92 %		380 40,25 %		347 35,81 %		353 34,68 %
	A-E validées théoriques/ A-E validées effectives		75,37 %		72,38 %		75,93 %		71,03 %
	Durée moyenne		1,327		1,382		1,317		1,408
	Écart-type de la durée		0,306		0,306		0,275		0,287
Échec	A-E non validées théoriques		281 35,39 %		300 31,78 %		361 37,25 %		376 36,94 %
	A-E non validées théoriques/ A-E non validées effectives		73,18 %		71,60 %		70,51 %		72,17 %
	Durée moyenne		1,367		1,397		1,418		1,386
	Écart-type de la durée		0,215		0,207		0,201		0,202
	Total	A-E théoriques	590		680		708		729
A-E théoriques/ A-E effectives			74,31 %		72,03 %		73,07 %		71,61 %
Durée moyenne			1,346		1,388		1,369		1,396
Écart-type de la durée			0,135		0,139		0,120		0,123
DEUG2		1988		1989		1990		1991	
Réussite	A-E effectives	403		524		448		459	
	A-E validées théoriques		269 66,75 %		320 77,11 %		300 81,52 %		312 82,54 %
	A-E validées théoriques/ A-E validées effectives		83,02 %		77,11 %		81,52 %		82,54 %
	Durée moyenne		1,204		1,297		1,227		1,212
	Écart-type de la durée		0,319		0,283		0,305		0,314
Échec	A-E non validées théoriques		47 11,66 %		70 13,36 %		55 12,28 %		49 10,68 %
	A-E non validées théoriques/ A-E non validées effectives		59,49 %		64,22 %		68,75 %		60,49 %
	Durée moyenne		1,681		1,557		1,455		1,653
	Écart-type de la durée		0,269		0,292		0,189		0,05
	Total	A-E théoriques	316		390		355		361
A-E théoriques/A-E effectives			78,41 %		74,43 %		79,24 %		78,65 %
Durée moyenne			1,275		1,344		1,262		1,271
Écart-type de la durée			0,233		0,213		0,228		0,236

### *Durées moyennes d'études*

Pour une cohorte donnée et pour un niveau de certification donné, le nombre d'années-étudiants théoriques est le nombre des années-étudiants qui seraient utilisées si les étudiants qui obtiennent l'examen, l'obtenaient sans redoublement et si les étudiants qui sortent sur un échec, sortaient sans avoir redoublé. La durée moyenne d'études peut être exprimée comme le rapport des années-étudiants effectives aux années-étudiants théoriques. Cette notion n'apporte guère d'informations supplémentaires du point de vue de l'établissement<sup>18</sup>. Mais elle présente une signification immédiate du point de vue de l'étudiant. Les années-étudiants et leur taux de validation constituent des concepts intermédiaires, adéquats à une analyse par l'établissement du coût de fonctionnement de l'offre de formation, alors que la durée d'études est un concept intermédiaire, adéquat à une analyse du coût des études pour l'étudiant.

La double tendance à la baisse du taux global de réussite et à la hausse du taux global de sortie sur échec n'entraîne aucun gain, pour l'étudiant, en termes de durée d'études.

Le point de vue de l'étudiant sera repris<sup>19</sup> en termes de choix des candidats potentiels à l'entrée, fondés sur un mécanisme d'anticipations. Le point de vue de l'établissement mérite au préalable d'être précisé. L'université ne gère pas directement des cohortes, mais des promotions. Les analyses longitudinales ne peuvent servir d'aide à la décision que si elles aboutissent à construire des indicateurs transversaux.

#### ***1.2.2. Indicateurs transversaux d'efficacité déduits de l'analyse longitudinale***

Cette catégorie d'indicateurs se fonde sur le mécanisme d'articulation des flux et stocks d'étudiants. Ces indicateurs d'efficacité sont appliqués au seul DEUG1 pour deux raisons. Le flux des primo-entrants en première année de DEUG1 est exogène pour l'établissement, ce qui confère un intérêt particulier aux indicateurs relatifs à cette première année par rapport aux autres années. C'est par ailleurs à propos de ce premier niveau de diplôme que la définition des indicateurs est la plus simple. Ces indicateurs peuvent en effet être définis à propos des autres niveaux de diplômes d'un cursus théorique complet, mais leur définition est alors compliquée par la plus grande importance des flux de sortie après succès à l'examen et par l'existence de flux d'entrée en cours d'études.

##### *Indicateur 1 : Flux exogène / Stock observé*

Sur le tableau 9.1, les lignes correspondent aux cohortes et les colonnes, aux années universitaires. Chaque ligne récapitule, pour une cohorte donnée, le flux exogène de primo-entrants en DEUG1 et ceux qu'il génère au cours des années universitaires suivantes, flux endogènes de redoublants en DEUG1. Par exemple, sur la première ligne (cohorte 1988), 591 étudiants s'inscrivent pour la première fois en DEUG1 à la rentrée 1988. Parmi eux, 185 redoublent pendant l'année universitaire 1989-1990, 19 une deuxième fois en 1990-1991 et 2 une troisième fois en 1991-1992. Il ne subsiste plus, au cours des années universitaires suivantes, de redoublants en DEUG1 provenant de la cohorte 1988. Chaque colonne du tableau indique, pour une année universitaire donnée, le stock d'étudiants inscrits à la date de la rentrée. Par exemple, à la rentrée 1991, 988 étudiants sont inscrits en DEUG1. Ce stock observé est engendré par quatre flux, à savoir les 731 primo-entrants à la rentrée 1991, les 231 étudiants de la cohorte 1990 qui redoublent, les 24 étudiants de la cohorte 1989 qui redoublent pour la deuxième fois et les 2 étudiants de la cohorte 1988 qui redoublent pour la troisième fois. Ce tableau montre, pour la rentrée 1991, la genèse du stock (observé) par les flux des cohortes actuelle (1991) et passées (1990, 1989 et 1988). Si les flux issus des cohortes précédant 1988 et suivant 1991 étaient reportés, le tableau exposerait la genèse du stock observé à chaque rentrée universitaire.

---

18. Du point de vue de l'établissement, il est d'ailleurs plus commode d'utiliser l'inverse de la durée moyenne d'études, c'est-à-dire le rapport des années-étudiants théoriques aux années-étudiants effectives, car il se compare plus aisément au taux de validation. C'est la raison pour laquelle ce rapport est indiqué, dans le tableau 8, sur la ligne précédant la ligne « durée moyenne d'études ».

19. Voir Partie 2.2.

**Tableau 9 – Indicateurs transversaux déduits de l'analyse longitudinale**

**1. Flux exogènes de primo-entrants et flux endogènes de redoublants de chaque cohorte**

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994	
	Cohorte 1988	591		185	31,30 %	19	3,21 %	2	0,34 %	0				
1989			680		239	35,15 %	24	3,53 %	0					
1990					709		231	32,58 %	32	4,51 %	1	0,14 %		0
1991							731		259	35,43 %	33	4,51 %	2	0,27 %
Stock observé							988							
Indicateur 1	73,99 %													

**2. Etat théorique stationnaire (permettant de convertir les flux de la cohorte 1991 en stock théorique 1991)**

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994	
	Cohorte 1988	731		259	35,43 %	33	4,51 %	2	0,27 %					
1989			731		259	35,43 %	33	4,51 %	2	0,27 %				
1990					731		259	35,43 %	33	4,51 %	2	0,27 %		
1991							731		259	35,43 %	33	4,51 %	2	0,27 %
Stock théorique	1025		1025		1025		1025							
Indicateur 2	71,32 %													

**3. Simulation 1 – Taux de redoublement de la cohorte 1991 appliqués aux flux exogènes réels de chaque cohorte**

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994	
	Cohorte 1988	591		209	35,43 %	27	4,51 %	2	0,27 %					
1989			680		241	35,43 %	31	4,51 %	2	0,27 %				
1990					709		251	35,43 %	32	4,51 %	2	0,27 %		
1991							731		259	35,43 %	33	4,51 %	2	0,27 %
Stock théorique simulé 1	829		953		994		1025							
Stock « observé » simulé 1							1015							
Indicateur 3	71,32 %		71,32 %		71,32 %		71,32 %		Écart-type		Int de conf			
Indicateur 4							72,02 %		74,672		2,3739			

**4. Simulation 2 – Taux réels de redoublement de chaque cohorte appliqués à un flux exogène simulé de chaque cohorte, égal au flux exogène de la cohorte 1991**

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994	
	Cohorte 1988	731		229	31,30 %	23	3,21 %	2	0,34 %					
1989			731		257	35,15 %	26	3,53 %						
1990					731		238	32,58 %	33	4,51 %	1	0,14 %		
1991							731		259	35,43 %	33	4,51 %	2	0,27 %
Stock théorique simulé 2	986		1014		1003		1025							
Stock « observé » simulé 2							997							
Indicateur 5	74,16 %		72,11 %		72,87 %		71,32 %		Écart-type		Int de conf			
Indicateur 6							73,29 %		14,455		0,4464			

**Signification des indicateurs :**

Indicateur 1 : Flux exogène / Stock observé

Indicateur 2 : Flux exogène / Stock théorique

Indicateur 3 : Flux exogène / Stock théorique simulé 1

Indicateur 4 : Flux exogène / Stock « observé » simulé 1

Indicateur 5 : Flux exogène / Stock théorique simulé 2

Indicateur 6 : Flux exogène / Stock « observé » simulé 2

L'indicateur 1 est défini par le rapport du flux des primo-entrants à une rentrée universitaire donnée – flux exogène en l'année  $(t,t+1)$ , notée  $t$  – au stock d'étudiants inscrits en DEUG1 à la même rentrée – stock observé à la rentrée  $t$  –.

$$\text{En 1991 : Indicateur 1} = \frac{\text{Flux exogène 1991}}{\text{Stock observé 1991}} = \frac{731}{988} = 74 \%$$

Si l'indicateur était égal à 1, aucun étudiant ne redoublerait. Il est en fait inférieur à 1 parce que les redoublements ne sont jamais totalement éliminés. Il ne s'agit pas ici de déterminer la valeur optimale de l'indicateur, mais d'apprécier les variations d'année en année de la valeur mesurée de l'indicateur. L'indicateur n'est pas un indicateur de coût, mais il s'inscrit dans une logique d'efficacité dans la gestion des coûts. Si cet indicateur constituait la seule aide à la décision, sa maximisation (c'est-à-dire à chercher à atteindre la valeur de l'indicateur la plus proche de l'unité) reviendrait à minimiser le rapport du stock endogène observé d'inscrits au flux exogène d'entrants. La réduction des taux de redoublement peut être obtenue par une augmentation des taux de réussite et/ou une augmentation des taux de sortie sur échec<sup>20</sup>. À ce titre, l'indicateur ne doit pas être utilisé seul, mais conjointement à d'autres indicateurs, qui sont en l'occurrence les taux de réussite et les taux de sortie.

L'indicateur 1 se situe à l'intersection de la perspective longitudinale et de la perspective transversale. Pour l'établissement à la rentrée 1991, l'indicateur 1 est un indicateur de l'efficacité observée. Il constate une situation présente. À la rentrée 1991, le stock observé d'inscrits est donné. Le flux de primo-entrants (731) est exogène. Les flux de redoublants (231, 24 et 2) sont hérités des cohortes précédentes. Ils sont endogènes parce qu'ils résultent de l'interaction dans l'établissement entre le flux de primo-entrants de chaque cohorte précédente avec le processus d'enseignement et de certification. Cette interaction a joué au cours des années universitaires précédentes. La situation à la rentrée 1991 résulte de la séquence des flux exogènes de primo-entrants (passés et présent) d'une part et des séquences de taux de redoublement des cohortes passées d'autre part.

#### *Indicateur 2 : Flux exogène / Stock théorique*

Considérons la cohorte 1991. Le flux exogène des 731 primo-entrants en DEUG1 à la rentrée 1991 engendre trois flux endogènes de redoublants en DEUG1 au cours des trois années suivantes, 259 en 1992, 33 en 1993 et 2 en 1994. Le tableau 9.2 indique ce qu'auraient été les séquences de flux des cohortes 1988 à 1991 si toutes les cohortes avaient eu le même flux exogène d'entrants et les mêmes taux successifs de redoublement que la cohorte 1991. Dans cet état stationnaire, les flux de redoublants hérités, par la promotion 1991 de DEUG1, des cohortes précédentes seraient égaux aux flux de redoublants légués par la cohorte 1991 aux promotions suivantes :

\* La promotion 1991 hériterait de 259 redoublants de la cohorte 1990 ; elle léguerait 259 redoublants à la promotion 1992.

\* Elle hériterait de 33 étudiants de la cohorte 1989, qui redoubleraient pour la deuxième fois ; elle léguerait 33 étudiants qui redoubleraient pour la deuxième fois, à la promotion 1993.

\* Elle hériterait de 2 étudiants de la cohorte 1988, qui redoubleraient pour la troisième fois ; elle léguerait 2 étudiants qui redoubleraient pour la troisième fois, à la promotion 1994.

Appelons *stock théorique* le stock d'inscrits à la rentrée 1991 qui serait observé dans cet état stationnaire :

$$\text{Stock théorique rentrée 1991} = 731 + 259 + 33 + 2 = 1025.$$

L'indicateur 2 est défini, pour l'année  $t$ , par le rapport du flux exogène de l'année  $t$  au stock théorique d'inscrits à la rentrée  $t$ .

20. Lorsque l'indicateur est généralisé à un niveau quelconque de diplôme, il faut aussi prendre en compte les sorties après succès et les entrées en cours d'études.

$$\text{En 1991 : Indicateur 2} = \frac{\text{Flux exogène 1991}}{\text{Stock théorique 1991}} = \frac{731}{1025} = 71,3 \%$$

L'indicateur 2 constitue un indicateur d'efficacité par cohorte. Pour l'observateur, en 1998, l'indicateur constate a posteriori l'efficacité du processus d'enseignement et de certification à l'égard de la cohorte 1991, c'est-à-dire l'efficacité des mesures mises en œuvre à partir de la rentrée 1991, au cours des années universitaires 1991-1992 et suivantes. Pour le décideur, en 1991, cet indicateur permet de simuler, toutes choses égales par ailleurs (c'est-à-dire à flux d'entrées constant), l'impact sur le stock théorique, de mesures envisagées pour réduire les taux de redoublement futurs.

L'indicateur 2 d'efficacité tend à baisser de la cohorte 1988 à la cohorte 1991 :

Cohorte	Stock théorique	Indicateur 2
1988	$591 + 185 + 19 + 2 = 797$	$591/797 = 74,2 \%$
1988	$680 + 239 + 24 = 943$	$680/943 = 72,1 \%$
1990	$709 + 231 + 32 + 1 = 973$	$709/973 = 72,9 \%$
1991	$731 + 259 + 33 + 2 = 1025$	$731/1025 = 71,3 \%$

*La notion de stock théorique et l'indicateur qu'elle permet de définir reposent sur l'hypothèse d'un état stationnaire. Mais, de cohorte en cohorte, le flux (exogène) de primo-entrants et les taux (endogènes) de redoublement varient. Une comparaison pertinente du stock théorique t au stock observé t (ou de l'indicateur 2 à l'indicateur 1 à la même date t) doit être éclairée par une analyse de la part de l'écart entre les deux stocks (ou de l'écart entre les deux indicateurs), qui provient de la variation des flux de primo-entrants et de la part qui provient de la variation des taux de redoublement. À cette fin, il est défini deux couples de concepts intermédiaires.*

*Le premier couple (indicateurs 3 et 4 et stocks simulés correspondants) mesure l'impact de la variation des flux exogènes (à taux de redoublement constants).*

*Indicateur 3 : Flux exogène / Stock théorique simulé 1 (à taux de redoublement constants)*

Le stock théorique simulé t est le stock théorique des étudiants inscrits à la rentrée t en DEUG1, qui aurait été engendré par les flux exogènes qui ont été effectivement observés au cours des années précédentes, si les taux de redoublement des cohortes précédentes avaient été égaux à ceux de la cohorte t (tableau 9.3). Par exemple, le flux exogène de la cohorte 1988 est de 591 primo-entrants. Si les taux de redoublement de la cohorte 1988 avaient été égaux à ceux de la cohorte 1991, 209 étudiants auraient redoublé en 1989-1990, 27 une deuxième fois en 1990-1991 et 2 une troisième fois en 1991-1992. Le stock théorique simulé de la cohorte 1988 aurait été de  $591 + 209 + 27 + 2 = 829$ .

L'indicateur 3 est le rapport du flux exogène des primo-entrants à la rentrée t au stock théorique simulé à la rentrée t. Il permet de normaliser le stock théorique par rapport au flux exogène de primo-entrants.

Cohorte	Stock théorique simulé 1	Indicateur 3
1988	$591 + 209 + 27 + 2 = 829$	$591/829 = 71,3 \%$
1988	$680 + 241 + 31 + 2 = 953$	$680/953 = 71,3 \%$
1990	$709 + 251 + 32 + 2 = 994$	$709/994 = 71,3 \%$
1991	$731 + 259 + 33 + 2 = 1025$	$731/1025 = 71,3 \%$

Pour une cohorte donnée, le stock théorique simulé peut être comparé au stock théorique et au stock observé. En revanche, l'indicateur 3 est par construction égal à l'indicateur 2 de la cohorte 1991.

*Indicateur 4 : Flux exogène / Stock « observé » simulé 1*

Pour déterminer la part du stock observé t qui provient des variations passées du flux exogène de primo-entrants (à taux de redoublement constants et égaux à ceux de la cohorte t), il suffit de simuler le stock qui serait engendré à la rentrée t par les flux endogènes ainsi simulés de redoublants (colonne t du tableau 9.3).

Stock « observé » simulé 1 pour 1991 = 731 + 251 + 31 + 2 = 1015.

L'indicateur 4 normalise le stock « observé » simulé 1 au flux exogène.

$$\text{En 1991 : Indicateur 4} = \frac{\text{Flux exogène}}{\text{Stock "observé" simulé 1}} = \frac{731}{1015} = 72,0 \%$$

*Le second couple de concepts intermédiaires (indicateurs 5 et 6 et stocks simulés correspondants) mesure l'impact de la variation des taux de redoublement selon les cohortes (à flux exogènes constants).*

*Indicateur 5 : Flux exogène / Stock théorique simulé 2*

Le stock théorique simulé est le stock théorique des étudiants inscrits à la rentrée t en DEUG1, qui aurait été engendré par les taux de redoublement qui ont été effectivement observés à propos de chacune des cohortes précédentes, si les flux exogènes des cohortes précédentes avaient été égaux à ceux de la cohorte t (tableau 9.4). Par exemple, si le flux exogène de la cohorte 1988 avait été de 731, les taux de redoublement observés à propos de la cohorte 1988 auraient fait redoubler 229 étudiants en 1989-1990, 23 une deuxième fois en 1990-1991 et 2 une troisième fois en 1991-1992.

Cohorte	Stock théorique simulé 2	Indicateur 5
1988	731 + 229 + 23 + 2 = 986	731/986 = 74,2 %
1988	731 + 257 + 26 = 1014	731/1014 = 72,1 %
1990	731 + 238 + 33 + 1 = 1003	731/1003 = 72,9 %
1991	731 + 259 + 33 + 2 = 1025	731/1025 = 71,3 %

*Indicateur 6 : Flux exogène 2 / Stock « observé » simulé 2*

Pour déterminer la part du stock observé qui provient des variations passées des taux de redoublement de cohorte en cohorte (à flux exogène de primo-entrants constant et égal à celui de la cohorte t), il suffit de simuler le stock qui serait alors engendré à la rentrée t par les flux endogènes ainsi simulés de redoublants (colonne t du tableau 9.4).

Stock « observé » simulé 2 pour 1991 = 731 + 238 + 26 + 2 = 997.

L'indicateur 6 est égal au flux exogène rapporté au stock « observé » simulé 2.

$$\text{En 1991 : Indicateur 6} = \frac{\text{Flux exogène}}{\text{Stock "observé" simulé 2}} = \frac{731}{997} = 73,3 \%$$

**Tableau 10 – Récapitulation des 6 indicateurs transversaux d'efficacité et des stocks correspondants**

Cohorte	Stock observé	Stock Théorique	Stock théorique simulé	Stock « observé simulé 1 »	Stock théorique simulé 2	Stock « observé simulé 2 »
1988		797	829		986	
1989		943	953		1014	
1990		973	994		1003	
1991	988	1025	1025	1015	1025	997

Cohorte	Indicateur 1	Indicateur 2	Indicateur 3	Indicateur 4	Indicateur 5	Indicateur 6
1988		74,2 %	71,3 %		74,2 %	
1989		72,1 %	71,3 %		72,1 %	
1990		72,9 %	71,3 %		72,9 %	
1991	74,0 %	71,3 %	71,3 %	72,0 %	71,3 %	73,3 %

Ce groupe d'indicateurs met en évidence cinq phénomènes :

1. Le nombre d'étudiants inscrits à une rentrée universitaire (stock observé d'étudiants) exprime un effet de mémoire, effet présent de la séquence des flux exogènes passés et des séquences

des taux de redoublement passés. Cet effet de mémoire, mesuré par l'analyse longitudinale, facilite les exercices de prévision de l'évolution future des stocks d'inscrits.

2. La baisse de l'indicateur d'efficacité par cohorte, de 1988 à 1991 (Indicateur 2) entraîne que l'indicateur de l'efficacité observée (Indicateur 1 = 74 %) à la rentrée 1991 est supérieur à l'indicateur d'efficacité de la cohorte 1991 (Indicateur 2 = 71,3 %). Ou si l'on préfère, le stock observé (988) à la rentrée 1991 est inférieur au stock théorique (1025). L'écart est de 37.

3. L'indicateur 4 d'efficacité prend en 1991 une valeur (72,0 %) supérieure à celle de l'indicateur 2 (71,3 %) et inférieure à celle de l'indicateur 1 (74 %). Le stock « observé » simulé 1, pour 1991, se situe à un niveau intermédiaire (1015) entre le niveau (988) du stock observé à la rentrée 1991 et le niveau (1025) du stock théorique de la cohorte 1991. Si les taux de redoublement des cohortes précédentes avaient été égaux à ceux de la cohorte 1991, les flux de primo-entrants des cohortes précédentes, qui étaient inférieurs au flux de primo-entrants de la cohorte 1991, auraient engendré à la rentrée 1991, un stock de 1015 inscrits. L'écart avec le stock observé (988) aurait été de 27.

4. Si les flux de primo-entrants des cohortes précédentes avaient été égaux au flux de primo-entrants de la cohorte 1991, les taux de redoublement des cohortes précédentes, qui étaient inférieurs aux taux de redoublement de la cohorte 1991, auraient engendré, à la rentrée 1991, un stock d'inscrits (997). L'écart avec le stock observé (988) aurait été de 9.

5. L'écart entre le stock observé et le stock théorique, en 1991, provient pour environ les trois quarts de la variation des flux exogènes (à taux de redoublement constants) et pour un quart de la variation des taux de redoublement (à flux exogènes constants).

Le suivi par cohorte des flux exogènes et endogènes a permis d'articuler les flux et les stocks d'étudiants et de décrire l'incidence de la variation, entre les cohortes, de la taille du flux exogène des primo-entrants en DEUG1. Mais les taux de sortie, de réussite et de redoublement, ainsi que leurs évolutions, ont été observés sans être, à ce stade, expliqués.

## **2. Incidence de la variation entre les cohortes de la composition des flux des entrants pour la préparation du DEUG**

Quatre variables explicatives de la réussite au DEUG ont été retenues. La première est la série du baccalauréat. Elle vise à prendre en compte l'hétérogénéité du stock de capital humain accumulé au cours des études secondaires. La deuxième est l'âge d'obtention du baccalauréat. Ce qui importe ici n'est pas l'âge en tant que tel, mais l'écart (éventuel) entre l'âge auquel le baccalauréat a été effectivement obtenu et l'âge auquel il doit théoriquement être obtenu. Cet écart est un indicateur de la vitesse d'accumulation passée de capital humain. La troisième variable explicative se réfère au niveau de capital humain accumulé, tel qu'il est certifié par le baccalauréat. L'obtention du baccalauréat certifie un niveau minimal. Les mentions (autres que « passable ») certifient un niveau supérieur au niveau minimal. Enfin, la dernière variable est le laps de temps entre le baccalauréat et l'inscription à Paris II.

Ces quatre variables de type polytomique ordonné, caractérisent l'étudiant à son entrée à Paris II pour la préparation du DEUG :

- la série du baccalauréat (par ordre décroissant du degré de formalisation mathématique) :  
1  $\Leftrightarrow$  Scientifique ; 2  $\Leftrightarrow$  Economique ; 3  $\Leftrightarrow$  Autre.
- l'âge au moment du baccalauréat<sup>21</sup> (par ordre croissant du retard au baccalauréat) :  
1  $\Leftrightarrow$   $\leq$  18 ans ; 2  $\Leftrightarrow$   $\leq$  19  $\rightarrow$  20 ans ; 3  $\Leftrightarrow$   $>$  20 ans.
- la mention au baccalauréat<sup>22</sup> (par ordre décroissant de la qualité de la mention) :  
1  $\Leftrightarrow$  avec mention ; 2  $\Leftrightarrow$  sans mention.

21. Ce découpage correspond à l'idée que l'étudiant peut être « en avance ou à l'heure », « avec un ou deux ans de retard » ou « avec plus de deux ans de retard ».

22. Ceux qui ont une mention (supérieure à Passable) sont trop peu nombreux pour pouvoir ensuite faire des tests sur la qualité de la mention.

– le laps de temps entre le baccalauréat et l’inscription à Paris II (par ordre croissant d’années):  
 1  $\Leftrightarrow$  0 ans ; 2  $\Leftrightarrow$  1  $\rightarrow$  2 ans ; 3  $\Leftrightarrow$  > 2 ans.

**Tableau 11 – Coefficients et tests de significativité des variables**

Cohorte	Coef				Wald			
	1988	1989	1990	1991	1988	1989	1990	1991
Série du baccalauréat	-0.000427	-0.000397	-0.000257	-0.000254	13.189	14.703	4.510	4.504
Âge au baccalauréat	-0.00382	-0.00194	-0.00458	-0.00124	13.241	6.208	21.029	1.876
Mention au bac	0.167	0.535	0.804	0.827	0.421	4.834	12.480	17.697
Laps de temps	-0.218	-0.015	-0.0283	+0.029	3.172	0.018	2.679	0.037

La série du baccalauréat et dans une moindre mesure l’âge au baccalauréat sont des variables significatives selon le test de Wald, pour expliquer la réussite au DEUG.

Seule la variable « série du baccalauréat » est étudiée ici parce qu’elle révèle un paradoxe, observé lorsque le niveau et/ou l’évolution des indicateurs d’efficacité sont comparés à la variation de la répartition du flux de primo-entrants en DEUG entre les séries du baccalauréat. Afin de saisir la nature de ce paradoxe, il est nécessaire de commencer par analyser l’incidence de la série du baccalauréat sur les indicateurs longitudinaux partiels d’efficacité.

### 2.1. Incidence de la série du baccalauréat sur les indicateurs longitudinaux partiels d’efficacité

Les séries du baccalauréat sont regroupées en trois catégories. L’incidence de la série du baccalauréat est analysée ci-dessous pour les deux principales catégories de bacheliers, scientifiques d’une part et économiques d’autre part. Chacune représente 40 % à 45 % du flux de primo-entrants selon la cohorte. La catégorie Autre est moins importante par ses effectifs. Elle est surtout beaucoup plus hétérogène.

#### 2.1.1. Incidence globale au niveau du DEUG

1. Quelle que soit la cohorte, le *taux de réussite* au DEUG (tableau 12) est supérieur à 50 % pour les bacheliers scientifiques, alors qu’il est égal ou inférieur à 40% pour les bacheliers économiques.

2. La *durée moyenne* des études en DEUG est à peu près la même pour les deux types de bacheliers (entre 1,9 et 2,2 années)<sup>23</sup>. Toutefois, cette durée moyenne se différencie clairement lorsque l’on distingue les étudiants qui ont obtenu le DEUG et ceux qui ne l’ont pas obtenu. La durée moyenne pour la réussite est plus faible pour les bacheliers scientifiques (2,3 à 2,4 années) que pour les bacheliers économiques (2,6 à 2,9 années), alors qu’il est malaisé de se prononcer à propos de la durée moyenne pour l’échec (1,5 à 1,9 années pour les bacheliers scientifiques et 1,6 à 1,8 années pour les bacheliers économiques). La raison en est que le pourcentage des étudiants qui obtiennent le DEUG en 2 ans est toujours pour les bacheliers scientifiques (37 % à 45 %) au moins deux fois plus élevé que pour les bacheliers économiques (12 % à 20 %) et que le pourcentage des étudiants qui obtiennent le DEUG en trois ans est comparable pour les deux catégories de bacheliers (12 % à 20 %).

3. Le *taux de validation* des années-étudiants synthétise les deux indicateurs précédents (taux de réussite et durée moyenne des études). Il est compris entre 61 % et 68 % pour les bacheliers scientifiques alors qu’il se situe entre 47 % et 53 % pour les bacheliers économiques.

#### 2.1.2. Incidence séquentielle aux niveaux DEUG1 et DEUG2

L’influence de la série du baccalauréat sur les trois indicateurs d’efficacité considérés précédemment, pour le DEUG considéré comme un tout, est la résultante d’incidences qui s’exercent aux niveaux DEUG1 et DEUG2. De même, l’incidence qui s’exerce au niveau DEUG2 est liée à l’incidence qui s’est exercée au niveau DEUG1.

23. Selon la cohorte, la durée moyenne peut être identique (2,06 années pour la cohorte 1988) ou inférieure (2,18 contre 2,21 années pour la cohorte 1989) ou supérieure (2,07 contre 1,96 années et 2,01 contre 1,99 années respectivement pour les cohortes 1990 et 1991) pour les bacheliers scientifiques par rapport aux bacheliers économiques.

Tableau 12 – Taux de réussite, taux de validation et durée moyenne de préparation du DEUG selon la série du baccalauréat

	Cohorte															
	1988				1989				1990				1991			
	Scientif		Éco		Scientif		Éco		Scientif		Éco		Scientif		Éco	
	Étud	A-E														
<b>Réussite</b>																
en 2 ans	105	210	54	108	116	232	36	72	116	232	53	106	126	252	36	72
en 3 ans	29	87	36	108	59	177	56	168	47	141	38	114	49	147	48	144
en 4 ans	8	32	12	48	6	24	20	80	12	48	16	64	13	52	15	60
en 5 ans	0	0	1	5	0	0	1	5	0	0	2	10	1	5	1	5
Réussite au DEUG	142	329	103	269	181	433	113	325	175	421	109	294	189	456	100	281
Taux de réussite	60,43 %		38,15 %		58,58 %		40,36 %		53,19 %		34,82 %		56,08 %		33,90 %	
<b>Durée moyenne pour la réussite</b>	<b>2,32</b>		<b>2,61</b>		<b>2,39</b>		<b>2,88</b>		<b>2,41</b>		<b>2,70</b>		<b>2,41</b>		<b>2,81</b>	
Écart-type de la durée	0,524		0,422		0,486		0,513		0,429		0,379		0,501		0,495	
<b>Sorties sur échec</b>																
après 1 an	52	52	93	93	58	58	90	90	84	84	115	115	94	94	119	119
après 2 ans	26	52	44	88	37	74	43	86	45	90	69	138	35	70	53	106
après 3 ans	9	27	15	45	23	69	20	60	17	51	13	39	18	54	12	36
après 4 ans	6	24	14	56	10	40	11	44	6	24	7	28	1	4	9	36
après 5 ans	0	0	1	5	0	0	3	15	2	10	0	0	0	0	2	10
Échec au DEUG	93	155	167	287	128	241	167	295	154	259	204	320	148	222	195	307
Taux d'échec	39,57 %		61,85 %		41,42 %		59,64 %		46,81 %		65,18 %		43,92 %		66,10 %	
<b>Durée moyenne pour l'échec</b>	<b>1,67</b>		<b>1,72</b>		<b>1,88</b>		<b>1,77</b>		<b>1,68</b>		<b>1,57</b>		<b>1,50</b>		<b>1,57</b>	
Écart-type de la durée	0,143		0,191		0,102		0,166		0,206		0,260		0,223		0,220	
Nb d'étudiants pris en compte	235		270		309		280		329		313		337		295	
Nb d'années-étudiants		484		556		674		620		680		614		678		588
<b>Durée moyenne globale</b>	<b>2,06</b>		<b>2,06</b>		<b>2,18</b>		<b>2,21</b>		<b>2,07</b>		<b>1,96</b>		<b>2,01</b>		<b>1,99</b>	
Écart-type de la durée	0,259		0,140		0,232		0,161		0,206		0,142		0,228		0,157	
Taux de validation	67,98 %		48,38 %		64,24 %		52,42 %		61,91 %		47,88 %		67,26 %		47,79 %	

**Tableau 13 – Taux de réussite, taux de validation, durée moyenne de préparation du DEUG1 et du DEUG2  
selon la série du baccalauréat**

DEUG1	Cohorte															
	1988				1989				1990				1991			
	Scientif		Éco		Scientif		Éco		Scientif		Éco		Scientif		Éco	
	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E
<b>Réussite</b>																
en 1 an	121	121	76	76	161	161	63	63	154	154	78	78	148	148	53	53
en 2 ans	30	60	56	112	49	98	72	144	45	90	42	84	57	114	59	118
en 3 ans	0	0	0	0	1	3	2	6	1	3	5	15	4	12	4	12
en 4 ans																
Réussite au DEUG1	151	181	132	188	211	262	137	213	200	247	125	177	209	274	116	183
Taux de réussite	65,09 %		49,25 %		69,41 %		49,82 %		61,73 %		40,19 %		61,65 %		39,19 %	
<b>Durée moyenne pour la réussite</b>	<b>1,20</b>		<b>1,42</b>		<b>1,24</b>		<b>1,55</b>		<b>1,24</b>		<b>1,42</b>		<b>1,31</b>		<b>1,58</b>	
Écart-type de la durée	0,327		0,354		0,308		0,413		0,309		0,250		0,277		0,376	
<b>Sorties sur échec</b>																
après 1 an	52	52	93	93	58	58	90	90	84	84	115	115	94	94	119	119
après 2 ans	22	44	40	80	30	60	40	80	34	68	60	120	29	58	51	102
après 3 ans	6	18	3	9	5	15	8	24	6	18	10	30	7	21	9	27
après 4 ans	1	4	0	0					0	0	1	4	0	0	1	4
Échec au DEUG1	81	118	136	182	93	133	138	194	124	170	186	269	130	173	180	252
Taux d'échec	34,91 %		50,75 %		30,59 %		50,18 %		38,27 %		59,81 %		38,35 %		60,81 %	
<b>Durée moyenne pour l'échec</b>	<b>1,46</b>		<b>1,34</b>		<b>1,43</b>		<b>1,41</b>		<b>1,37</b>		<b>1,45</b>		<b>1,33</b>		<b>1,40</b>	
Écart-type de la durée	0,239		0,304		0,223		0,21		0,279		0,275		0,276		0,270	
Nb d'étudiants pris en compte	232		268		304		275		324		311		339		296	
Nb d'années-étudiants		299		370		395		407		417		446		447		435
<b>Durée moyenne globale</b>	<b>1,29</b>		<b>1,38</b>		<b>1,30</b>		<b>1,48</b>		<b>1,29</b>		<b>1,43</b>		<b>1,32</b>		<b>1,47</b>	
Écart-type de la durée	0,167		0,166		0,174		0,164		0,161		0,141		0,154		0,157	
Taux de validation	60,54 %		50,81 %		66,33 %		52,33 %		59,23 %		39,69 %		61,30 %		42,07 %	
<b>DEUG2</b>	<b>Cohorte</b>															
	1988				1989				1990				1991			
	Scientif		Éco		Scientif		Éco		Scientif		Éco		Scientif		Éco	
	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E	Étud	A-E
<b>Réussite</b>																
en 1 an	122	122	78	78	144	144	70	70	142	142	79	79	159	159	72	72
en 2 ans	19	38	24	48	35	70	41	82	32	64	27	54	29	58	28	56
en 3 ans	1	3	1	3	2	6	2	6	1	3	3	9	1	3	0	0
en 4 ans																
Réussite au DEUG2	142	163	103	129	181	220	113	158	175	209	109	142	189	220	100	128
Taux de réussite	91,03 %		76,87 %		83,80 %		79,58 %		84,95 %		85,83 %		86,70 %		86,21 %	
<b>Durée moyenne pour la réussite</b>	<b>1,15</b>		<b>1,25</b>		<b>1,22</b>		<b>1,40</b>		<b>1,19</b>		<b>1,30</b>		<b>1,16</b>		<b>1,28</b>	
Écart-type de la durée	0,431		0,366		0,382		0,362		0,398		0,325		0,419		0,378	
<b>Sorties sur échec</b>																
après 1 an	7	7	13	13	20	20	11	11	18	18	14	14	18	18	7	7
après 2 ans	6	12	14	28	13	26	17	34	9	18	4	8	5	10	6	12
après 3 ans	1	3	4	12	2	6	1	3	4	12	0	0	6	18	3	9
après 4 ans																
Échec au DEUG2	14	22	31	53	35	52	29	48	31	48	18	22	29	46	16	28
Taux d'échec	8,97 %		23,13 %		16,20 %		20,42 %		15,05 %		14,17 %		13,30 %		13,79 %	
<b>Durée moyenne pour l'échec</b>	<b>1,57</b>		<b>1,71</b>		<b>1,49</b>		<b>1,66</b>		<b>1,55</b>		<b>1,22</b>		<b>1,59</b>		<b>1,75</b>	
Écart-type de la durée	0,263		0,236		0,239		0,453		0,091		0,319		0,130		0,128	
Nb d'étudiants pris en compte	156		134		216		142		206		127		218		116	
Nb d'années-étudiants		185		182		272		206		257		164		266		156
<b>Durée moyenne globale</b>	<b>1,19</b>		<b>1,36</b>		<b>1,26</b>		<b>1,45</b>		<b>1,25</b>		<b>1,29</b>		<b>1,22</b>		<b>1,34</b>	
Écart-type de la durée	0,272		0,192		0,227		0,220		0,235		0,228		0,249		0,237	
Taux de validation	88,11 %		70,88 %		80,88 %		76,70 %		81,32 %		86,59 %		82,71 %		82,05 %	

1. Quelle que soit la cohorte, le *taux de réussite* à DEUG1 est compris entre 61 % et 69 % pour les bacheliers scientifiques alors qu'il se situe entre 39 % et 50 % pour les bacheliers économiques. Le taux de réussite des bacheliers scientifiques est, selon la cohorte, supérieur à celui des bacheliers économiques de 33 % à 57 %. En revanche, parmi les étudiants qui ont été reçus à l'examen final de la deuxième année, l'écart entre les séries du baccalauréat s'estompe. Pour toutes les cohortes, le taux de réussite à DEUG2 est compris entre 83 % et 91 % pour les bacheliers scientifiques et entre 77 % et 86 % pour les bacheliers économiques. Mais une évolution apparaît. L'écart en faveur des bacheliers scientifiques est positif pour les cohortes 1988 (+18 %) et 1989 (+5 %) ; il disparaît pour les cohortes 1990 et 1991.

2. La *durée moyenne d'études* est pour les bacheliers scientifiques plus courte que pour les bacheliers économiques, tant en DEUG1 (1,3 années contre 1,4 à 1,5 années) qu'en DEUG2 (1,19 à 1,26 années contre 1,29 à 1,45 années). Mais l'écart s'atténue de DEUG1 à DEUG2. En effet, la durée moyenne des études, pour ceux qui sont reçus à l'examen final à un niveau donné de certification, est plus courte pour les bacheliers scientifiques que pour les bacheliers économiques, tant en DEUG1 (1,2 à 1,3 années contre 1,4 à 1,6 années) qu'en DEUG2 (1,15 à 1,22 années contre 1,25 à 1,40 années). Mais la durée moyenne pour la réussite est, pour les bacheliers scientifiques, inférieure de 15 % à 37 % à la durée moyenne pour la réussite des bacheliers économiques en DEUG1, alors qu'elle n'est inférieure que de 8 % à 13 % en DEUG2. Ici encore cette différence s'explique par la proportion des étudiants qui sont reçus à l'examen au terme de leur première année d'inscription au niveau de certification considéré. Le pourcentage des bacheliers scientifiques (44 % à 53 %) qui obtiennent le DEUG1 en un an est supérieur de 90 % à 144 %, selon la cohorte, au pourcentage des bacheliers économiques (18 % à 28 %). En revanche, le pourcentage des bacheliers scientifiques qui obtiennent le DEUG2 en un an (67 % à 68 %) n'est supérieur que de 11 % à 35 % au pourcentage des bacheliers économiques (49 % à 62 %)<sup>24</sup>.

3. Il n'est dès lors guère étonnant que le *taux de validation* des années-étudiants soit en DEUG1, pour les bacheliers scientifiques (59 % à 66 %), nettement plus élevé que pour les bacheliers économiques (39 % à 52 %), mais que cet avantage disparaisse progressivement en DEUG2. (Le taux de validation des bacheliers scientifiques n'est supérieur à celui des bacheliers économiques que pour les cohortes 1988 et 1989.)

La mise en évidence des effets de la série du baccalauréat sur les indicateurs d'efficacité des cohortes confirme les résultats obtenus par de nombreuses études. Mais, dans la problématique posée au départ, cette confirmation ne constitue qu'une étape pour éclairer les relations entre les évolutions du flux de primo-entrants d'une part et des indicateurs d'efficacité d'autre part, en prenant en compte l'évolution non seulement de la taille mais aussi de la composition du flux des primo-entrants.

## 2.2. Indicateurs d'efficacité et variation de la répartition du flux des primo-entrants entre les séries du baccalauréat : un paradoxe

Les relations entre flux d'entrants et indicateurs d'efficacité peuvent a priori jouer selon deux ordres temporels de causalité.

Le flux de primo-entrants constitue, à court terme et ex-ante, une variable endogène pour l'établissement lorsque celui-ci peut sélectionner à l'entrée. Lorsqu'il ne le peut pas, le flux de primo-entrants constitue une donnée exogène après que les étudiants se sont inscrits. Cette donnée exogène (ex-post) pour l'établissement résulte de l'agrégation de choix d'inscription (ex-ante) des candidats potentiels. L'incidence de la série du baccalauréat sur la réussite est anticipée par les candidats potentiels à l'entrée en DEUG1. Si tel est le cas, les interactions entre étudiants et processus d'enseignement et de certification, dans la mesure où elles sont anticipées par les étudiants, endogénéisent, au moins en partie et sur le moyen terme, le flux considéré à court terme comme exogène du point de vue de l'établissement.

---

24. Le pourcentage des bacheliers scientifiques qui obtiennent le DEUG1 en 2 ans (13 % à 17 %) est inférieur à celui des bacheliers économiques (13 % à 26 %) et il en va de même en DEUG2 (12 % à 16 % contre 18 % à 29 %).

Il n'en reste pas moins que la répartition du flux d'entrée entre les séries du baccalauréat influence la réussite selon le schéma traditionnel, confirmé ci-dessus, où la série du baccalauréat est une variable explicative des parcours des étudiants en DEUG.

### 2.2.1. Évolution de la répartition des flux de primo-entrants entre les séries du baccalauréat

De la cohorte 1988 à la cohorte 1991 (tableau 14), le flux des primo-entrants croît de 24 %. Mais l'augmentation est de 46 % pour les baccalauréats scientifiques et de seulement 10 % pour les baccalauréats économiques. Quant aux autres baccalauréats, leur nombre diminue. Il s'ensuit que la proportion entre baccalauréats scientifiques et économiques s'inverse entre 1988 et 1991 : elle passe de 39 %-45 % à 46 %-40 %. Les choix d'inscription en DEUG1 de Sciences Économiques à Paris II traduisent une auto-sélection de la part des étudiants en fonction des probabilités anticipées de réussite selon la série du baccalauréat. Cette auto-sélection se renforce progressivement de la cohorte 1988 à la cohorte 1991.

**Tableau 14 – Répartition des flux de primo-entrants selon la série du baccalauréat**

Cohorte	Primo-entrants		dont			
	Nombre d'étudiants	% population totale	Bac Scientifique		Bac Économique	
			Nb d'étud	% pop totale	Nb d'étud	% pop totale
1988	591	100 %	232	39,26 %	268	45,35 %
1989	680	100 %	304	44,71 %	275	40,44 %
1990	709	100 %	324	45,70%	311	43,86 %
1991	731	100 %	339	46,37 %	296	40,49 %

### 2.2.2. Le paradoxe posé par l'incidence observée de la variation dans la composition du flux de primo-entrants sur les indicateurs d'efficacité

Paradoxalement, la croissance de la part des bacheliers scientifiques n'entraîne pas une augmentation du taux global de réussite au DEUG<sup>25</sup>. Ce taux global diminue du fait de la baisse des taux de réussite au DEUG1 (tableau 13), qui affecte au premier chef les bacheliers économiques<sup>26</sup> (49 % ou plus pour les cohortes 1988 et 1989, 40 % ou moins pour les cohortes 1990 et 1991) mais aussi, bien que dans une mesure moindre, les bacheliers scientifiques (65 % ou plus pour les cohortes 1988 et 1989, moins de 62 % pour les cohortes 1990 et 1991).

Ce paradoxe n'exprime pas un accroissement de l'efficacité de la gestion des coûts de l'offre de formation en DEUG1. Les tableaux 15, 16 et 17 présentent les indicateurs transversaux d'efficacité selon la série du baccalauréat. Ils mettent en évidence au moins 4 phénomènes.

1. Lorsque les étudiants ne sont pas distingués selon la série du baccalauréat, il a été noté<sup>27</sup> que l'indicateur d'efficacité par cohorte (Indicateur 2) diminue. Cette diminution est provoquée par la baisse de l'indicateur d'efficacité par cohortes des bacheliers économiques, alors que l'indicateur reste stable pour les bacheliers scientifiques (sauf pour la cohorte 1991).

2. Si les taux de redoublement des cohortes précédentes avaient été égaux à ceux de la cohorte 1991, les flux de primo-entrants des cohortes précédentes, qui étaient inférieures au flux de primo-entrants de la cohorte 1991, auraient engendré à la rentrée 1991 un stock de 441 étudiants titulaires d'un baccalauréat scientifique et de 439 étudiants titulaires d'un baccalauréat économique, c'est-à-dire respectivement 9 et 13 étudiants de plus que dans le stock observé.

25. Voir le tableau 3.

26. Ainsi que les autres.

27. Voir le tableau 10 et son commentaire.

**Tableau 15 – Indicateurs transversaux d'efficacité déduits de l'analyse longitudinale en fonction de la série du baccalauréat**

**Baccalauréat scientifique**

**1. Flux exogènes de primo-entrants et flux endogènes de redoublants de chaque cohorte**

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Cohorte 1988	232		57	24,57 %	9	3,88 %	1	0,43 %							
1989			304		83	27,30 %	7	2,30 %	0							
1990					324		85	26,23 %	8	2,47 %	0					
1991							339		97	28,61 %	10	2,95 %	0	0,00 %	1	0,29 %
Stock observé							432									
Indicateur 1	78,47 %															

**2. État théorique stationnaire (permettant de convertir les flux de la cohorte 1991 en stock théorique 1991)**

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Cohorte 1988	339		97	28,61 %	10	2,95 %	0	0,00 %	1	0,29 %					
1989			339		97	28,61 %	10	2,95 %	0	0,00 %	1	0,29 %				
1990					339		97	28,61 %	10	2,95 %	0	0,00 %	1	0,29 %		
1991							339		97	28,61 %	10	2,95 %	0	0,00 %	1	0,29 %
Stock théorique							447									
Indicateur 2	75,84 %															

**3. Simulation 1 – Taux de redoublement de la cohorte 91 appliqués aux flux exogènes réels de chaque cohorte**

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Cohorte 1988	232		66	28,61 %	7	2,95 %	0	0,00 %	1	0,29 %					
1989			304		87	28,61 %	9	2,95 %	0	0,00 %	1	0,29 %				
1990					324		93	28,61 %	10	2,95 %	0	0,00 %	1	0,29 %		
1991							339		97	28,61 %	10	2,95 %	0	0,00 %	1	0,29 %
Stock théorique simulé 1							447									
Stock « observé » simulé 1							441									
Indicateur 3	75,84 %		75,84 %		75,84 %		75,84 %		75,84 %		75,84 %		75,84 %		75,84 %	
Indicateur 4	76,93 %															

**4. Simulation 2 – Taux réels de redoublement de chaque cohorte appliqués à un flux exogène simulé de chaque cohorte, égal au flux exogène de la cohorte 1991**

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Cohorte 1988	339		83	24,57 %	13	3,88 %	1	0,43 %							
1989			339		93	27,30 %	8	2,30 %								
1990					339		89	26,23 %	8	2,47 %						
1991							339		97	28,61 %	10	2,95 %	0	0,00 %	1	0,29 %
Stock théorique simulé 2	437		439		436		447									
Stock « observé » simulé 2							437									
Indicateur 5	77,59 %		77,16 %		77,70 %		75,84 %		75,84 %		75,84 %		75,84 %		75,84 %	
Indicateur 6	77,54 %															

**Signification des indicateurs :**

- Indicateur 1 : Flux exogène / Stock observé
- Indicateur 2 : Flux exogène / Stock théorique
- Indicateur 3 : Flux exogène / Stock théorique simulé 1
- Indicateur 4 : Flux exogène / Stock « observé » simulé 1
- Indicateur 5 : Flux exogène / Stock théorique simulé 2
- Indicateur 6 : Flux exogène / Stock « observé » simulé 2

Tableau 16 – Indicateurs transversaux d'efficacité déduits de l'analyse longitudinale en fonction de la série du baccalauréat

Baccalauréat économique

1. Flux exogènes de primo-entrants et flux endogènes de redoublants de chaque cohorte

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Cohorte 1988	268		98	36,57 %	3	1,12 %	1	0,37 %							
1989			275		121	44,00 %	11	4,00 %	0							
1990					311		118	37,94 %	16	5,14 %	1					
1991							296		124	41,89 %	14	4,73 %	1	0,34 %	0	0,00 %
Stock observé							426									

Indicateur 1 69,48 %

2. État théorique stationnaire (permettant de convertir les flux de la cohorte 1991 en stock théorique 1991)

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Cohorte 1988	296		124	41,89 %	14	4,73 %	1	0,34 %	0	0,00 %					
1989			296		124	41,89 %	14	4,73 %	1	0,34 %	0	0,00 %				
1990					296		124	41,89 %	14	4,73 %	1	0,34 %	0	0,00 %		
1991							296		124	41,89 %	14	4,73 %	1	0,34 %	0	0,00 %
Stock théorique							435									

Indicateur 2 68,05 %

3. Simulation 1 – Taux de redoublement de la cohorte 91 appliqués aux flux exogènes réels de chaque cohorte

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Cohorte 1988	268		112	41,89 %	12	4,43 %	1	0,34 %							
1989			275		115	41,89 %	12	4,43 %	1	0,34 %						
1990					311		130	41,89 %	14	4,43 %	1	0,34 %				
1991							296		124	41,89 %	14	4,73 %	1	0,34 %	0	0,00 %
Stock théorique simulé 1	393		403		456		435									
Stock « observé » simulé 1							439									

Indicateur 3 68,18 % 68,18 % 68,18 % 68,05 %

Indicateur 4 67,37 %

4. Simulation 2 – Taux réels de redoublement de chaque cohorte appliqués à un flux exogène simulé de chaque cohorte, égal au flux exogène de la cohorte 1991

Année	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994		1995	
	Cohorte 1988	296		108	36,57 %	3	1,12 %	1	0,37 %							
1989			296		130	44,00 %	12	4,00 %								
1990					296		112	37,94 %	15	5,14 %						
1991							296		124	41,89 %	14	4,73 %	1	0,34 %	0	0,00 %
Stock théorique simulé 2	409		438		424		435									
Stock « observé » simulé 2							421									

Indicateur 5 72,43 % 67,57 % 69,89 % 68,05 %

Indicateur 6 70,27 %

Signification des indicateurs :

Indicateur 1 : Flux exogène / Stock observé

Indicateur 3 : Flux exogène / Stock théorique simulé 1

Indicateur 5 : Flux exogène / Stock théorique simulé 2

Indicateur 2 : Flux exogène / Stock théorique

Indicateur 4 : Flux exogène / Stock « observé » simulé 1

Indicateur 6 : Flux exogène / Stock « observé » simulé 2

Tableau 17 – Présentation des 6 indicateurs transversaux d'efficacité en fonction de la série du baccalauréat

Cohorte	Stock observé		Stock théorique		Stock théorique simulé 1		Stock « observé » simulé 1		Stock théorique simulé 2		Stock « observé » simulé 2	
	Sc	Éco	Sc	Éco	Sc	Éco	Sc	Éco	Sc	Éco	Sc	Éco
1988			299	370	306	393			437	409		
1989			394	407	401	403			439	438		
1990			417	446	428	456			436	424		
1991	432	426	447	435	447	435	441	439	446	435	437	421
	Indicateur 1		Indicateur 2		Indicateur 3		Indicateur 4		Indicateur 5		Indicateur 6	
	Sc	Éco	Sc	Éco	Sc	Éco	Sc	Éco	Sc	Éco	Sc	Éco
1988			77,59 %	72,43 %	75,84 %	68,18 %			77,59 %	72,43 %		
1989			77,16 %	67,57 %	75,84 %	68,18 %			77,16 %	67,57 %		
1990			77,70 %	69,79 %	75,84 %	68,18 %			77,70 %	69,89 %		
1991	78,47 %	69,48 %	75,84 %	68,05 %	75,84 %	68,05 %	76,93 %	67,37 %	76,01 %	68,05 %	77,54 %	70,22 %

3. Si les flux de primo-entrants des cohortes précédentes avaient été égaux aux flux de primo-entrants de la cohorte 1991, les taux de redoublement des cohortes précédentes auraient engendré en DEUG1, à la rentrée 1991, un stock de 437 étudiants titulaires d'un baccalauréat scientifique et de 421 étudiants titulaires d'un baccalauréat économique, c'est-à-dire respectivement de 5 de plus et de 5 de moins que dans le stock observé.

4. En ce qui concerne les étudiants titulaires d'un baccalauréat scientifique, l'écart entre le stock observé et le stock théorique, en 1991, provient pour environ les deux tiers de la variation des flux exogènes (à taux de redoublement constants) et pour un tiers de la variation des taux de redoublement (à flux exogènes constants). En revanche, en ce qui concerne les étudiants titulaires d'un baccalauréat économique, l'écart entre stock observé et stock théorique provient exclusivement de l'accroissement (+13) du flux de primo-entrants (à taux de redoublement constants). L'incidence de l'accroissement du flux exogène des primo-entrants est même partiellement atténuée par la variation (-5) des taux de redoublement (à flux exogènes constants), qui joue en sens inverse.

À la rentrée 1991, l'indicateur 1 (de l'efficacité observée en transversal) est supérieur à l'indicateur 2 (de l'efficacité de la cohorte 1991) essentiellement par suite de l'effet de mémoire des cohortes précédentes. Il semble appelé à diminuer.

Le jeu simultané des deux ordres temporels de causalité risque d'aboutir à un processus cumulatif pervers.

Les étudiants élaborent leurs anticipations en fonction des informations qu'ils ont sur le passé du processus d'enseignement et de certification de l'établissement. Ces informations ne sont ni parfaites, ni instantanées. La révision des anticipations implique des délais. Elle peut se manifester au-delà de la cohorte 1991 par une moindre attirance des candidats potentiels vers la filière étudiée.

L'établissement n'anticipe pas les anticipations des étudiants. Les anticiper serait incompatible avec le fait que le taux de réussite des bacheliers scientifiques en DEUG1 varie en sens inverse de la proportion de ces bacheliers dans le flux des primo-entrants.

**Camille Poncelet**

Équipe de recherche sur les Marchés, l'Emploi et la Simulation (ERMES)

Université Panthéon-Assas (Paris II)

92, rue d'Assas 75279 Paris cedex 06

Tél : 01 44 41 59 27 ; Fax : 01 40 51 81 30 ; E-mail : Poncelet@ens.u-Paris2.fr

# **Choix d'orientation et choix professionnels, une dimension subjective des parcours d'insertion. Spécialités de formation et parcours de professionnalisation à la sortie d'une école régionale des Beaux-Arts**

**Emmanuel Sulzer**

## **Introduction : les écoles d'art dans le champ de l'enseignement supérieur**

Dans quelle mesure l'insertion professionnelle des élèves d'une école des Beaux-Arts entre-t-elle dans le cadre de la problématique ainsi formulée : « Cheminements de formation dans l'enseignement supérieur et parcours d'insertion professionnelle » ? En effet, les écoles des Beaux-Arts relèvent au plan administratif de la tutelle du Ministère de la Culture et n'occupent pas une place clairement définie dans le champ des enseignements supérieurs, au point de rendre délicat le repérage statistique de leurs effectifs (Galodé, 1994). Pourtant, les transformations du champ de l'enseignement des arts plastiques au cours des années 80 ont provoqué une véritable « mise en filière » de ce domaine de l'enseignement, d'une part au point de vue formel avec la généralisation du baccalauréat comme titre d'accès, d'autre part au plan qualitatif avec la montée en puissance au sein du public de l'école des bacheliers spécialisés en arts plastiques.

Concernant le premier point, la réforme de l'enseignement des arts plastiques (décret n° 88-1033 du 10 Novembre 1988) fait des élèves d'écoles d'art des étudiants à part entière, devant justifier du baccalauréat ou d'un titre équivalent ; dans la pratique, la décroissance de la proportion d'étudiants non bacheliers semblait avoir commencé depuis plusieurs années, puisqu'à l'ERBA de Nantes ils représentaient en 1985 seulement 16 % des étudiants, là où au cours des années 70 cette proportion dépassait fréquemment les 40 %.

Qui plus est, cette réforme précise et confirme le système des certifications en arts plastiques dont la précédente réforme (1972) avait jeté les bases ; les écoles d'art régionales et municipales disposent aujourd'hui d'un cursus complet autorisant la délivrance de diplômes à tous les niveaux de sortie<sup>1</sup>.

En ce qui concerne le second point, l'accroissement de la part des bacheliers « arts plastiques » dans le public de l'école constitue le trait marquant de la dernière décennie : représentant seulement 6 % des étudiants en 1982, cette seule série (A3 à l'époque) égale en 1991 l'importance numérique de l'ensemble des autres séries de baccalauréat ; lors du concours d'entrée de l'école en 1994 et 1995, ces bacheliers représentaient 25 % des candidats, et 40 % des admis<sup>2</sup>. Ainsi, alors que les premières formes d'options artistiques dans l'enseignement secondaire général (séries A7), très féminisées, conduisaient majoritairement à des poursuites en sections littéraires (Verger, 1982), le baccalauréat « arts plastiques », dont le public s'est nettement diversifié, semble de plus en plus trouver comme débouché « naturel » l'école des Beaux-Arts, ou plus largement l'enseignement artistique supérieur. Car celui-ci a également connu une nette diversification depuis le début des années 80, avec

---

1. L'intégration des écoles d'art dans le système des enseignements supérieurs reste toutefois incomplète dans la mesure où les diplômes qu'elles délivrent n'offrent pas d'équivalences reconnues, notamment pour la présentation des concours de l'enseignement secondaire ; ce point fait depuis de nombreuses années l'objet de discussions entre les ministères concernés.

2. Enquête complémentaire par questionnaire auprès de l'ensemble des candidats au concours d'entrée de l'ERBA de Nantes pour ces deux années.

l'apparition et le développement de filières telles que les facultés d'arts plastiques (préparant notamment aux concours de l'enseignement secondaire) ou les sections de techniciens supérieurs (dans le domaine de la communication visuelle par exemple), qui constituent des voies de poursuite envisageables (et de fait envisagées<sup>3</sup>) par le public potentiel de l'école des Beaux-Arts.

Cet ensemble d'évolutions fait que les établissements de type école des Beaux-Arts peuvent aujourd'hui être considérés comme formant de fait un sous-segment de l'enseignement supérieur, justiciable d'une approche guidée par la sociologie de l'éducation, et auquel peuvent légitimement s'appliquer, avec toutefois certaines précautions, les démarches méthodologiques propres à l'analyse de la relation emploi-formation.

## 1. Problématique : un marché du travail artistique à faible lisibilité

Car ainsi sorties de leur isolement, les écoles des Beaux-Arts se confrontent à des problématiques dont elles se tenaient jusqu'ici à l'écart, telles que l'ajustement de leurs filières de formation au marché du travail. Leur insertion dans un système triplement concurrentiel (concurrence entre écoles parisiennes et écoles de province, entre écoles de province plus ou moins importantes, et entre écoles d'art et autres types de formations artistiques), ainsi que les enjeux liés aux diplômes accroissent l'intérêt des responsables d'écoles envers le devenir de leurs étudiants.

Cependant, l'approche de l'insertion professionnelle dans le domaine des arts plastiques se heurte à certaines difficultés liées aux particularités de ce secteur : d'une part la subjectivité du lien emploi-formation, d'autre part le flou des délimitations *a priori* du champ professionnel concerné.

La sociologie américaine incite à considérer a priori les professions artistiques comme des « professions au sens subjectif » (Friedson, 1986), impliquant une forme de relativisme dans l'objectivation du lien formation-emploi : les activités ou professions dites « de vocation », c'est-à-dire les professions académiques et artistiques, ont pour caractéristique principale d'être fréquemment exercées en dehors de tout but commercial, ce que cet auteur explique par le fait qu'il n'existe pas de marché susceptible d'absorber les produits de ces activités. Une telle affirmation doit être nuancée dans la mesure où, d'une part, il existe un marché de l'art actif, qui peut concerner d'autres producteurs que les artistes professionnels et que, d'autre part des situations spécifiques (politiques publiques par exemple) peuvent influencer, plus ou moins artificiellement, l'existence et le volume d'un tel marché. Il est vrai que les artistes indépendants reconnus comme tels ne détiennent pas, loin s'en faut, le monopole de la production artistique. Une part non négligeable des œuvres d'art sont produites par des individus dont la profession n'est pas officiellement celle d'artiste, et même si une partie de cette production n'accède pas aux circuits de distribution, le statut d'artiste reconnu est dissociable de la production et de la vente d'œuvres. Sachant, d'une part que bien des producteurs artistiques ne sont pas reconnus officiellement comme tels, d'autre part que seulement 15 % des artistes exerçant officiellement ce métier déclarent en vivre exclusivement (Moulin, 1992), il apparaît clairement qu'une activité artistique n'a qu'une faible probabilité d'être exercée à l'exclusion de toute autre. Dans l'hypothèse même où un revenu est tiré d'une activité artistique, il est probable qu'il ne s'agira pas d'un revenu régulier. Il est donc nécessaire d'envisager à chaque fois la possibilité de l'exercice simultané de plusieurs activités, artistiques ou non, procurant ou non un revenu, régulier ou ponctuel.

Posé de cette manière, le problème de la dissociation plus ou moins complète d'une activité et d'un revenu soulève la question de l'autodéfinition des individus, et aussi de la mise en œuvre des compétences acquises par la formation artistique. Les professions artistiques, entendues pour le moment au sens strict d'activité de production d'art, peuvent être considérées comme des « métiers au sens subjectif seulement » et gardent sous-jacente la notion d'œuvre derrière celle de travail. Le terme même de travail pose problème, comme on peut le constater en interrogeant les anciens élèves sur ce sujet : certains citent spontanément une activité rémunérée tandis que d'autres pensent *a priori* à une

---

3. Selon les résultats de cette même enquête.

activité de production artistique ; le « travail » devient ici un « signifiant flottant » dont seule la connaissance du contexte permet de saisir le sens. Une activité objectivement précaire mais à caractère artistique pourrait ainsi faire l'objet d'une valorisation plus affirmée qu'une activité stable mais éloignée des préoccupations artistiques de celui qui l'exerce.

Par ailleurs, le rôle du diplôme est traditionnellement minoré dans le domaine des activités artistiques : les premières formes de certifications supérieures en ce domaine n'ont d'ailleurs suscité qu'un intérêt marginal de la part des étudiants (Ségré, 1993) et nombre d'artistes exerçant à l'heure actuelle se déclarent autodidactes. Le secteur des activités artistiques semble privilégier la construction des qualifications sur le mode de l'interaction (Eymard-Duvernay & Marchal, 1997), sauf peut-être pour certaines professions en voie de « technicisation » (sous l'effet entre autres des nouvelles technologies, qui contribuent à faire évoluer les formes de la division du travail dans certains domaines, tels que la presse et les industries de la communication).

De fait, les délimitations même des domaines professionnels semblent peu stabilisées et propices à des redéfinitions de l'activité. Les évolutions technologiques déjà évoquées, telles que l'informatisation de la chaîne graphique et l'orientation d'une partie de cette industrie, traditionnellement ouvrière, vers le secteur de la communication (Labryère, 1994), les évolutions conjoncturelles (politiques publiques de diffusion et de développement de la production plastique), modifient le champ de définition des professions artistiques traditionnellement structuré autour de deux pôles, l'artiste-peintre et l'artisan d'art, et marqué de ce fait par une ouverture aux apprentis et aux autodidactes (Frances, 1972). Les années 80 ont vu éclore un grand nombre de domaines professionnels potentiellement ouverts aux anciens élèves d'école d'art, dans des secteurs tels que la communication visuelle ou l'action culturelle, recelant des possibilités d'emploi salarié là où auparavant dominait l'emploi indépendant<sup>4</sup>.

L'approche des parcours d'insertion des anciens élèves d'école d'art impliquait donc une forme de questionnement adaptée, ne se focalisant pas sur l'emploi en lui-même mais davantage sur des formes de professionnalités, se construisant dans la succession mais également dans la concomitance des activités professionnelles, renvoyant en quelque sorte à l'idée de « carrière » se développant au sein d'un « monde de l'art » (Becker, 1988), avec l'hypothèse sous-jacente d'une adéquation progressive entre formation artistique et activité professionnelle.

Cette forme d'appréhension de l'insertion supposait donc que soit prise en compte la construction subjective de l'activité, en quelque sorte le « vécu » de la relation emploi-formation, amenant au premier plan la question de la liaison qualitative entre spécialité de formation et contenus d'emploi, problématique en partie délaissée par les méthodes d'évaluation des formations au cours des années 80 (Kirsch & Werquin, 1995).

## **2. De l'enquête d'insertion à l'enquête de cheminement, les spécificités des professions artistiques requièrent des ajustements méthodologiques**

Ces hypothèses, ajoutées à la faible ampleur des moyens dévolus à l'enquête, imposaient, afin de ne pas produire une réponse univoque à la question de l'insertion professionnelle, des ajustements vis-à-vis de la méthodologie classique des enquêtes de cheminement, par l'introduction d'une dimension qualitative plus marquée : prise en compte des concomitances d'activités, intérêt pour la teneur des emplois autant que pour leur statut, mise en relation des caractéristiques objectives de l'activité et de son appréciation individuelle. Toutefois, la nature de la demande institutionnelle requérait une exploitation de type quantitatif ; la position adoptée vis-à-vis de cette double exigence a consisté en la production de résultats globaux quant aux emplois exercés, explicités par le recours à une démarche compréhensive concernant les processus d'insertion.

---

4. Dans son étude réalisée en 1972, Robert Frances ne rencontre que marginalement des salariés dans les professions artistiques qu'il identifie, à l'exception des enseignants.

Si l'activité exercée à la date de l'enquête est interrogée de manière classique (en évitant toutefois l'usage du terme d'« emploi », pour privilégier la notion d'« activité »), avec juxtaposition de questions ouvertes et fermées, le questionnement relatif aux activités exercées entre la sortie de l'école et la date de l'enquête laisse davantage de place aux représentations de celles-ci. Les différentes activités ont été recueillies dans un tableau synoptique comportant l'intitulé de celles-ci, leurs dates de début et leur durée ; la personne interrogée était invitée, en regard de chaque activité citée, à en préciser la nature principale ou annexe et à évaluer le lien entre cette activité et sa formation en arts plastiques. Cette forme de questionnement présente certes l'inconvénient de laisser libre cours aux jugements et appréciations des individus ; mais d'une part il offre une grande variété de recodages possibles par la combinaisons des différents éléments (temporels et appréciatifs), et d'autre part il permet de dépasser la catégorisation statistique relative au statut des emplois, en introduisant dès ce stade une « dimension subjective » dans la catégorisation des activités (Demazière et Dubar, 1997) ; par exemple la catégorie des « jobs » ou « petits boulots » se construit par la prise en compte à la fois de la teneur des activités et du statut déclaré de celles-ci<sup>5</sup>. Dans cette optique, ce sont alors les individus eux-mêmes qui contribuent à produire la distinction entre activités professionnelles à part entière et activités secondaires, annexes ou transitoires. Ce questionnement sur le statut des activités fait pendant à l'interrogation de la satisfaction individuelle vis-à-vis de la situation, par un questionnement fermé puis ouvert qui fournit, on le verra, un matériau interprétatif important.

Le fichier de base a pu être constitué à partir des fiches d'inscription conservées aux archives de l'école<sup>6</sup> ; l'enquête, réalisée en 1993, portait sur l'ensemble des personnes ayant quitté l'établissement entre 1985 et 1991, soit 618 individus. La distribution par voie postale à l'adresse des parents, suivie d'une relance dans le mois suivant, s'est soldée (compte tenu des chutes sur adresse, principalement à l'étranger), par un taux de réponse de 30 %, soit 186 questionnaires exploités.

Ce chiffre semblera bien sûr faible ; il représente cependant l'équivalent de trois « promotions » de l'école, et par ailleurs la qualité des réponses (notamment aux questions ouvertes) a permis de constituer sur cette base un matériau riche. De plus, augmenter ce chiffre aurait inévitablement conduit à ôter du sens à l'échantillon, puisqu'en aval de 1991 la durée écoulée depuis la sortie aurait été trop brève, et qu'en amont de 1985 on pouvait supposer différentes les caractéristiques des marchés du travail rencontrés par les sortants (ainsi qu'émettre des réserves sur la validité de leur démarche rétrospective). Si la démarche adoptée ici présente les faiblesses inhérentes à l'approche monographique, la possibilité de la référer à une enquête nationale réalisée par le LES-Céreq (Archambault, Barthe, Houzel, Lallement & Le Vaillant, 1989) et la cohérence constatée vis-à-vis des résultats de celle-ci autorisent malgré tout une certaine extension de ces résultats locaux et de leur mode d'interprétation.

### **3. Résultats : une insertion complexe, marquée par une différenciation selon les options**

#### **3.1. Les temporalités de l'insertion sont marquées par les spécialités de formation**

Les parcours d'insertion, à la fois en termes de temporalité mais également, comme on le verra par la suite, de caractéristiques des emplois occupés, se révèlent très différenciés entre la filière générale « Art » et les options spécialisées « Communication » et « Environnement » : si certains semblent détenir les moyens d'une professionnalisation rapide, d'autres se maintiennent parfois longtemps en situation d'indécision.

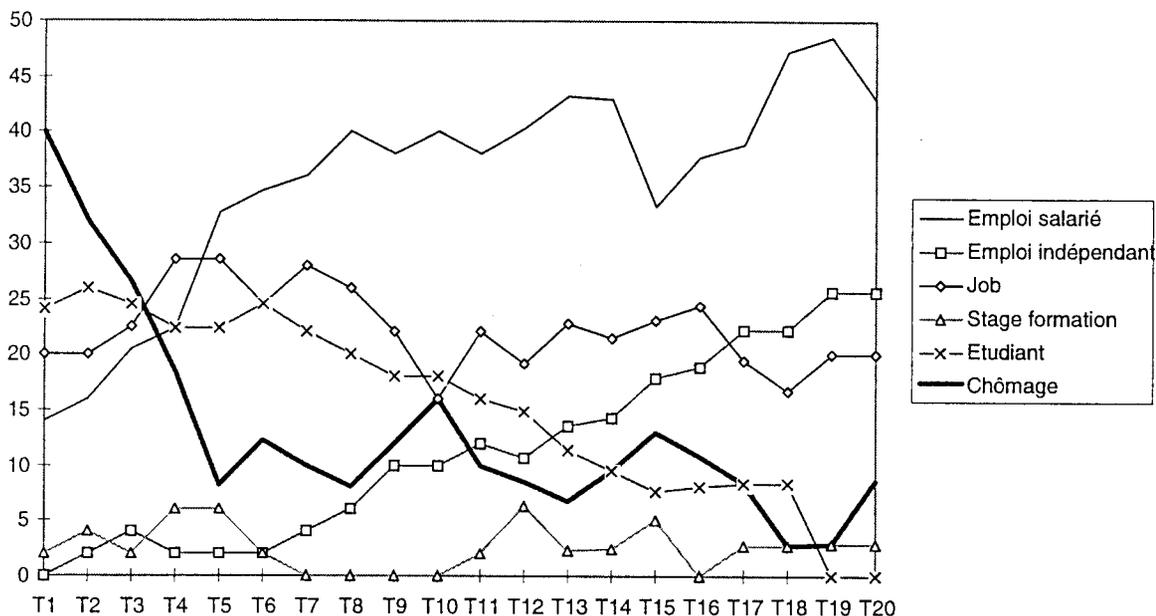
---

5. Ce choix technique tend naturellement à assouplir la délimitation de la catégorie, mais facilite par contre l'attribution des cas où les critères objectifs ne permettent pas de trancher. Certains emplois précaires ou à temps partiel (animation culturelle par exemple) peuvent être considérés par les enquêtés comme leur véritable activité professionnelle, sans constituer pour autant un « emploi stable » au sens usuel de cette catégorie ; à l'inverse, il est des cas où l'activité déclarée comme principale entre objectivement dans la catégorie des « jobs » (surveillant, CES). Les choix de codage adoptés ici sont donc explicitement subjectifs et cherchent à rendre compte de ces nuances.

6. Démarche dont l'intérêt est souligné par Antoine Prost (Prost, 1986).

Au premier abord, l'analyse des parcours d'insertion pour l'ensemble de la population ne révèle rien de surprenant : l'accès à l'emploi apparaît comme continu et progressif, marqué par l'importance des « petits boulots » au démarrage, puis par la croissance de l'emploi salarié, et enfin par celui de l'emploi indépendant après les deux premières années, lorsque s'achèvent les poursuites d'études. Mais les courbes relativement « lissées » pour l'ensemble de la population<sup>7</sup> masquent en fait les contrastes qui se révèlent lorsque l'on observe les parcours accomplis par les individus issus des différentes spécialités<sup>8</sup>.

Graphique 1 – Évolution de la situation professionnelle - spécialité Art



Les étudiants issus de la spécialité Art présentent des types de parcours relativement cohérents avec les hypothèses initiales de l'enquête relatives à la complexité de l'insertion professionnelle dans ce secteur : la salarisation est progressive et ne concerne qu'une moitié à peine de l'ensemble dans le meilleur des cas ; les poursuites d'études sont fréquentes, mais les formations ou stages rares ; les traits marquants sont constitués, d'une part, par le chômage relativement faible en regard de ce que l'on pourrait supposer (15 %, soit une valeur proche de celle de l'ensemble de la population), mais récurrent et compensé principalement par les « petits boulots » (l'aspect de ces deux courbes laisse supposer des va-et-vient entre ces deux états pendant plusieurs années après la fin des études), d'autre part, par la croissance constante de l'emploi indépendant qui se stabilise en fin de période à un niveau élevé (25 %).

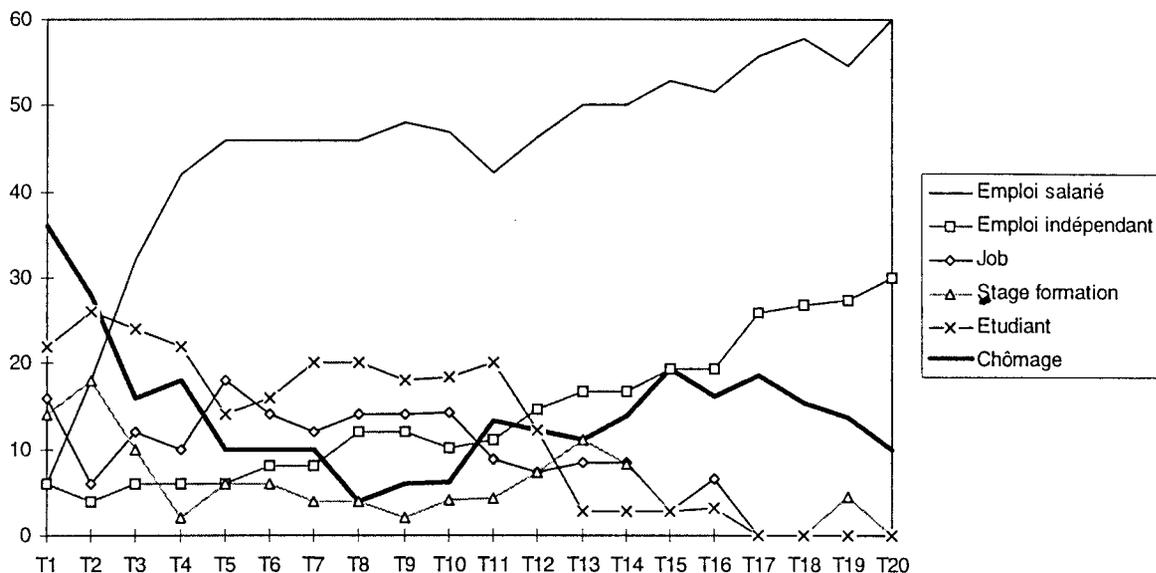
L'insertion des sortants de la spécialité Art s'avère donc marquée par la diversité des situations possibles, qui lui confère un aspect peu linéaire, avec une stabilisation tardive et un rôle minoré du salariat, nettement concurrencé par l'activité indépendante.

A *contrario*, les sortants de la spécialité Communication présentent des parcours relativement structurés : la salarisation est rapide et atteint un niveau plus élevé que dans le cas précédent ; si le chômage connaît là encore une recrudescence lors de l'arrêt des poursuites d'études, il se résorbe ensuite dans l'accès à l'emploi, notamment indépendant, à l'issue d'un stage de formation ou d'une première expérience. Pour cette spécialité, l'insertion professionnelle semble donc se faire selon un mode relativement standardisé, avec un accès rapide à l'emploi, d'abord salarié puis à plus long terme indépendant, sans persistance, comme dans le cas précédent, du chômage et des « petits boulots » sur l'ensemble de la période.

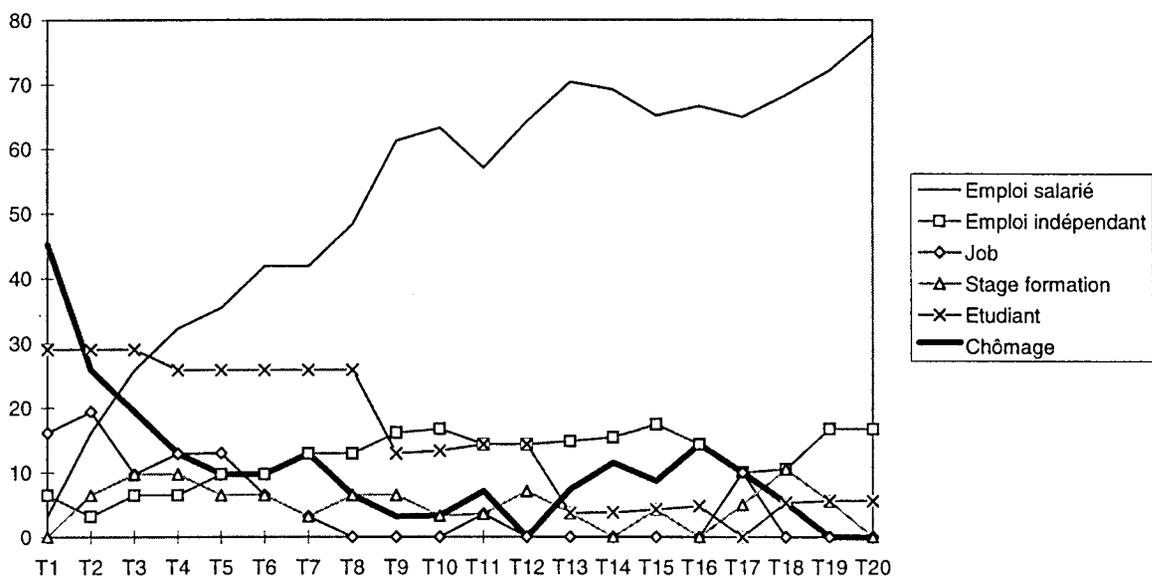
7. D'où le faible apport de cette vue d'ensemble, non reproduite ici.

8. Pour des raisons pratiques, la reconstitution des parcours remontant parfois jusqu'à cinq années, le codage des situations a été construit sur une base trimestrielle et non mensuelle.

**Graphique 2 – Évolution de la situation professionnelle - spécialité Communication**

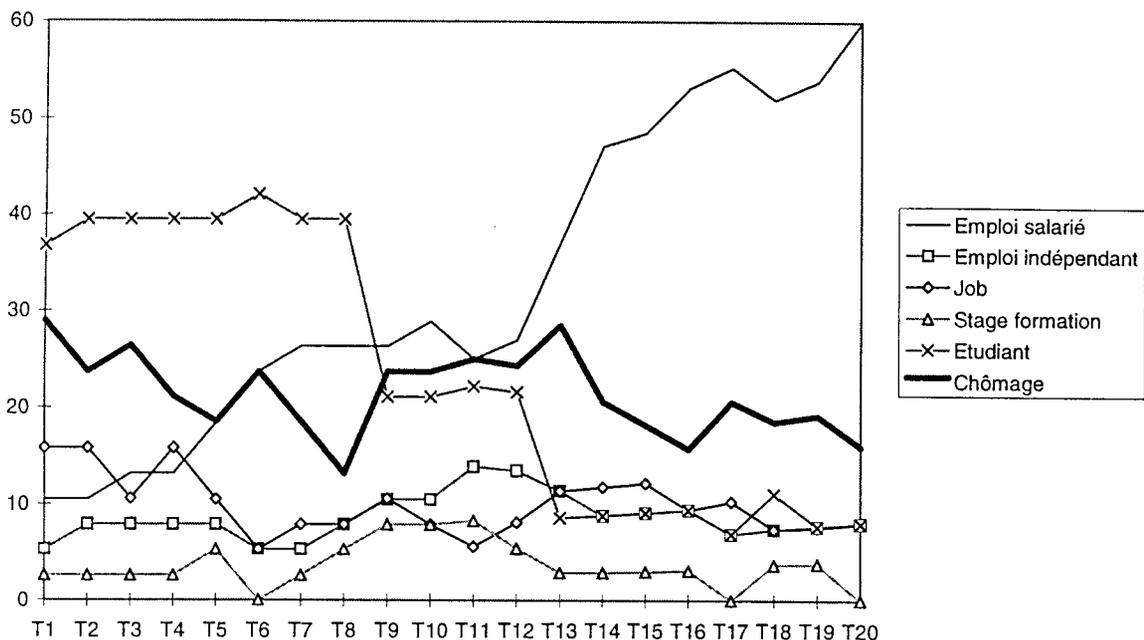


**Graphique 3 – Évolution de la situation professionnelle - spécialité Environnement (et cadre bâti)**



Les spécialités traditionnellement plus proches des secteurs professionnels de l'urbanisme que de celui des arts plastiques présentent, pour leur part, des profils d'insertion relativement classiques : la salarisation montre une croissance progressive, continue et forte puisque la proportion de salariés est à terme de près de 80 %, beaucoup plus élevée que dans les cas précédents ; les autres situations (emploi indépendant, « petits boulots ») y sont aussi nettement moins fréquentes. La légère recrudescence du chômage qui fait suite à l'arrêt des poursuites d'études semble se résorber plus rapidement que pour l'option Communication. Ces spécialités s'avèrent donc caractérisées par une insertion massive dans le salariat.

Graphique 4 – Évolution de la situation professionnelle - sans spécialité



Par contraste avec les graphiques précédents, l'observation des parcours des sortants n'ayant effectué que le cycle d'initiation (en tout ou partie) indique l'existence d'un lien concret entre emploi et formation : l'accès à l'emploi de ceux qui ne poursuivent pas leurs études semble plus difficile que pour l'ensemble de la population. Les « petits boulots » l'emportent d'abord sur le salariat ; à plus long terme, le chômage est persistant et l'accès à l'emploi indépendant beaucoup moins marqué que chez les étudiants ayant poursuivi dans une spécialité. La relation études longues - insertion professionnelle facilitée semble se vérifier aussi dans le domaine des arts plastiques. Cette prégnance des poursuites d'études chez les sortants du cycle d'initiation, qui s'accompagne d'une insertion différée et, semble-t-il, plus délicate, a pu déjà être constatée dans certaines exploitations de l'enquête nationale du LES-Céreq (Houzel & Le Vaillant, 1994), confirmant ainsi le rôle joué aujourd'hui par le cursus de formation dans l'insertion professionnelle pour le secteur artistique.

Schématiquement, on peut donc distinguer ici, si l'on s'intéresse prioritairement aux individus ayant accompli un cursus complet, deux tendances principales : d'un côté les parcours professionnalisants où l'insertion semble rapide et continue, cas dominant pour les élèves des sections Communication et Environnement, et de l'autre les évolutions au sein d'un espace moins balisé, caractérisant les élèves de la section Art ; cette différenciation des spécialités en termes de processus d'insertion laisse supposer des formes d'adéquation spécifiques vis-à-vis du champ professionnel dans lequel s'opère celle-ci.

### 3.2. L'accès à l'emploi : compléments de formation et modes de recherche spécifiques

En effet, les différences constatées entre spécialités en termes de temporalité de l'insertion ne prennent sens que lorsque l'on observe les différenciations existantes en termes de nature des emplois occupés et de modalités d'accès à ceux-ci. Concernant ce dernier point, deux constats s'imposent : d'une part les voies traditionnelles de recherche d'emploi apparaissent comme marginales dans le domaine des arts plastiques, d'autre part les formations complémentaires semblent y constituer fréquemment un prérequis dans l'accès à l'emploi, quel que soit le niveau de diplôme atteint par les sortants.

En effet, 64,5 % des répondants à l'enquête déclarent avoir suivi une formation après leur passage à l'école des Beaux-Arts. Si cela est logiquement très fréquent chez ceux qui n'ont effectué que le cycle d'initiation (qui ne déclarent donc pas de spécialité), il est intéressant de noter que les formations complémentaires concernent davantage les spécialités Communication et Environnement

que la section Art, et notamment les titulaires d'un diplôme intermédiaire plus que ceux d'un diplôme de fin de cycle.

**Tableau 1 – Formation complémentaire en fonction de la spécialité**

	Sans réponse	Art	Communication	Environnement	TOTAL
Sans réponse	23,9				5,9
Formation	60,8	62,5	65,3	71,8	64,5
Pas de formation	15,2	37,5	34,6	28,1	29,5
TOTAL	100	100	100	100	100

**Tableau 2 – Formation complémentaire en fonction du diplôme obtenu**

	Aucun	CEP	DNAP	DNESP	TOTAL
Formation	85,7	73,9	61,9	51	67,4
Pas de formation	14,2	26	38	48,9	32,5
TOTAL	100	100	100	100	100

La nature de ces formations faisant suite aux études à l'école des Beaux-Arts se relie également à la spécialité suivie et au diplôme obtenu. Ceux qui n'obtiennent aucun diplôme se dirigent majoritairement vers des formations professionnelles (par exemple des Brevets de Technicien Supérieur) et se recyclent fréquemment vers un autre domaine, alors que ceux qui ont conclu avec succès le cycle d'initiation poursuivent fréquemment des études dans le domaine artistique, la plupart du temps dans une école d'art d'une autre ville, mais également dans les universités d'art plastiques ou d'histoire de l'art. Ces formations universitaires attirent également une proportion importante (33 %) de titulaires d'un DNSEP, mais dans ce cas il s'agit principalement d'un DNSEP « Art ». Les diplômés de la spécialité Communication semblent davantage rechercher une formation de spécialisation, à finalité professionnelle, comme par exemple une formation aux techniques de l'infographie, qui semble aujourd'hui nécessaire à la valorisation de leur compétence sur le marché du travail. Les élèves de la section Environnement, plus souvent diplômés du cycle court, semblent rechercher, pour partie une formation complémentaire en école d'art, ou bien une formation à but professionnel

**Tableau 3 – Nature de la formation en fonction de la spécialité**

	Sans réponse	Art	Communication	Environnement	TOTAL
Sans réponse	36,5	37,7	33,3	27,2	34,5
Autre école d'art	5,7	13,1	3,7	15,1	9
Université art	5,7	21,3	3,7	6	10
Université divers	5,7	4,9	9,2	3	6
Supérieur privé	7,6		3,7		3
Stage PAO	13,4	6,5	20,3	21,2	14,5
Form. prof. artistique	9,6	6,5	7,4	12,1	8,5
Form. prof. divers	15,3	9,8	18,5	15,1	14,5
TOTAL	100	100	100	100	100

Si la poursuite d'études artistiques paraît logique dans le cas des diplômés du cycle d'initiation (CEP), il est remarquable que la nécessité d'une formation complémentaire concerne aussi fortement les diplômés des niveaux supérieurs. Même s'il s'agit de formations très différentes selon les spécialités, ce fait donne de la force à l'idée selon laquelle le diplôme ne constituerait pas, dans le domaine artistique, le facteur déterminant de l'accès à l'emploi. Dans cette optique, les études effectuées à l'école des Beaux-Arts ne joueraient pas le rôle d'une formation qualifiante spécifique, ouvrant sur un segment défini du marché du travail, mais plutôt, semblable en cela aux filières universitaires de lettres et sciences humaines, une formation généraliste demandant à être complétée par la suite.

**Tableau 4 – Nature de la formation en fonction du diplôme obtenu**

	Aucun	CEP	DNAP	DNESP	TOTAL
Autre école d'art	8,5	42,1	23		14,5
Université art	5,7	26,3	7,6	33,3	16,6
Université autre	8,5			12,5	7,2
Supérieur privé	8,5	5,2			4,1
Stage PAO	17,1	10,5	23	29,1	20,8
Form. prof. artistique	20	10,5	23	8,3	15,6
Form. prof. divers	31,4	5,2	23	16,6	20,8
TOTAL	100	100	100	100	100

L'importance des formations complémentaires suite à la scolarité à l'école des Beaux-Arts constitue un élément d'interrogation quant aux différentes formes d'ajustement entre l'enseignement des arts plastiques et les débouchés potentiels. La diversité de nature et de contenu de ces formations (allant de la formation universitaire complète conduisant à l'enseignement au stage de quelques semaines en infographie) ne se prête évidemment pas aux généralisations. Mais ce fait qui apparaît ici comme très saillant se marque beaucoup moins nettement dans l'enquête du LES-Céreq ; la proportion d'individus ayant suivi une formation complémentaire n'y était que de 18,6 %. Cet écart peut *a priori* être imputé à la différence de nature entre les deux populations concernées, c'est-à-dire la présence dans l'enquête Céreq des anciens élèves des écoles nationales supérieures qui, à leur sortie, sont d'ores et déjà diplômés au plus haut niveau de la discipline et pour lesquels un complément de formation semblerait peu pertinent. Tout se passe comme si les contenus de formation des différentes spécialités de l'ERBA ne structuraient l'accès aux emplois de sortie possibles que par la médiation d'une adéquation plus fine vis-à-vis des caractéristiques de ceux-ci, obtenue par ces différents types de formations complémentaires.

Les étudiants issus des différentes spécialités se distinguent également par les démarches de recherche d'emploi qu'ils mettent en œuvre. Les stages et la formation sont prépondérants dans le cas des sortants des spécialités Communication et Environnement, alors que pour la spécialité Art, les relations et les contacts sont les moyens les plus fréquents d'obtention d'une activité. Les procédures classiques de recherche d'emploi (annonces, ANPE) semblent pratiquement inusitées, sauf à la marge pour la section Environnement ; ce dernier point laisse donc supposer, comme cela avait été évoqué plus haut, que dans le domaine des arts plastiques les diplômes ne constituent pas un signal suffisamment fort pour servir de support à l'adéquation entre emploi et formation, laissant ainsi un espace ouvert aux effets de l'interrelation. L'importance des modalités stages et formation ultérieure appelle à ce sujet quelques commentaires : on a vu plus haut que les anciens élèves des spécialités Communication et Environnement étaient fréquemment appelés à compléter leur formation artistique par l'acquisition de compétences spécifiques de leurs activités potentielles (formation professionnelle spécifique, infographie), alors que les élèves de la spécialité Art, lorsqu'ils suivent une autre formation, le font le plus souvent à l'université pour se diriger vers l'enseignement. Lorsqu'il ne suivent pas d'autre formation, ils font appel à un réseau de relations pour obtenir une activité ; dans le domaine des activités artistiques et para-artistiques, les connaissances déjà insérées dans le milieu semblent indispensables à l'obtention d'une activité. Mais même si la modalité « relation » est plus fréquente pour la spécialité Art, on ne peut en conclure qu'elle ne joue aucun rôle pour les autres sections ; en fait, dans le domaine de la communication, si les personnes qui déclarent avoir obtenu leur emploi par des relations sont rares, le recours aux connaissances est fréquent pour l'obtention d'un stage, celui-ci constituant un bon tremplin vers l'emploi. Le rôle des réseaux relationnels n'est donc pas non plus négligeable pour les étudiants de cette spécialité, ce qui laisse à penser que l'on se situe bien ici dans le registre de la « qualification négociée » (Eymard-Duvernay & Marchal, 1997), mais que les formes et durées de cette « négociation » diffèrent selon la spécialité.

Par ailleurs, il est possible de caractériser l'accès à l'activité professionnelle selon les spécialités au moyen de divers indicateurs, qui peuvent être de type quantitatif ou qualitatif, construits par des combinaisons d'informations contenues dans le tableau rétrospectif : fréquence des

changements d'activité, changements de domaine d'activité, lien entre première activité et formation, durée avant l'exercice d'une activité liée à la formation, etc...

Ces indicateurs caractérisant (dans une certaine mesure) la qualité de l'insertion peuvent être mis en relation avec les formes des trajectoires des sortants (Houzel & Le Vaillant, 1994) et cette approche tend à confirmer les différenciations observées entre spécialités.

Ainsi, les étudiants de la spécialité Art sont ceux qui changent le plus d'activité, changent aussi plus souvent de domaine d'activité et commencent plus souvent leur vie professionnelle par une activité sans rapport avec leurs études artistiques (à la date de l'enquête, ils sont aussi les plus nombreux à rechercher une autre activité). Les élèves des sections Communication et Environnement accèdent plus rapidement à un emploi en liaison avec leur formation, généralement après une première expérience dans le même domaine ou dans un domaine proche, sans avoir changé fréquemment d'activité ou exercé en-dehors de leur domaine. Les formes différenciées que prennent les parcours selon les spécialités semblent donc devoir être rapprochées des aspects qualitatifs de l'insertion, à la fois, comme on vient de le voir, en termes de modalités d'accès à l'emploi, mais également en termes de nature des emplois occupés qui, là encore, distinguent les spécialités.

### 3.3. À l'issue des parcours d'insertion, une relation emploi-formation tangible

De fait, si l'insertion professionnelle peut sembler, dans son ensemble, satisfaisante (avec un taux d'activité supérieur à 70 %), le statut et la teneur des emplois occupés se révèlent très disparates (même si deux grands pôles, l'enseignement et l'infographie, se dégagent immédiatement). Les résultats s'avèrent globalement cohérents avec la principale source nationale, l'étude menée par le LES-Céreq en 1989 auprès des sortants de 1984, compte tenu des distorsions, déjà évoquées, dues à l'introduction des écoles nationales dans l'échantillon.

Ainsi, si les artistes *stricto sensu* ne représentent qu'une fraction marginale de la population, une part importante de celle-ci exerce son activité professionnelle dans un domaine lié à l'art et aux différents domaines de la création. Moins de 20 % exercent un emploi dans un secteur sans aucun lien avec le domaine artistique ; il faut cependant y distinguer d'une part les personnes ayant définitivement quitté ce domaine pour se former à un métier particulier (agriculteur, comptable, cuisinier, infirmier), et d'autre part ceux qui exercent comme activité principale un emploi non artistique précaire tout en recherchant une autre activité (intérimaires, surveillants).

Parmi les emplois liés au domaine artistique, on pourrait distinguer un pôle technique, constitué par les métiers mettant en œuvre les techniques artistiques en général, avec l'infographie, l'audiovisuel, le dessin technique en urbanisme ou architecture, la décoration, le stylisme ou les artisanats d'art comme la restauration d'objets anciens, et un pôle intellectuel dominé par les enseignants (qui enseignent la plupart du temps les matières artistiques) et les personnes exerçant des rôles dans l'animation culturelle, la publicité (souvent dans des emplois de cadre), ou des fonctions similaires de manière indépendante (entreprises de création dans le secteur de la communication). Toutefois cette distinction basée sur la teneur de l'activité ne permet pas de prendre en compte la perception de l'activité et la valeur qui y est attachée. Les activités artistiques sont à distinguer de celles que l'on pourrait dénommer « para-artistiques » dans la mesure où, bien que faisant appel au même type de compétences techniques, elles les orientent vers des produits de nature différente, eut égard à la norme en vigueur : création d'œuvres particulières dans un cas (artistes, artisans d'art dans certains cas), production liée à un besoin marchand dans l'autre (dessinateurs, graphistes). De la même façon, les activités qui requièrent une compétence intellectuelle peuvent soit orienter celle-ci vers une démarche de création au sens de production (publicité) soit vers un objectif très éloigné de cette notion (enseignement, animation culturelle). L'espace des professions artistiques se structure par une double opposition : mise en œuvre ou non d'une technicité propre aux arts plastiques / orientation ou non vers la création, cette notion ayant acquis une place centrale dans le champ artistique, du fait de l'évolution de la notion même d'art qui tend à privilégier l'innovation, dans le contexte dominant d'une « esthétique de l'urgence » (Moulin, 1992). Ceci revient à dire que les professions exercées par les anciens élèves des Beaux-Arts (à l'exception de ceux qui ont abandonné cette voie) peuvent être

caractérisées simultanément par le type de compétences qu'elles mettent en œuvre et par leur niveau de « créativité ». La catégorisation adoptée ici, construite sur la base des intitulés déclarés par les répondants, reflète autant que possible ces distinctions<sup>9</sup>.

**Tableau 5 – Répartition par domaine d'activité selon la spécialité**

	Sans réponse	Art	Communication	Environnement	TOTAL
Sans réponse	27	19,6	23,6	14,7	21,7
Artistique	4,1	<b>14,7</b>	3,6	5,8	7,5
Para-artistique	16,6	8,1	14,5	<b>20,5</b>	14,1
Graphisme, PAO	12,5	4,9	<b>27,2</b>	17,6	15,1
Publicité, urbanisme	10,4	3,2	9	<b>17,6</b>	9
Animation, culture	2	<b>13,1</b>	1,8	8,8	6,5
Enseignant	6,2	<b>21,3</b>	9	5,8	11,6
Ouvrier, employé	<b>10,4</b>	4,9	7,2	2,9	6,5
Autre divers	<b>10,4</b>	9,8	3,6	5,8	7,5
TOTAL	100	100	100	100	100

**Tableau 6 – Répartition par diplôme selon le domaine d'activité**

	Sans réponse	Aucun	CEP, CESAP	DNAP	DNESP	TOTAL
Sans réponse	27,9	23,2	18,5	4,6	25,5	100
Artistique	26,6	26,6	6,6	6,6	<b>33,3</b>	100
Para-artistique	21,4	21,4	14,2	17,8	<b>25</b>	100
Graphiste PAO	33,3	16,6	13,3	<b>23,3</b>	13,3	100
Publicité, urbaniste	38,8	5,5		22,2	<b>33,3</b>	100
Animation, culture	23	7,6	<b>46,1</b>		23	100
Enseignant	26		8,6	8,6	<b>56,5</b>	100
Ouvrier, employé	7,6	<b>30,7</b>	<b>30,6</b>	15,3	15,3	100
Autre divers	<b>46,6</b>	26,6	6,6		20	100
TOTAL	28,2	17,6	15,1	11,6	27,2	100

Les tableaux ci-dessus montrent que, d'une part, la probabilité d'exercer dans un domaine artistique est d'autant plus forte que le diplôme est plus élevé, d'autre part que le domaine d'activité est généralement cohérent avec la spécialité suivie. Les personnes n'ayant obtenu aucun diplôme sont les plus nombreuses à avoir quitté le domaine artistique. Les titulaires d'un diplôme de fin d'études exercent généralement une activité en rapport avec la spécialité suivie, puisque les anciens élèves des sections Communication et Environnement exercent généralement dans les domaines correspondants : publicité et graphisme, urbanisme, tandis que les diplômés d'Art exercent fréquemment une activité artistique ou para-artistique, ou bien enseignent leur discipline. Les diplômés de niveau intermédiaire (CEP et CESAP) semblent davantage trouver dans l'animation et les emplois à vocation culturelle le lieu de valorisation d'une compétence qui ne leur permettrait sans doute pas à elle seule d'occuper les emplois des titulaires des autres diplômes. Ceux qui pratiquent ce type d'activité sont d'ailleurs nombreux (46 %) à n'avoir pas suivi de formation complémentaire après leur passage à l'école des Beaux-Arts, alors que celle-ci semble presque indispensable à l'exercice des professions d'enseignant (65 %) ou de graphiste (66 %) ; on a vu plus haut l'importance des formations universitaires chez les étudiants d'Art, et des stages d'informatique chez ceux de Communication. À cet égard, il convient de noter que l'hypothèse d'une absence de lien entre niveau de formation et activité professionnelle dans le domaine artistique doit ici être nuancée, comme l'a déjà suggéré l'analyse des trajectoires des sortants du cycle d'initiation.

Force est donc de constater que le niveau de certification atteint et la spécialité suivie influencent clairement les parcours d'insertion professionnelle, tant dans leur déroulement que dans leur issue ; ainsi, si les élèves des sections Communication et Environnement paraissent suivre une insertion relativement régulière et orthodoxe, ceux de la section Art présentent des parcours d'« insertion différée » plus conformes à l'image usuelle des professions artistiques, avec des

9. Comme pour la catégorisation du statut des activités, ce sont ici les choix de codage qui expriment ces nuances.

changements d'activité plus fréquents et un délai plus long avant l'accès à une activité liée à leur formation. Pour ces derniers, en dehors de ceux qui s'orientent vers les métiers de l'enseignement, les parcours d'insertion professionnelle semblent faits de détours, par les emplois de l'animation ou la prolongation d'une activité de surveillant par exemple, tandis que les diplômés de Communication et Environnement se dirigent d'emblée vers le graphisme, la publicité ou l'urbanisme, domaines où leur professionnalisation s'opère rapidement.

La question qui se pose alors est celle des modalités par lesquelles les spécialités de formation contribuent à déterminer les formes de l'insertion professionnelle. Les apprentissages qui s'y déroulent sont-ils spécifiquement adaptés à certains secteurs professionnels au point de surdéterminer les possibilités d'insertion (ce qui supposerait une forme d'adéquation *a priori* délicate à établir dans le domaine artistique) ? Ou bien les choix d'orientation, qui guident les individus vers l'une ou l'autre des spécialités possibles à l'issue du cycle d'initiation, trouvent-ils leur pendant dans les choix des domaines professionnels que ceux-ci vont privilégier à l'issue de la formation ?

Dans le cas des différentes options de l'ERBA, il convient d'ores et déjà de minorer le rôle propre des disciplines et contenus de formation : en effet, l'analyse des descriptifs de ces contenus montre que, du fait de la transversalité des options (prônée par une partie des responsables de l'établissement), les enseignements dispensés dans les différentes spécialités s'avèrent beaucoup plus proches en pratique que ce que laisseraient supposer leurs seuls intitulés. La spécialisation des options semble davantage relever d'une problématique institutionnelle que d'une structuration propre des contenus enseignés pour chacune d'entre elles<sup>10</sup>.

On posera donc ici l'hypothèse selon laquelle les spécificités des options en termes d'insertion professionnelle trouvent davantage leur origine dans les approches qu'en ont les différents publics, orientés vers ces options par une forme d'« effet de signal » susceptible de générer une différenciation sociale de filières proches en pratique.

## **4. Éléments d'interprétation : effets de trajectoire et influence des modèles professionnels**

### **4.1. Des « filières subjectives », implicitement hiérarchisées**

Si l'insertion professionnelle est marquée par les choix d'orientations dans les différentes spécialités, ceux-ci se relient également aux parcours scolaires antérieurs : le type de baccalauréat influe nettement sur les orientations dans l'enseignement artistique supérieur et sur les chances de réussite (en termes de probabilité de poursuite d'études et d'obtention des diplômes). Les bacheliers « arts plastiques » qui, on l'a vu, sont de plus en plus nombreux à souhaiter poursuivre leur études à l'ERBA (et y parviennent fréquemment), se dirigent aujourd'hui majoritairement vers les options « Communication » et « Environnement » (aujourd'hui « Design »).

Si la spécialité constitue, on l'a vu, un élément déterminant de l'activité professionnelle à l'issue des études d'art, la série du baccalauréat constitue de plus en plus un facteur d'orientation vers certaines d'entre-elles, dont les effets sont lisibles *a posteriori* sur le marché du travail. Ainsi, à l'heure actuelle, on constate que les bacheliers « arts plastiques » présentent, à l'issue de leurs études à l'ERBA, une insertion plus rapide et plus stable dans un emploi lié aux études ; plus souvent salariés dans le secteur privé, ils considèrent davantage leur activité professionnelle comme technique que comme artistique. Ces constats, liés au fait que les bacheliers de cette série s'orientent préférentiellement vers les spécialités « Communication » ou « Design », incitent à considérer l'hypothèse de l'existence d'une « filière subjective » en Arts plastiques, marquée par une continuité du secondaire au supérieur avec, à terme, une insertion professionnelle dans des domaines relativement circonscrits. Les résultats relatifs aux modalités d'insertion des différentes filières devraient alors s'expliquer, pour partie au moins, par les aspirations professionnelles de ceux qui s'y

---

10. Ce que confirment *a posteriori* les entretiens menés auprès des enseignants et responsables de l'école.

engagent : par exemple, l'efficacité de la spécialité « Communication » sur le marché du travail, eut égard à celle, moins affirmée, de la spécialité « Art », renverrait dans cette optique à une adéquation réussie à un instant « t » entre les débouchés visés et les projets professionnels ayant guidé les choix d'orientation des étudiants.

Ces remarques valant pour une série de baccalauréat donnée sont à nuancer selon l'origine sociale des individus concernés : lorsqu'ils sont d'origine populaire, ces bacheliers occupent plus fréquemment des emplois d'exécution (PAO), moyennement rémunérés, tandis que ceux d'origine sociale élevée accèdent davantage aux emplois les mieux rémunérés tels ceux de cadre de la publicité.

Tout se passe comme si, au-delà d'une forme « d'effet de label » qui fait de la spécialité un déterminant essentiel du domaine d'insertion professionnelle, les effets de l'origine sociale restaient susceptibles d'influer sur l'accès aux positions les plus rémunératrices dans un domaine donné, par exemple en orientant vers le pôle « intellectuel » plus que vers le pôle « technique ». La faiblesse des effectifs de la présente enquête n'autorisant pas une validation statistique de cette hypothèse, à tout le moins peut-on suggérer deux pistes d'explicitation (qui toutefois ne s'excluent pas mutuellement) : d'une part l'accès à certains emplois peut, le cas échéant, nécessiter des capacités que la seule formation en arts plastiques ne garantit pas systématiquement (telles que le capital social et les réseaux de relations qui s'y associent ou qui se construisent au cours de la scolarité) ; d'autre part l'orientation vers certains types d'activités peut dépendre dans une certaine mesure de prises de position individuelles différentes vis-à-vis des formes de professionnalité qu'offre le domaine des arts plastiques.

#### **4.2. Image du métier et image de soi**

L'articulation entre cursus de formation et parcours d'insertion n'est pas seulement un constat statistique ; la mise en relation de la démarche d'enquête avec une optique compréhensive conduit à éclairer, à travers le vécu de la professionnalisation, les enjeux symboliques qui orientent les individus dans le déroulement de leur parcours.

La problématique de la satisfaction vis-à-vis de l'activité professionnelle exercée s'avère, à cet égard, particulièrement éclairante : c'est à partir de celle-ci que peut émerger le rôle joué par les représentations de la professionnalité dans les stratégies individuelles ; car si la satisfaction s'avère peu déterminée ici par les revenus, elle renvoie clairement à trois principaux modes de rapport à l'activité professionnelle artistique, qui caractérisent trois groupes au sein de la population.

– Dans le premier, l'activité stable, obtenue à la suite d'un parcours d'insertion rapide et direct, peut être considérée comme une profession artistique en soi, sans donner lieu à une activité annexe de production d'œuvre, c'est-à-dire que dans ce cas il y a potentiellement adéquation entre le statut professionnel et la représentation individuelle de l'activité artistique. C'est principalement le cas dans les domaines de la publicité et de l'urbanisme ; la satisfaction individuelle est ici liée au niveau de revenu et à l'idée d'un accomplissement professionnel traduisant l'adéquation entre cursus et activité (elle est maximale chez les personnes issues de la spécialité Environnement). Pour les personnes exerçant ce type d'activité, l'insatisfaction semble due prioritairement à l'absence de caractère « créatif » dans le contenu même de l'activité, et concerne alors davantage les anciens élèves de la spécialité Communication, qui sont de fait plus nombreux dans les emplois d'exécution (PAO par exemple). Le rôle joué par les stages de formation en infographie chez ces derniers semble trouver ici une traduction en termes de professionnalisation, comme s'ils constituaient fréquemment une ouverture vers des « emplois d'accès », en décalage avec les aspirations initiales.

– Pour le deuxième groupe, l'activité (stable ou non) est considérée comme insuffisamment artistique pour ne pas donner lieu en parallèle à la poursuite d'une production proprement artistique, impliquant l'obligation pour l'individu de réunir les conditions matérielles de possibilité de cette production ; que cette double activité soit potentiellement transitoire (pour les personnes occupant un emploi précaire) ou durable (pour les enseignants notamment), la reconnaissance de l'activité artistique semble primer sur les autres aspects (même si certains enseignants reconnaissent la stabilité professionnelle comme un élément essentiel) : la satisfaction dans cette catégorie est d'abord liée à la

présence des éléments qui caractérisent l'insertion dans un « monde de l'art » (possession d'un atelier, participation à des expositions, relations avec le milieu artistique), et l'insatisfaction à leur absence. Au sein de ce groupe, la présence d'un conjoint exerçant une activité professionnelle semble constituer un élément générateur de satisfaction (d'autant que les conjoints cadres sont fréquents). La volonté de reconnaissance à travers une activité proprement artistique (qui n'est totalement acquise, à la date de l'enquête, que par 2 % des individus) tend à minorer l'importance accordée à l'emploi ou au statut professionnel, comme si la vision d'une formation en arts plastiques finalisée vers la production artistique (via notamment la spécialité Art) incitait à se tenir à l'écart d'un type d'activité professionnelle trop éloigné de cet objectif ou incompatible avec la poursuite d'une activité artistique parallèle<sup>11</sup>.

– À l'inverse, le groupe des individus ayant rompu tout lien professionnel vis-à-vis secteur artistique, soit qu'ils aient opéré une reconversion complète (notamment pour ceux ayant quitté précocement l'école des Beaux-Arts), soit qu'ils se trouvent en rupture avec le monde du travail (chômeurs de longue durée, femmes au foyer), tend à privilégier l'emploi dans son aspect matériel (l'insatisfaction étant liée ici à l'absence d'emploi ou à la faiblesse des revenus) ; produisant rarement (à l'inverse des cas précédents) un discours d'ordre général relatif à l'art ou à la création, ils insistent en revanche fréquemment sur les fonctions d'épanouissement personnel de l'activité artistique pratiquée comme loisir, marquant ainsi la dissociation complète entre celle-ci et l'activité professionnelle.

Il semble donc que la satisfaction vis-à-vis de l'activité exercée, que l'on peut considérer comme un indicateur de réalisation des aspirations professionnelles, soit liée une fois encore aux cursus de formation accomplis par les individus : si les sortants des spécialités Environnement et Communication trouvent (certes à des degrés divers) les moyens de construire un parcours professionnel satisfaisant dans une cohérence entre cursus et domaine d'activité, ceux issus de la spécialité Art se voient contraints de différer cette construction, dans la mesure où ils se soumettent davantage aux critères du champ artistique. Les modalités de l'insertion professionnelle apparaissent, d'un point de vue global, comme relativement concordantes avec les anticipations professionnelles exprimées par les candidats au concours d'entrée de l'école : relativement ciblées pour ceux qui souhaitent s'orienter vers les spécialités Communication et Design (ex-environnement), beaucoup plus floues (sauf pour l'enseignement) chez ceux qui envisagent la spécialité Art.

Tout se passe comme si l'accès à un statut professionnel proche de l'idéal artistique (« création ») constituait un enjeu d'autant plus prégnant que l'orientation vers les études d'art était initialement moins sous-tendue par une finalité professionnelle explicite : la professionnalisation dans les emplois para-artistiques, voire dans les emplois d'exécution (par exemple l'infographie), ne peut s'opérer complètement que lorsque son coût symbolique n'est pas excessif eut égard à d'éventuelles ambitions artistiques ; dans le cas contraire, une telle professionnalisation peut être vécue comme un échec, et donc rejetée au profit de la prolongation d'un état d'indétermination vis-à-vis du marché du travail, qui laisse ouverte la potentialité d'une inscription dans le monde de l'art. Lorsqu'une telle prise de position s'avère impossible (par exemple du fait de la contrainte économique, qui peut se manifester notamment par l'absence de ressources provenant des ascendants ou du conjoint), les aspirations artistiques – initialement professionnelles – tendent à être reconverties dans la sphère privée, laissant ainsi à l'individu la possibilité de rechercher sans déroger une situation matérielle plus stable.

La construction du parcours professionnel n'est pas ici un acte symboliquement neutre : selon le type d'investissement scolaire initial, les ambitions qui le sous-tendent et les ressources disponibles pour sa réalisation, l'individu peut plus ou moins se satisfaire, à un moment donné, d'une situation professionnelle ne répondant qu'imparfaitement aux exigences de la reconnaissance selon les critères issus du champ artistique (créativité, autonomie, exercice des compétences plastiques, etc...).

---

11. Les formes de reconnaissance propres au champ artistique impliquent, d'une manière générale, des délais importants pour l'accès à une position reconnue, exigeant donc une continuité dans la démarche de production et de valorisation de celle-ci (Moulin, 1992).

Si une cohérence peut être objectivement constatée, dans le domaine des arts plastiques, entre parcours de formation du secondaire au supérieur et insertion professionnelle, c'est semble-t-il parce que les choix (scolaires et professionnels) effectués par les individus dans le cours de leur trajectoire renvoient à des représentations très contrastées des études d'art et de leurs finalités.

Cette dimension symbolique de l'insertion professionnelle, qui ressort clairement dans un secteur tel que les arts plastiques – en partie soumis, du fait de la médiation qu'opère l'école d'art, aux règles du champ de production artistique – devrait sans doute être prise en considération pour toute activité professionnelle susceptible de relever d'une telle appréhension subjective, c'est-à-dire pour laquelle les enjeux de définition font aujourd'hui l'objet de luttes symboliques<sup>12</sup>.

### **Conclusion : choix de spécialités et aspirations professionnelles, des paramètres explicatifs de l'insertion ?**

L'approche quantitative des parcours constitue clairement un outil essentiel dans la compréhension de l'insertion professionnelle comme processus ; la caractérisation des modalités de celle-ci en fonction des spécialités de formation permet de rendre compte des aspects concrets de la relation emploi-formation dans un domaine particulier. Par suite, s'il va de soi que les propriétés des marchés du travail constituent un élément de compréhension des parcours d'insertion, il reste que leur interprétation approfondie peut aussi se faire à la lumière des éléments de subjectivité qui, en orientant les choix individuels, d'abord de filières puis de stratégies de professionnalisation, contribuent à structurer les différents types de cheminements. Dans le cas considéré ici, il est clair que le choix d'une option ne peut être détaché des représentations de son contenu et de ses débouchés, c'est-à-dire des représentations d'un avenir scolaire et professionnel susceptible d'en découler. Or les aspirations des individus et les modalités selon lesquelles ils cherchent à les réaliser doivent se relier aux moyens dont ils disposent, capital scolaire spécifique (comme le baccalauréat « arts plastiques ») et / ou capital culturel hérité, car si l'on considère que « le rapport à l'avenir est toujours un rapport au pouvoir » (Bourdieu, 1996), on supposera que les attitudes vis-à-vis du système éducatif et du marché du travail sont susceptibles de varier en fonction des possibilités objectivement portées par les individus. La démarche consistant à référer l'analyse des parcours à une approche qualitative, outre qu'elle a permis ici d'étendre l'interprétation au-delà de ce qu'autorisait l'approche statistique (du fait de la faiblesse des effectifs concernés), présente également l'intérêt d'une mise en relation entre les types de parcours appréhendés effectivement et les choix individuels qui les sous-tendent. Ainsi dans le cas des arts plastiques, cette approche laisse entrevoir le rôle que peuvent jouer les « modèles professionnels dominants » spécifiques d'un secteur d'activité : c'est en s'y rattachant, avec plus ou moins de distance et de réinterprétation selon leurs moyens et leurs exigences, que les individus orientent leur parcours, d'abord par le choix d'une spécialité partiellement déterminante vis-à-vis des types de débouchés possibles par la suite, puis par leur attitude face aux décalages (plus ou moins importants mais toujours présents) entre les différentes situations professionnelles qu'ils rencontrent et les représentations de leur professionnalité dont ils sont porteurs.

Et si le secteur des arts plastiques, de par ses évolutions rapides et les enjeux symboliques qu'il recèle, incite tout particulièrement à prendre en compte les aspects subjectifs de la relation emploi-formation, par l'introduction d'une dimension interprétative « *autorisant la mise au jour des processus sociaux à l'œuvre dans l'infléchissement des trajectoires* » (Ferrand & Imbert, 1993), l'articulation de l'approche quantitative et de la démarche compréhensive peut contribuer à faire apparaître le rôle de cette dimension dans d'autres domaines d'activité et de formation.

**Emmanuel Sulzer**

Centre d'Études et de Recherche sur les Qualifications  
10 Place de la Joliette BP 176 13474 Marseille cedex 02  
Tél : 04 91 13 28 75 ; Fax : 04 91 13 28 80 ; E-mail : sulzer@cereq.fr

---

12. Soit potentiellement tout groupe professionnel dont les frontières constituent un enjeu, en l'absence de délimitation normative stricte.

## Bibliographie

- Archambault E., Barthe M.-A., Houzel Y., Lallement J., Le Vaillant M., 1989, L'insertion professionnelle des élèves issus des écoles d'arts plastiques, *Rapport pour la Direction des études et de la prospective du Ministère de la Culture*, Laboratoire d'Économie Sociale, Université Paris I.
- Becker H.-S., 1988, *Les mondes de l'art*, Éditions Flammarion.
- Bourdieu P., 1996, *Méditations pascaliennes*, Éditions du Seuil.
- Demazière D., Dubar C., 1997, Dire les situations d'emploi. Confrontation des catégorisations statistiques et des catégorisations indigènes, *Sociétés contemporaines*, n° 26, avril, p.93-108.
- Eymard-Duvernay F., Marchal E., 1997, *Façons de recruter. Les jugements de compétences sur le marché du travail*, éditions Métaillié.
- Ferrand M., Imbert F., 1993, Le longitudinal à travers quantitatif et qualitatif, *Sociétés contemporaines*, n° 14-15, juin-septembre, p. 129-148.
- Frances R., 1972, *L'enseignement et les professions artistiques*, La Documentation Française.
- Friedson E., 1986, Les professions artistiques comme défi à l'analyse sociologique, *Revue française de sociologie*, vol. 27, n° 3, juillet-septembre, p. 431-443.
- Galode G., 1994, *Les écoles d'art en France : évolutions des structures d'offre et des effectifs*, Les cahiers de l'IREDU, CNRS-Université de Bourgogne, n° 57.
- Houzel Y., Le Vaillant M., 1994, Analyse statistique de données textuelles et traitement de calendriers : application à l'analyse de l'insertion professionnelle des élèves issus des écoles d'art. In *L'analyse longitudinale du marché du travail. Journées d'étude du Céreq, Toulouse, 7 et 8 mars 1994*, Céreq, collection Documents, n° 99, p. 237-255.
- Kirsch J.-L., Werquin P., 1995, Quelque part... une relation formation-emploi. Spécialité de formation et emploi occupé : le cas du BEP, *Formation-emploi*, n° 52, octobre-décembre, p. 29-47.
- Labruyère C., 1994, *Industries graphiques : les « métiers » en question*, Céreq, Bref, n° 102.
- Moulin R., 1992, *L'artiste, l'institution et le marché*, Éditions Flammarion.
- Prost A., 1986, *L'enseignement s'est-il démocratisé ?* La Documentation Française.
- Segré M., 1993, *L'art comme institution. L'école des Beaux-Arts, 19<sup>ème</sup>-20<sup>ème</sup> siècles*, Éditions de l'ENS Cachan.
- Verger A., 1982, L'artiste saisi par l'école : classements scolaires et «vocation» artistique, *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, n° 42, avril, p. 19-32.

## Parcours des étudiants et politiques universitaires

Jean Vincens

La plupart des universités sont en train d'améliorer leurs fichiers étudiants, soit de leur propre initiative et souvent en liaison avec le développement des Observatoires de la Vie Étudiante, soit dans le cadre des nouveaux dispositifs de collecte des données sous l'égide du Ministère. De nouveaux outils de gestion et d'évaluation pourront ainsi être définis et de nouveaux domaines de recherche vont s'ouvrir.

*Trois principales directions de recherche peuvent être distinguées en partant du suivi d'une cohorte.*

Le premier type de recherche est constitué par l'étude des inscrits pour la première fois en première année du premier cycle d'une filière de formation. Cette cohorte est suivie aussi longtemps que ces membres demeurent dans cette filière qui peut être définie de manière très étroite ou plus large en ne distinguant que les grands groupes de disciplines. Ce type de suivi permet de calculer « l'efficacité diplômante » de la filière selon l'expression de Zighera (1992) et il fournit les informations de base sur la vitesse d'obtention des diplômes. Du point de vue technique, sous certaines conditions, il est possible d'utiliser des « taux transversaux » qui, pour une année donnée, additionnent les taux de succès en deux ans, trois ans, quatre ans, etc. pour le DEUG. C'est la méthode utilisée par l'étude de la DEP<sup>1</sup> ; ces taux transversaux se réfèrent donc à plusieurs cohortes. Quelle que soit la méthode de calcul, cette mesure des résultats constitue un indicateur utile mais dont l'interprétation isolée est plus que délicate. Le suivi d'une cohorte, stricto sensu, fournit des informations très riches non seulement sur les résultats mais aussi sur les non-réinscriptions après l'échec ou le succès. C'est donc une source majeure de l'information longitudinale pour les travaux concernant une filière et les comparaisons intra ou inter-universités.

Le second type de recherche porte sur les premières inscriptions dans l'enseignement supérieur en général, notamment après le bac. C'est l'optique choisie par Épiphane et Hallier (1996) et par d'autres travaux récents<sup>2</sup>. Ici l'accent est mis sur l'ensemble des mobilités au sein du système éducatif. Il peut s'agir de réorientations après échec, avec retour à la case départ, de réorientation avec conservation d'une partie des acquis, de bifurcation ou de changement d'orientation par passage d'une filière à l'autre, de mobilités inter-établissements sans changement de filière. Cette seconde direction de recherche a vocation à retracer l'utilisation de l'ensemble du système d'enseignement supérieur par l'ensemble de chaque cohorte et ces analyses contribuent à éclairer le fonctionnement réel du système (Vincens, 1996).

Enfin une conception plus ambitieuse pourrait inspirer un troisième type d'études. Il s'agirait de suivre une cohorte sortant de l'enseignement secondaire pendant une durée suffisante (15 ans ?) pour voir l'utilisation qu'elle fait de l'enseignement post-secondaire : à côté des entrées immédiates, il peut y avoir des entrées retardées, à côté des parcours continus, il y a des parcours avec interruptions

---

1. De l'entrée à l'université au second cycle : taux d'accès réel et simulé, janvier 1997.

2. Par exemple Janeau (1997), Poulard (1996, 1997), Cahuzac, Martinelli-Stoeffler-Kern (1997), Carré (1996), Margirier et Mouy (1996).

et retours. Jusqu'à présent ces phénomènes ont probablement eu assez peu d'importance mais la question reste ouverte.

Dans ces trois directions de recherche, le parcours observé de chaque individu reflète la succession de ses choix sous contraintes. Celles-ci découlent des caractères organisationnels du système éducatif, des caractéristiques et des choix des autres étudiants et enfin de la situation de l'individu observé, notamment sa situation financière. Chaque étudiant peut se trouver dans une relation de coexistence sans guère de concurrence ni peut-être de coopération avec d'autres étudiants inscrits comme lui dans une filière ouverte sans *numerus clausus*. Il peut être en concurrence avec d'autres étudiants pour l'entrée dans une filière fermée.

Quand on suit la première ligne de recherche, le suivi d'une cohorte dans une filière donnée, la clause « toutes choses égales d'ailleurs » peut être légitimement employée car on peut admettre que tous les étudiants « présents » de cette filière sont soumis aux mêmes conditions. Dès lors la réussite ou l'échec sont expliqués par des variables personnelles, notamment la scolarité dans le secondaire et les résultats du bac, ou par des variables processuelles c'est-à-dire ce que révèle le parcours lui-même de cet étudiant. Naturellement les événements externes d'ordre personnel ne sont pas exclus de l'analyse mais la difficulté est de les connaître.

Dès que l'on s'intéresse aux comparaisons de filières intra ou inter-établissements, ou dès que l'on suit les parcours empruntant plusieurs filières, la clause « toutes choses égales » ne peut être maintenue. Les caractères de chaque filière deviennent les éléments essentiels de l'explication. C'est l'idée qui inspire les réformes de ces dernières années : l'amélioration des taux de succès est attendue d'une modification de l'organisation des enseignements et des examens. Par conséquent les études longitudinales des parcours des étudiants doivent s'appuyer sur une analyse des filières de formation et plus largement des cursus institutionnellement possibles par le jeu des passages d'une filière à l'autre.

La première section de cet article présente les principaux caractères qui peuvent servir à l'analyse des filières.

La section suivante étudie les deux principaux types de filières qui, au moins depuis l'arrêté du 27 février 1973, ont coexisté dans les universités françaises et qui se situent entre les deux cas extrêmes de la liberté totale de choisir les enseignements et de la limitation forte de cette liberté. L'objectif de cette analyse est de donner quelques éléments pour la compréhension des profils longitudinaux que montre le suivi des cohortes.

La dernière section s'interrogera sur les effets possibles de la réforme issue de l'arrêté du 9 avril 1997.

## **1. L'analyse des cursus**

Cinq caractéristiques permettent de cerner l'essentiel.

1. Le degré d'engagement des enseignants et de l'établissement à l'égard des étudiants. Ce caractère est à l'arrière-plan de tout ce qui concerne les procédures d'admission et l'organisation des études. À quoi s'engagent les enseignants et tous ceux qui participent à l'œuvre de formation ?

L'engagement minimal est l'offre d'un enseignement dont l'étudiant retire ce qu'il veut ou ce qu'il peut. Un degré complémentaire est franchi lorsque les enseignements peuvent conduire à un diplôme puisque dans ce cas l'établissement évalue et accorde une certification qui suppose un référentiel. L'étape suivante est celle où l'établissement garantit conditionnellement le diplôme en échange d'une certaine quantité de travail. La contrepartie usuelle est la sélection à l'entrée et souvent le *numerus clausus* considéré ici comme le moyen de garantir une certaine densité d'encadrement. Mais la sélection à l'entrée n'est pas la condition suffisante du succès comme le montre l'exemple des classes préparatoires.

2. « Système cafeteria » ou cursus imposé. Toute formation est composée d'enseignements et éventuellement « d'activités » selon les termes de l'arrêté du 9 avril 1997 qui constituent des unités de base non divisibles pour l'étudiant : sauf exception il ne peut pas prendre la moitié d'un cours ou préparer le tiers d'un mémoire de maîtrise. Les exceptions seront souvent apparentes par exemple lorsqu'un enseignement est en réalité la réunion de deux cours distincts, groupés sous un titre commun.

Tout cursus se caractérise évidemment par son intitulé qui exprime sa finalité générale et par le volume d'enseignements. Son organisation diffère selon le degré de liberté laissée à l'étudiant dans le choix des enseignements.

B. Girod de l'Ain (1997) retrace à grands traits le débat séculaire qui oppose, aux États-Unis, le « système cafeteria », celui de la liberté totale de choix et le système du cursus imposé où la liberté de choix est nulle ou très réduite. Naturellement le système se prête à de multiples combinaisons mais la tendance générale vers la liberté de choix ou son contraire a des conséquences immédiates sur les relations entre les enseignements. S'il y a un ordre d'acquisition fondé sur le contenu des enseignements, la liberté ne peut être totale puisque l'apprentissage implique un choix groupé et un ordre d'acquisition.

3. Examens et certification. Girod de l'Ain rappelle pertinemment que la distinction entre examen et certification est « ancienne dans la culture anglo-saxonne où la certification est, souvent, un attribut des professions tandis que les examens relèvent des établissements d'enseignement ». La certification concerne des compétences ou capacités d'action alors que l'examen peut se rapprocher du contrôle de connaissances ce qui ne garantit pas l'aptitude à mettre en œuvre ces connaissances. Les deux aspects, examen et certification, ne sont pas totalement opposés et les modalités d'organisation des épreuves peuvent tirer dans un sens ou dans l'autre mais je ne développerai pas ce point et j'emploierai indifféremment dans ce qui suit les termes d'examens ou de certification.

Les modalités d'examen ne sont pas totalement indépendantes des choix relatifs à la liberté de construire les cursus, mais le lien peut être plus ou moins lâche. Les deux extrêmes sont ce que l'on a appelé la « certification additionniste » (Hirschhorn, 1996) où l'étudiant doit obtenir la moyenne dans chacun des enseignements (système des unités de valeur) et le système de l'examen terminal unique tel qu'il a été pratiqué dans l'Université allemande, système dans lequel le questionnement est général et où le lien avec chacun des enseignements est plus lointain.

Dans la certification additionniste le principe est de conserver les « crédits » obtenus et le succès final résulte de l'addition des crédits. Dans la certification finale générale, le résultat est du type tout ou rien.

Le système intermédiaire est celui de l'examen annuel où l'étudiant conserve les années acquises mais joue à tout ou rien pour l'année en cours.

4. Les règles relatives aux parcours possibles. Cela regroupe les règles concernant l'admission dans d'autres filières et les réinscriptions après un échec. Le système en vigueur depuis 1973 limitait le nombre d'inscriptions qui pouvaient être prises en DEUG à trois inscriptions annuelles avec des possibilités de dérogation. En second cycle il n'y avait pas de limitation dans les filières générales. Enfin en troisième cycle les redoublements devaient être exceptionnels. Pour les poursuites d'études après une formation courte, le problème central était celui de la valorisation du diplôme acquis. Valait-il un DEUG pour l'admission en second cycle et dans quelles filières ?

Dans les autres pays des solutions diverses existent. Naturellement l'analyse longitudinale du parcours des étudiants n'a de l'intérêt que s'il y a des possibilités de renouveler les inscriptions et d'accéder à d'autres cursus. Si tous les parcours avaient une durée imposée le suivi des étudiants ferait seulement ressortir les abandons.

5. La notion de difficulté. Cette notion est souvent utilisée bien qu'elle ne se laisse pas cerner aisément. La difficulté est toujours relative. Elle est appréciée à partir de quatre groupes d'éléments :

- le contenu de l'enseignement,
- le niveau de l'enseignement et les exigences de l'examen,
- les conditions dans lesquelles l'enseignement est donné,
- les caractères des individus qui suivent cet enseignement.

Telle matière sera réputée difficile pour les bacheliers de telle série et pas de telle autre, ou parce qu'elle est enseignée en amphî par un professeur qui va trop vite ou enfin parce que le niveau de l'examen est élevé.

Pour juger plus objectivement la difficulté, il faudrait étalonner chaque enseignement par rapport à un étudiant de référence ; par exemple calculer le temps de travail hebdomadaire nécessaire à un bachelier scientifique sans mention pour avoir une probabilité de 90 % d'être reçu en première année du DEUG de sciences économiques...

La formation requiert des inputs humains, personnels ou internes (le travail de l'étudiant, ses capacités intellectuelles, sa concentration) et des inputs externes, enseignants et moyens matériels. Une question importante est évidemment celle de la substituabilité des inputs internes et externes. En clair, suffit-il d'améliorer l'encadrement pour réduire la difficulté d'une matière ? Cette réduction éventuelle porte-t-elle sur le temps de travail requis ou sur les capacités intellectuelles demandées ?

La notion de difficulté sert à caractériser les matières et les filières non seulement parce que celles-ci peuvent être classées selon leur degré de difficulté, mais surtout parce que l'organisation du cursus dépend de la répartition des difficultés. Dans un travail précédent (Vincens et Krupa, 1994) nous avons étudié le cas des filières à cursus ordonné et largement imposé comme le droit, les sciences économiques et la filière AES, mais aussi le couple CPGE-Grandes Écoles. Deux types de filière nous ont paru pouvoir être opposées : les filières où les plus grandes difficultés sont concentrées au début et celles où elles ont tendance à être croissantes du début à la fin. Dans les premières les échecs et éventuellement les redoublements sont fréquents au début et rares à la fin (CPGE-Grandes Écoles). Dans les secondes les échecs sont répartis tout au long du cursus. Les raisons pour lesquelles les filières sont organisées selon l'un ou l'autre modèle sont diverses et je renvoie à l'article de 1994 sur ce point.

## **2. Structures des filières et profils longitudinaux**

Je retiens les deux modes d'organisation des filières par unités de valeur et par années et j'examinerai successivement les politiques universitaires auxquelles se prêtent les deux formules, les stratégies étudiantes qu'elles permettent et enfin les profils longitudinaux liés aux caractères des filières.

### **2.1. Les politiques universitaires et les caractères des filières**

1. Les filières fondées sur le principe des unités de valeur indépendantes laissent subsister un minimum d'obligations : cours obligatoires, voire ordre de passage dans certains cas mais la logique du système poussait à fractionner les unités de valeur et à laisser un choix qui pouvait concerner la moitié des enseignements. De même la pratique de l'admission conditionnelle en licence au profit des étudiants qui avaient obtenu une certaine proportion des unités de valeur requises (80 %), s'inscrit dans la même logique générale de la conservation des unités de valeur acquises et par conséquent d'un aménagement permettant à l'étudiant d'occuper suffisamment l'année universitaire. Une autre conséquence du système est que la limitation réglementaire du nombre d'inscriptions (3 inscriptions annuelles pour le DEUG) est rendue plus difficile à appliquer. Comment refuser une dérogation à un étudiant qui a déjà les deux tiers des unités de valeur alors qu'avec deux ou trois de plus il aurait pu s'inscrire conditionnellement en licence ?

Le système des unités de valeur n'exclut pas une politique de l'Université ou du département responsable d'une filière. Mais il la rend plus délicate à construire et à maintenir en raison de l'autonomie de chaque enseignant. Le régime d'examen de la culture additionniste tend vers un simple enregistrement des notes qui indiquent si l'unité de valeur est acquise ou non. Il n'y a pas d'appréciation globale du candidat. Par ailleurs faire un choix en ce qui concerne le positionnement des difficultés, au début ou à la fin du cursus ? Cela ne peut se faire que pour les unités de valeur obligatoires et ordonnées et dépend largement de la sévérité de l'enseignant. C'est pourquoi le secteur des Lettres, Langues et Sciences humaines où ce système était largement appliqué offrait une très grande variété de cas ; par exemple un rapport du Comité National d'Évaluation indique que le total

d'unités de valeur nécessaires pour la première année [du DEUG] variait de 4 dont 3 obligatoires à 10 dont 5 obligatoires selon la filière<sup>3</sup>.

2. Dans l'organisation par année, chacune étant considérée comme un bloc, la compensation des notes et donc des enseignements est la règle. Pour en limiter les effets la pratique de l'admissibilité, le jeu des coefficients ou des interrogations répétées pour certaines matières permettent de multiples combinaisons. Ce système se prête mieux que le précédent à une politique universitaire. Il est possible d'agir sur la répartition des difficultés. Concentrer les difficultés en première année pourrait avoir pour but d'inciter les étudiants à une auto-sélection sérieuse et de permettre de ne garder que les étudiants capables d'aller jusqu'au bout du cursus. Ce résultat peut être obtenu dans les filières très centrées sur des disciplines voisines, comme les disciplines juridiques. En sciences économiques le même résultat était souvent obtenu avec les mathématiques. Le choix inverse, celui des difficultés plutôt croissantes jusqu'à la fin du cursus peut être dû à des causes diverses : pression des étudiants en 1<sup>ère</sup> année, désir d'avoir un nombre suffisant d'inscrits dans la mesure où les ressources et les postes en dépendent...

Le système d'examen avec compensation des notes crée, lorsqu'il est sérieusement appliqué, une « culture du jury » éloignée de la culture additionniste. La stratégie que décrit M. Hirschhorn, celle de l'enseignant qui cède à l'indulgence pour conserver des étudiants dans son unité de valeur, ne concerne ici que les options. De plus le jeu des compensations rend moins visibles les mauvaises notes...

## 2.2. Les stratégies des étudiants

1. Dans les filières par Unités de valeur, les parcours des étudiants reflètent avant tout leurs choix ; choix sous contraintes naturellement. Ces choix portent sur les enseignements et sur l'ordre de préparation des unités de valeur.

Le choix des unités de valeur peut être dicté par les goûts intellectuels de l'étudiant ou par son projet professionnel s'il l'a déjà élaboré. Il peut aussi être influencé par la cohérence disciplinaire de la formation ou encore refléter une stratégie d'obtention du diplôme au moindre coût et au moindre risque : le Comité National d'Évaluation relevait dans le rapport précité qu'une des préoccupations qui avaient conduit des Universités à réformer le DEUG après 1992, était celle « d'éviter que l'étudiant ne construise, par de multiples possibilités de choix d'UV comme il pouvait le faire antérieurement, un diplôme trop éclaté, résultat d'un parcours individuel fait de rumeurs et de facilités » (p. 41).

Quant à l'ordre de préparation, dans la mesure où l'étudiant a des possibilités de choix, on voit qu'il peut s'orienter vers une stratégie de « difficultés croissantes » dans laquelle les UV jugées les plus difficiles sont reportées à la fin du cursus, ou au contraire vers la stratégie inverse en essayant d'obtenir d'abord les UV les plus difficiles. Chaque stratégie a ses avantages éventuels. La première suppose implicitement que les difficultés seront mieux surmontées grâce à la maturité acquise en commençant par le plus facile. De plus elle n'est pas exempte d'un calcul opportuniste : s'il ne manque qu'une ou deux UV pour obtenir le DEUG ou la licence, il est permis d'espérer qu'on les obtiendra « à l'usure ». La seconde stratégie repose au contraire sur l'idée qu'il ne faut pas perdre de temps et qu'il faut commencer par les UV les plus difficiles : si on ne les obtient pas il est inutile de continuer dans cette filière.

Le choix d'une stratégie ou le glissement d'une stratégie à l'autre, dépend de l'appréciation du temps par l'étudiant. S'il estime pouvoir prolonger ses études bien au-delà de la durée minimale requise pour le diplôme, la première stratégie peut lui paraître préférable à moins qu'il n'organise d'emblée ses études sur la base d'une durée plus longue ; dans ce cas il peut limiter ses objectifs de la première ou des deux premières années à obtenir les UV les plus difficiles. Il faut noter que ces stratégies sont compatibles avec la théorie de l'éligibilité proposée par Louis Levy-Garboua (1976). Selon cette théorie, si le rendement attendu du diplôme diminue, l'étudiant réduit la quantité de travail

---

3. CNE. L'Université Aix-Marseille 1, octobre 1996.

universitaire au profit du loisir ou du travail marchand. Cette réduction peut se traduire par un allongement du temps nécessaire pour obtenir le diplôme.

2. Dans les filières par année les étudiants ont une moins grande liberté d'action. La première possibilité est l'étalement des études avec acceptation du risque : l'étudiant (hors régimes dérogatoires) admet d'emblée qu'il redoublera et essaie d'arriver la première fois à un niveau suffisant pour mieux apprécier l'effort qui lui reste à faire. C'est du moins une version optimiste de cette stratégie.

La seconde possibilité est de jouer sur les compensations en essayant d'obtenir de bonnes notes dans certaines matières pour compenser les autres.

Il semble probable que dans ces filières le profil longitudinal sera davantage dominé par la politique des enseignants que par celle des étudiants<sup>4</sup>.

Les profils longitudinaux. À quelles prédictions conduit l'analyse qui vient d'être faite ? Il faut exclure les considérations générales sur le laxisme ou la sévérité associés à telle ou telle discipline ou groupes de disciplines. Ces facteurs peuvent jouer mais ils sont en partie contrariés ou accentués par la structure des filières. De même il faut laisser de côté le thème de l'orientation des étudiants en fonction de la facilité escomptée des études. Certaines Universités de Lettres, Langues et Sciences sociales cultivent un misérabilisme quelquefois stratégique : répéter qu'elles accueillent les étudiants trop faibles pour s'inscrire ailleurs est un moyen comme un autre d'étayer des demandes de moyens supplémentaires pour mieux encadrer ces étudiants et compenser leur handicap prétendu.

Les facteurs qu'il faut prendre en compte sont donc l'organisation des filières et les stratégies universitaires ou étudiantes qu'elles permettent.

J'ai retenu les indicateurs de profils longitudinaux utilisés par la DEP dans l'étude parue en janvier 1997 et concernant les DEUG :

- le taux global d'accès en second cycle cumule les taux d'accès en deux, trois, quatre et cinq ans,
- le taux d'accès en deux ans,
- la durée moyenne d'obtention du DEUG, calculée sur les seuls accédants en second cycle,
- j'ai ajouté le rapport taux d'accès en deux ans/taux global d'accès.

On peut prédire que les filières organisées en unités de valeur auront, toutes choses égales d'ailleurs, un taux global de succès supérieur à celui des filières par années pour les raisons qui ont été indiquées : les étudiants sont plus portés à persister parce qu'ils ont acquis une certaine proportion d'unités de valeur et il est plus difficile de leur refuser une dérogation.

Le taux d'accès en deux ans n'a pas, a priori, de raison d'être très différent quelle que soit l'organisation sauf si une discipline - au plan local ou national - pratiquant une politique systématique de groupement des difficultés en première année, en profitait pour accroître les exigences et imposait à un grand nombre d'étudiants un redoublement nécessaire pour maîtriser le programme. Une telle politique pourrait être menée plus aisément dans une filière par année à cursus imposé.

Sinon les deux systèmes devraient donner des résultats voisins. Un exemple simplifié le montre. Soit un premier cycle qui comprend vingt enseignements d'égale durée ; dans l'organisation par année il y a dix enseignements ou matières par année et dans l'organisation par unité de valeur il y a un total de vingt unités qu'il faut obtenir pour avoir le DEUG, avec une contrainte d'inscription du type : pas plus de 14 unités de valeur par an.

Pour être reçu dans le système par année, il faut avoir la moyenne générale sur les dix matières. Admettons que les étudiants qui ont obtenu la moyenne à chacune des dix matières la première année, l'obtiendront aussi la seconde. Ils auront donc obtenu le DEUG en deux ans quel que soit le mode d'organisation, années ou unités de valeur.

---

4. Je néglige ici les stratégies collectives des étudiants qui peuvent jouer dans les deux cas et peut-être davantage dans celui des filières par année puisqu'il y a davantage de contraintes initiales.

Admettons aussi qu'aucun étudiant ne peut être reçu par compensation s'il n'a pas la moyenne dans au moins six matières sur dix. Ce n'est pas une règle administrative mais un constat (fictif en l'occurrence). Par conséquent parmi les  $n$  étudiants qui sont dans ce cas à l'issue de la première année, une partie,  $n_1$  sera reçue et passera en seconde année. Une certaine proportion de ces  $n_1$ , soit  $m_1$ , aura le DEUG en deux ans. Dans l'organisation par unités de valeur, les  $n$  étudiants qui ont eu la moyenne dans six à neuf matières ont donc « validé » six à neuf unités de valeur. Une partie d'entre eux,  $m_2$ , réussira à obtenir toutes les unités de valeur qui leur sont nécessaires pour le DEUG au cours de la seconde année. Il s'ensuit que les taux d'accès en deux ans sera supérieur dans l'organisation en unités de valeur si  $m_2 > m_1$ ...

La durée moyenne d'accès en second cycle devrait être un peu plus élevée dans les filières par unités de valeur, toujours pour les mêmes raisons et en supposant que les taux d'accès en deux ans sont voisins quelle que soit l'organisation.

Enfin le rapport accès en deux ans/taux accès global, devrait être plus faible dans les filières organisées en unités de valeur ; simple conséquence de ce qui précède.

Le tableau 1 a été construit avec les données de l'étude de la DEP pour l'ensemble des universités. Il n'y a évidemment pas une répartition selon le type d'organisation de la filière mais selon les grands groupes de disciplines. Il est possible d'admettre que les Lettres se rapprochent du système des unités de valeur, le Droit et les Sciences économiques du système par année, la position des sciences étant plus difficile à caractériser pour la période 1990-1994 couverte par les données. J'ai calculé un taux moyen pour l'ensemble de la période.

**Tableau 1 – Indicateur d'accès en second cycle 1990-1994**

	Taux accès global 1	Taux accès en 2 ans 2	Durée moyenne 3	Rapport 2/1 4
	%	%	%	%
Droit	50,4	22,9	2,7	0,45
Sciences éco.	54,4	25,6	2,7	0,47
Lettres	60,7	32,9	2,7	0,54
Sciences	64,2	27,5	2,7	0,42

Source : DEP. *Dossiers d'Éducation et Formation* n° 78, Janvier 1997

La durée est en années et dixièmes d'année.

Le taux global accès est effectivement plus élevé en Lettres qu'en Droit et Sciences Économiques. Mais le taux accès en deux ans est très nettement supérieur en Lettres ce qui se traduit par un rapport accès en deux ans/accès global lui-même plus élevé. Malgré cela la durée moyenne est la même pour toutes les disciplines (avec une légère hausse non significative pour le Droit en fin de période) alors qu'elle devrait être plus faible pour les Lettres en raison de la valeur du quatrième indicateur. C'est probablement parce que la proportion d'étudiants qui obtiennent le DEUG en 4 et 5 ans est plus élevée en Lettres que dans les autres disciplines, ce qui est conforme aux prédictions.

Une autre façon de faire ressortir les caractéristiques de l'obtention des DEUG consiste à soustraire du taux global accès le taux accès en deux ans.

Voici les résultats :

Droit .....	27,5
Sciences Économiques .....	28,8
Lettres .....	27,8
Sciences .....	36,7

Le contraste entre les Lettres et les Sciences apparaît clairement. Ce qui entraîne un taux global élevé en Lettres ce sont les succès en deux ans alors qu'en Sciences ce sont les succès en trois ans ou plus. Mais la durée moyenne semble montrer que les Lettres perdent leur avantage.

Plusieurs phénomènes peuvent expliquer ces observations. D'abord un effet apparent lié au passage conditionnel en licence ce qui, selon le mode de comptabilisation, pourrait majorer la proportion d'accès en deux ans. Ensuite le fait que beaucoup d'étudiants en Lettres n'ont pas à découvrir des disciplines nouvelles, ce qui réduit le besoin d'adaptation et pourrait expliquer les succès en deux ans. Enfin l'explication, déjà donnée, par les caractéristiques de l'organisation en unités de valeur.

Il faudrait pouvoir poursuivre l'analyse jusqu'à la licence et la maîtrise pour savoir si les observations sont confirmées ou si des renversements ont lieu, notamment si les taux d'obtention de la licence en trois ans et de la maîtrise en quatre deviennent plus élevés en Droit, Sciences Économiques et Sciences qu'en Lettres.

### **3. La réforme de 1997 et ses conséquences**

L'arrêté du 9 avril 1997 relatif au diplôme d'études universitaires générales, à la licence et à la maîtrise s'inscrit dans le prolongement de l'arrêté du 26 mai 1992 qui avait marqué une rupture assez nette avec l'arrêté du 27 février 1973 en ce qui concerne le DEUG. Mais la pratique avait déjà fait évoluer le système.

L'objectif de la réforme est d'améliorer le taux de succès, de faciliter les réorientations sans perte de temps et d'ouvrir les cursus universitaires pour y intégrer les acquis professionnels. La réforme de l'organisation des cursus est le moyen d'atteindre cet objectif.

#### **3.1. La nouvelle organisation**

L'arrêté de 1973 modifié par l'arrêté du 16 juillet 1984 interdisait dans l'article 10 « le cumul entre un système de notes indépendantes et un système de notes entre lesquelles des compensations peuvent être établies ». La distinction entre les filières par années ou par unités de valeur était donc au cœur de l'organisation des cursus. Les arrêtés de 1992 et de 1997 rompent avec ce principe. La base du nouveau système ce sont les « unités d'enseignements » qui regroupent des enseignements ou des « activités ». La première année de DEUG comprend six ou sept UE, la seconde sept ou huit. Au système des cursus par année est empruntée la compensation intra et inter UE. L'étudiant qui a obtenu la moyenne générale passe en seconde année et ainsi de suite. Au système des unités de valeur est empruntée la capitalisation des UE pour lesquelles l'étudiant a obtenu la moyenne et les possibilités de passage conditionnel dans l'année supérieure.

Ce système laisse la place à des politiques universitaires qui peuvent le tirer vers l'un des systèmes anciens, unités de valeur ou années. Par exemple le jeu des coefficients choisis par l'Université pour les différentes UE et les possibilités de capitaliser plus ou moins les éléments qui entrent dans chaque UE offrent une marge de liberté non négligeable, à laquelle s'ajoute la place variable faite aux UE optionnelles.

Mais surtout le nouveau régime laisse - théoriquement - la possibilité de bâtir des cursus ordonnés, de prendre en compte la question de l'accumulation du savoir et de répartir les difficultés dans le cursus. Par exemple les compensations à l'intérieur des UE peuvent être facilitées ou contrariées en jouant sur l'association des éléments qui composent chaque UE et sur les coefficients affectés à chaque élément. En associant une matière difficile et une matière facile ou au contraire en réunissant deux matières réputées difficiles, la compensation n'a pas le même sens.

Naturellement ces politiques universitaires dépendent de la situation propre à chaque établissement et des rapports de force entre les multiples acteurs mais s'est justement l'ouverture de cette gamme des possibilités qui donnera un intérêt supplémentaire à l'observation du suivi longitudinal des parcours.

### 3.2. L'évolution des profils

Le nouveau système est conçu pour atténuer l'influence de ce qui provoquait certains échecs dans les systèmes précédents : l'existence d'unités de valeur « bloquantes » dans l'un et l'obligation de tout reprendre en cas d'insuccès, dans l'autre. Par conséquent le taux global de succès devrait s'accroître, toutes choses égales d'ailleurs. Le taux de succès en deux ans devrait augmenter lui aussi, surtout peut-être dans les disciplines qui étaient précédemment organisées en années. Quant à la durée moyenne rien d'évident ne semble ressortir.

Pour les étudiants qui cherchent à obtenir leur diplôme au moindre effort ou, plus largement, pour tous ceux qui cherchent à maximiser les chances d'obtenir leur diplôme, la marge de liberté s'élargit. Il est sans doute plus aisé de contourner les obstacles dans le nouveau système, grâce à la compensation générale. Par ailleurs plutôt que de rechercher les unités d'enseignement optionnelles où la moyenne peut être aisément atteinte, il vaut mieux chercher celles qui, pour un effort supplémentaire minimum, peuvent donner des notes élevées ; ce ne sont pas toujours les mêmes.

### Conclusion

Ce tableau des réformes semble conduire à la conclusion que la qualité moyenne des diplômes devrait baisser mais les choses ne sont pas aussi simples.

Le système d'unités de valeur à certification additionniste reposait sur le postulat que l'obtention d'une unité de valeur traduisait et certifiait l'acquisition définitive d'un certain savoir et que le diplôme était à la fois l'addition et la combinaison de ces savoirs limités qui se complétaient et s'étaient mutuellement, soit parce qu'ils correspondaient, dans l'ensemble, à un cursus grossièrement ordonné par les détenteurs du savoir - les enseignants - soit parce qu'ils tiraient leur cohérence du « projet de formation » conçu par l'étudiant.

Le système par année, à certification par compensation, reposait sur un tout autre postulat, l'idée que la moyenne générale attestait un niveau d'ensemble suffisant pour permettre de continuer. C'est la même logique que celle du baccalauréat.

Chaque postulat peut être discuté mais la question actuelle est de savoir si la combinaison des deux logiques d'obtention de la qualité conduit à une troisième ou implique un abaissement du niveau moyen des diplômés.

Les pratiques d'appréciation des connaissances et des capacités de les utiliser vont avoir ici beaucoup d'importance. Dans un système par compensation la délibération d'un jury doit avoir un rôle important pour tous les cas limites. Elle s'accorde très bien avec le contrôle continu et lorsque le dispositif est sérieusement appliqué, elle correspond bien à l'idée d'appréciation d'un niveau. L'appréciation individuelle par unité de valeur ne permet guère d'aller au-delà d'une addition, d'abord parce que chaque enseignant tend à donner les résultats sans attendre, ensuite parce que chacun d'eux est peu enclin à admettre spontanément qu'une bonne note dans l'unité de valeur du collègue compense une mauvaise dans la sienne. Le même réflexe est évidemment observé dans les délibérations des jurys ; mais il suffit alors d'augmenter légèrement les autres notes.

Dans le nouveau système l'additivité restreindra la part de la délibération. Le maintien de la qualité n'est pas, a priori, incompatible avec une élévation des taux de succès : il suffit pour cela que la distribution des aptitudes des étudiants ne soit pas très dispersée, que l'organisation des cursus ne facilite pas les conduites opportunistes et que les acteurs aient un référentiel assez précis des résultats de la formation. Sur le premier point je ne sais qui pourrait aujourd'hui apporter une réponse. Sur le second point le nouveau système semble moins sévère que ses prédécesseurs et sur le troisième l'Université française a des réserves de progrès possibles.

La réforme de 1997 donne l'impression d'avoir été faite pour répondre à un problème franco-français, celui du gaspillage et de la déperdition dans les filières universitaires. Mais comme le rappelle B. Girod de l'Ain, il y a d'autres problèmes posés à l'enseignement supérieur. Sans aller

jusqu'à imaginer l'Université du prochain siècle sous des aspects complètement différents, l'une des interrogations actuelles en Europe porte sur la longueur des études supérieures dans une double perspective : d'une part on s'interroge sur la longueur des études initiales en se demandant s'il ne faudrait pas tendre vers une formation assez courte - trois ans - sur le modèle britannique ; d'autre part on cherche à réduire l'écart entre la durée théorique et la durée réelle des études. La première interrogation conduirait à développer les études longitudinales selon la troisième direction de recherche définie au début de cet article : suivre des cohortes de la fin de leurs études secondaires jusqu'assez loin dans leur vie active pour saisir l'ensemble des épisodes de formation, de travail, de retour à la formation. La seconde interrogation conduit à améliorer le suivi des parcours dans le système éducatif pour essayer de comprendre ce qui provoque l'allongement des études au-delà des durées théoriques.

Dans tous les cas le domaine des études longitudinales est appelé à s'agrandir. Pour réduire les pertes d'énergie, il semble nécessaire de bien définir les objectifs et les enjeux. Les trois directions de recherche distinguées en introduction sont peut-être de nature à faciliter la répartition des tâches qui peuvent être assumées par les divers acteurs ; les Universités peuvent améliorer leurs fichiers et étudier à la fois l'alimentation de leurs filières (étudiants sortant de l'enseignement secondaire ou non, entrées en début ou en cours de filière) et les profils des parcours ; ces études sont les outils d'une politique universitaire et d'une réflexion sur l'activité d'enseignement ; l'étude des chemine-ments dans l'ensemble du système éducatif et plus encore celle du suivi de longue période des individus qui enchaînent les phases d'études et de travail, voire d'inactivité ou qui combinent dans une même période études et travail, deviendront indispensables pour adapter les politiques universitaires et pour les évaluer. Mais l'information nécessaire ne peut être obtenue que par des dispositifs différents de ceux qui suffisent dans le premier cas. Il est possible d'étendre au suivi des étudiants dans le système universitaire les recommandations que faisait en 1995 le Comité National d'Évaluation à propos du devenir des diplômés de l'Université...

**Jean Vincens**

Professeur émérite

LIRHE, Université des Sciences Sociales

Place Anatole France 31042 Toulouse cedex

## **Bibliographie**

Cahuzac E., Martinelli D., Stoeffler-Kern F., 1997, *Cursus de formation dans l'enseignement supérieur et trajectoires d'insertion*, p. 345-365. L'analyse longitudinale du marché du travail. Les politiques de l'emploi. 4<sup>èmes</sup> Journées d'études Céreq-Lasmas-IdL, Documents Céreq, n° 128.

Carré D., 1996, *Les étudiants en rupture de filière. Quelles réorientations ?* Observatoire de la vie étudiante, Université Toulouse 1, octobre, p. 1-84.

Comité National d'Évaluation, 1995, *Le devenir des diplômés des Universités*, p. 1-40.

Comité National d'Évaluation, 1996, *L'Université de Provence Aix-Marseille I. Rapport d'évaluation*, octobre, p. 1-105.

Direction de l'Évaluation et de la Prospective, Ministère de l'Éducation Nationale, 1997. *De l'entrée à l'université au second cycle : taux d'accès réel et simulé*, Les dossiers d'Éducation et Formations, janvier, n° 78.

Épiphane D., Hallier P., 1994, *Itinéraires dans l'enseignement supérieur des bacheliers généraux et technologiques*, Céreq, décembre, p. 1-39.

Girod de l'Ain B., 1995, *Comment va-t-on diplômer les étudiants en Europe ? Certification modulaire ou générale ?* In Charlot B., Beillerot J. (eds), *La construction des politiques d'éducation et de formation*, PUF.

Girod de l'Ain B., 1997, *Qui entre à l'Université ? Qui en sort ?* *Esprit*, juillet, p. 30-39.

Girod de l'Ain B., 1997, *La qualité des formations et des diplômes universitaires*. Centre de recherche sur les systèmes universitaires, Université Paris-Dauphine, décembre, p. 1-12.

Hirschhorn M., 1996, *Entre rigueur et laxisme : la certification additionniste*, à paraître dans les Actes du séminaire DEP-Irédu, Cahier de l'Irédu, 1998, p. 1-7.

Janeau E., 1997, *Bacheliers 1987 et 1991 dans les huit universités de la Région Rhône-Alpes quatre ans après*, *OURIP*, Région Rhône-Alpes, Étude 97-14, p. 1-72.

Levy-Garboua L., 1976, *Les demandes de l'étudiant ou les contradictions de l'Université de masse*, *Revue Française de Sociologie*, 17 (1), p. 53-80.

Margirier G., Mouy P., 1996, *Trajectoires des étudiants de premier cycle inscrits dans une Université de Rhône-Alpes en 1990-91*, IREPD, Étude 8 mars, p. 1-49.

Poulard X., 1996, *Réussites et échecs, suivi sur trois ans (enquête par questionnaire)*, *OURIP*, Région Rhône-Alpes. Étude 96-19, p. 1-45.

Poulard X., 1997, *Réussite et échec à l'Université : la filière pharmacie (enquête par questionnaire)*, *OURIP*, Région Rhône-Alpes, Étude 97-12, p. 1-32.

Vincens J., Krupa S., 1994, *Réussites et échecs dans les filières universitaires. Un essai d'analyse*, *Revue Économique*, vol. 45, n° 2, mars. Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, Paris, p. 289-319.

Vincens J., 1996, *Les caractéristiques de l'enseignement supérieur en France*, Note LIRHE 219 (96-19), à paraître dans les Actes du Séminaire DEP-Irédu, Cahiers de l'Irédu, 1998, juin, p. 1-25.

Zighera J.A., 1992, *Suivi de cohortes d'étudiants et mesure de l'efficacité diplômante*, *Gestion de l'enseignement supérieur*, n° 1, p. 113-115.



CÉREQ  
Dépôt légal 1<sup>er</sup> trimestre 1999







Ce cinquième colloque organisé par le BETA, le Céreq et le Lasmus-IdL est consacré aux cheminements de formation dans l'enseignement supérieur et à l'insertion professionnelle à laquelle ils conduisent.

Jusqu'où les diplômes protègent-ils du chômage et facilitent-ils une meilleure insertion ? On sait bien qu'entrer à l'université dans une filière donnée n'implique pas que l'on sortira diplômé de cette filière. Les travaux des universités visant à décrire et analyser les parcours de formation de leurs étudiants et leur insertion professionnelle, combinés aux résultats des enquêtes nationales réalisées par le Céreq devraient déboucher sur une meilleure connaissance de cette articulation entre parcours de formation et insertion professionnelle.

La transition de l'enseignement supérieur au monde du travail est vraisemblablement déterminée par la complexité des parcours d'études. Les cursus longs et les réorientations sont-ils le produit de difficultés, ou bien expriment-ils des stratégies de formation liées à une perception du marché du travail ? Peut-on aussi les interpréter comme le signe de dispositions individuelles dont on retrouvera ultérieurement la trace dans le rapport à l'emploi ?

Ce colloque consacré à l'enseignement supérieur pose des questions nouvelles que les autres niveaux de formation ne conduisent pas à aborder. Gageons qu'il ne restera pas sans suite.

ISBN : 2-11-090-932-3  
ISSN : EN COURS

**CENTRE D'ÉTUDES  
ET DE RECHERCHES SUR LES QUALIFICATIONS**

10, place de la Joliette  
BP 176 13474 Marseille Cedex 02  
Tél. : 04 91 13 28 28 / Fax : 04 91 13 28 80