

Colloque international
Genre, orientation scolaire et professionnelle : questions de méthodes
Université de Lausanne
Lausanne, 19 et 20 mai 2011

**Les effets de moyen-terme de la ségrégation professionnelle de genre
sur le salaire des hommes et des femmes**

Thomas COUPPIE *, Arnaud DUPRAY **, Stéphanie MOULLET ***

* Centre d'Etudes et de Recherches sur les Qualification (Céreq)
10 place de la Joliette, BP 21321, 13 567 Marseille cedex 02, France.
Tel. 04 91 13 28 28, couppie@cereq.fr

** Centre d'Etudes et de Recherches sur les Qualification (Céreq) et LEST
10 place de la Joliette, BP 21321, 13 567 Marseille cedex 02, France.
Tel. 04 91 13 90 dupray@cereq.fr

*** LEST/CNRS (UMR6123)
35 avenue Jules ferry
13626 Aix en Provence cedex, France
Tel. 04 42 37 85 42 stephanie.moulet@univmed.fr

1. Introduction

Depuis deux décennies, des travaux portant sur les écarts salariaux entre hommes et femmes s'attachent à évaluer de manière théorique ou empirique, l'impact de la composition sexuée des professions sur les différentiels de gains (Groshe, 1991 ; Reskin, 1993 ; Macpherson et Hirsch, 1995 ; Baker et Fortin, 2001 ; Bayard, Hellerstein, Neumark et Troske, 2003 ; Tomaskovic-Devey, D. and Skaggs, 2002 ; etc.). Dans la littérature française, les relations entre la nature des écarts de salaire observés entre hommes et femmes et les caractéristiques des différentes professions occupées ne sont que depuis peu abordées (Meng et Meurs, 2001 ; Couppié, Dupray et Moullet, 2006).

Nos précédents travaux ont plus précisément montré que l'écart salarial varie selon « le genre » de la profession (et donc le degré de ségrégation qui la caractérise), mais aussi selon l'origine de cette ségrégation. De la sorte, mettre l'accent sur les jeunes participant au marché du travail nous a permis d'indiquer si la ségrégation professionnelle est plutôt « héritée » de la ségrégation éducative (la profession recrutant dans des formations sexuellement clivées) ou plutôt le fruit des mécanismes d'appariement s'opérant sur le marché du travail entre individus et emplois sexuellement différenciés, indépendamment des qualifications scolaires acquises (Couppié et Epiphane, 2004a). A partir de l'enquête *Génération 98* du Céreq et en s'appuyant sur la méthodologie de Borghans et Groot (1999), on construit une classification en 77 groupes de professions selon le degré et l'origine de la ségrégation. Chaque groupe peut alors être caractérisé au moyen de plusieurs indicateurs : sa composition sexuée, la contribution relative de la ségrégation d'origine éducative ou de la ségrégation prenant corps sur le marché du travail au niveau global de ségrégation. Mais il convient également de tenir compte des dimensions avec lesquelles la composition sexuée d'une profession peut être liée : sa propension à déclasser ses occupants, son prestige social... A la différence de nos précédents travaux, nos analyses porteront ici sur l'ensemble des familles professionnelles distinguées et non sur des catégories agrégées de celles-ci. En outre, notre analyse ne porte plus seulement sur les emplois occupés par les jeunes après trois ans de vie active. On recourt désormais aux données de la quatrième interrogation de la *Génération 98*. Ainsi, l'examen de la situation à 10 ans permettra d'établir si les effets mesurés en début de vie professionnelle sont transitoires ou persistent avec l'expérience.

La comparaison de la ségrégation évaluée avec trois et dix ans d'expérience permettra en particulier d'apprécier comment évolue la ségrégation professionnelle sur les débuts de carrière et si elle s'exerce ou non dans le sens de la ségrégation constatée dans le système éducatif. On pourra se demander notamment si la part des professions dont la ségrégation est principalement d'origine scolaire se resserre ou au contraire s'accroît avec des réorientations professionnelles plus en cohérence avec les investissements éducatifs initiaux ? Après avoir dressé la nature des évolutions pour l'ensemble des professions, on prendra l'exemple de quatre professions caractérisées par différents types de composition sexuée à trois ans et comportant suffisamment d'individus pour estimer à l'aide d'équations de gains, l'effet net du sexe.

L'objectif de notre contribution est dans un deuxième temps d'apprécier comment les caractéristiques des groupes professionnels influent sur la détermination des salaires des hommes et des femmes. Pour apprécier leurs éventuelles influences directes et indirectes, on aura recours à des modèles hiérarchiques linéaires. Par indirectes, on entend que ces dimensions caractérisant la profession d'appartenance pourraient affecter l'impact des caractéristiques individuelles comme le sexe et donc jouer différemment pour les hommes et les femmes.

Dans un premier point, après avoir brièvement rappelé les enseignements de la littérature sur la relation entre ségrégation professionnelle et niveaux de salaire, nous formulons quelques hypothèses. Les données sont ensuite présentées ainsi que les caractéristiques individuelles et de profession retenues dans les analyses. Une section méthodologique rappelle dans un troisième temps les principes de l'analyse multiniveau nous permettant de prendre en compte l'appartenance des individus à des professions comportant un certain nombre de caractéristiques contextuelles différentes. Les résultats portant à la fois sur les caractéristiques de ségrégation des professions et leur évolution ainsi que sur l'impact salarial des contextes professionnels sont développés ensuite, avant de passer à un point conclusif.

2. Problématique et hypothèses

La ségrégation des professions selon le genre n'est pas un fait nouveau même si on assiste à une lente réduction de celle-ci avec la montée de l'activité des femmes depuis 30 ans et aux changements dans les comportements à la fois des femmes qui élargissent leurs filières de formation et des employeurs. La concentration des femmes dans l'emploi reste néanmoins importante : ainsi en 2002, dix des 84 familles professionnelles concentraient plus de la moitié des femmes en emploi (Okba, 2004). Dans la plupart des pays de l'OCDE, une ségrégation verticale relative au fait que les femmes sont sous-représentées parmi les professions supérieures et d'encadrement et une ségrégation horizontale – les femmes sont plus souvent concentrées dans certaines professions - coexistent (Anker, 1998).

Ces aspects distributionnels sont alors susceptibles de peser sur l'écart des salaires selon le sexe. Par exemple, la fermeture des professions les plus prestigieuses et masculinisées aux femmes reporte l'offre de travail des femmes vers un nombre limité de postes, abaissant mécaniquement leur salaire par la loi de l'offre et de la demande (Sorensen, 1990). Plusieurs autres approches théoriques sont en mesure de fonder la corrélation négative entre concentration des femmes dans l'emploi et niveau de salaire.

Pour la théorie du capital humain (Polachek, 1981 ; Mincer et Ofek, 1982), les femmes se concentrent dans les emplois où les risques de déperdition de capital humain avec les interruptions de carrières sont les plus faibles. Ces interruptions peuvent être anticipées avec la formation de la famille et les tâches relatives à celle-ci encore largement à la charge des femmes (Brousse, 2000). Les femmes feraient donc plus volontiers le choix de professions où à la fois les risques d'obsolescence technique du capital humain et les opportunités d'investissement en capital humain sont plus limités. Autant d'éléments qui pèseraient sur la progression de carrière des femmes comparativement à celle de leurs homologues masculins. Ces explications axées sur la rationalité des choix féminins ont pourtant été battues en brèche dès les années 80 avec les travaux d'England (1982) et d'England et alii (1988) mais sont plutôt confirmés dans le cas Suédois par Hansen et Wahlberg (2008).

L'hypothèse d'un moindre niveau de capital humain parmi les occupants des professions féminines a pour sa part peu de chance d'être fondée dans une période où, en France, les femmes sont depuis plus de 20 ans mieux formées en moyenne que les hommes.

Dans une veine insistant davantage sur les préférences individuelles, Filer (1983) montre que des préférences inobservées peuvent orienter des femmes vers des métiers comportant certaines caractéristiques bénéfiques en contrepartie d'une moindre rémunération, tableau qui concorde avec la théorie des différences compensatrices (Killingsworth, 1987). Il faudrait alors s'assurer que, à profession donnée, hommes et femmes sont concernés de la même façon.

Une autre approche d'obédience sociologique est celle de la dévaluation des métiers féminins. Elle part des stéréotypes et représentations sociales du métier et de la qualification construits dans un cadre de division traditionnelle des rôles sexués. Dans ces représentations, à l'homme serait dévolu le rôle de pourvoyeur de ressources monétaires dans la sphère de la production et à la femme, le rôle et les tâches de prendre soin et d'élever les enfants dans la sphère de la reproduction. Ces représentations sociales tendent alors à discréditer les compétences mises en œuvre dans les professions féminines en les naturalisant (Steinberg, 1990 ; England, 1992 ; Daune-Richard, 1998).

Le taux de femmes dans une profession ferait donc baisser le salaire moyen observé dans celle-ci indépendamment du capital humain détenu par ses titulaires. De surcroît, les femmes seraient davantage concentrées dans des métiers de services où les protections collectives (convention collective, représentation syndicale) sont moins importantes que dans l'industrie, mais aussi du fait de postes dont les contenus sont moins codifiés et plus mouvants que dans les métiers masculins (Lemière et Silvera, 2010).

La ségrégation professionnelle pourrait également trouver sa source dans la discrimination par goût (Becker, 1971) ou dans la discrimination statistique (Aigner et Cain, 1977). Pour la première, la pression exercée par des collectifs de travail masculins contre l'embauche de candidats féminins soutiendrait une relative ségrégation professionnelle au sein des entreprises (Cockburn, 1991). La mixité du personnel serait acceptée au prix d'une ségrégation des postes selon le genre et d'une

hiérarchie salariale entre métiers « cœurs » à dominante masculine et métiers administratifs et supports largement ouverts aux femmes. Dans ces conditions, la ségrégation aurait peu de chance de se desserrer avec l'expérience et les situations salariales individuelles seraient marquées avant tout par la hiérarchie salariale des professions. En d'autres termes, le salaire des hommes ne serait pas moins affecté que celui des femmes par le taux de féminisation des professions et la valorisation individuelle serait subordonnée au rattachement professionnel.

La théorie de la discrimination statistique prédit, quant à elle, un traitement salarial différencié des hommes et des femmes en début de vie active compte tenu d'incertitudes spécifiques des employeurs sur la productivité des femmes et leur attachement à l'emploi, brouillant les signaux habituels de productivité. Ces perceptions « en moyenne » se répercuteraient alors sur la situation qui leur est faite à l'embauche en les affectant dans des emplois spécifiques (Bielby et Baron, 1986). Le moindre salaire consenti à ces dernières relèverait ainsi d'un mécanisme assurantiel où l'incertitude initiale sur la productivité individuelle manifeste un risque d'erreur qui doit être provisionné dans l'attente de nouvelles évaluations productives avec l'expérience censées venir préciser l'appréciation initiale. Dans ce cadre, la concentration des femmes dans certains métiers moins valorisés d'un point de vue salarial mais non directement comparables dans leur contenu à ceux exercés par les hommes permettrait à l'employeur de mettre en œuvre un différentiel de traitement tout en écartant des soupçons de discrimination salariale manifeste envers les femmes.

A ce titre, pouvoir distinguer la ségrégation professionnelle selon qu'elle est le reflet de la ségrégation éducative en amont ou qu'elle se construit en fonction de la conduite des employeurs est particulièrement utile. En effet, les cas où la conduite des employeurs envers les hommes ou les femmes se distinguent apparaissent davantage propices à une sous-valorisation salariale du métier en début de vie professionnelle. On s'attend donc à ce que la ségrégation professionnelle résultant des appariements sur le marché du travail pénalise le niveau de salaire dans la profession.

Dans une telle approche, l'effet propre de la composition sexuée des professions sur le salaire des femmes devrait baisser avec l'expérience professionnelle et en particulier l'ancienneté dans l'emploi à mesure que l'arrivée de nouveaux signaux individuels de productivité permet aux employeurs de réviser leurs évaluations initiales et d'aligner les salaires féminins sur des critères de productivité et de performance comparables à ceux des hommes. On serait face à une discrimination de nature allocative et transitoire destinée à s'estomper avec le temps.

Si les écarts de salaire au contraire s'amplifient avec l'expérience, il faudrait en conclure que l'allocation initiale définit d'inégales opportunités de promotion et de développement de carrière dont les bénéfices attendus pour les femmes ne seraient récupérables seulement que dans le moyen ou long terme. Une partie des opportunités ultérieures de carrières serait en quelque sorte encadrée par les conditions initiales de valorisation dans la profession occupée.

Au plan empirique, nombre d'études ont tenté d'évaluer si le salaire variait en fonction de la composition sexuée de la profession. Au vu des travaux récents et dans nombre de pays (Groshe, 1991 ; Macpherson and Hirsh 1995 ; Bayard, Hellerstein, Neumark and Troske, 2003 ; Ruijter, Doorne-Huiskes et Schippers, 2003 ; Hansen et Wahlberg, 2008...), il apparaît que travailler dans une profession féminisée est associé à des niveaux de salaire inférieurs à ce qu'on trouve ailleurs. Plusieurs études montrent que cet effet est plus pénalisant pour les hommes que pour les femmes : Baker et Fortin (2001) dans le cas du Canada, Ruijter et Huffman (2003) dans le cas des Pays-Bas. Cependant, dans le cas de l'Allemagne et des fonctions d'encadrement, Busch et Holst (2011) trouvent que seules les femmes sont pénalisées par la densité de femmes dans une profession. Nos récents travaux sur des jeunes en début de vie professionnelle ont montré que c'était moins la part des femmes dans une profession en tant que telle que sa combinaison avec l'origine de la ségrégation qui alimentait la moins-value salariale enregistrée dans ces professions (Coupié, Dupray, Moullet, 2006, 2011). Toutefois, ces analyses étaient menées sur des regroupements de professions par profil-type et non au niveau détaillé (en 77 postes) des familles professionnelles, tel qu'envisagé ici.

Pour la France et en début de vie active, on peut donc s'attendre à ce que le taux de féminisation des professions desserve aussi bien la situation salariale des hommes que celle des femmes alors que la ségrégation résultant des comportements des acteurs sur le marché du travail indépendamment de

l'offre sexuée d'éducation pourrait davantage pénaliser les femmes. En effet, le contournement de la répartition sexuée de l'offre éducative serait plus susceptible d'ouvrir la voie à des pratiques discriminatoires des employeurs à l'encontre des femmes recrutées dans de telles professions.

3. Les données : l'enquête Génération 98 et ses ré interrogations

L'analyse est conduite à partir de l'enquête *Génération 98* réalisée par le Céreq (Centre d'Etudes et de recherche sur l'emploi et les qualifications). Elle comporte quatre interrogations successives, en 2001, 2003, 2005 et 2008. Elle interroge à chacune de ces dates une population de jeunes sortis du système éducatif en 1998, représentative de l'ensemble des sortants de tous niveaux et spécialités de formation initiale en France métropolitaine. Il s'agit d'une enquête rétrospective, les individus interrogés décrivant *mois par mois* à l'aide d'un calendrier professionnel la situation dans laquelle ils se trouvent (emploi, chômage, inactivité...) depuis leur sortie de formation initiale jusqu'à la date d'interrogation. Le premier emploi obtenu après la sortie du système éducatif de même que l'emploi décrit aux dates d'interrogation bénéficient d'une information particulièrement détaillée.

Si la première interrogation, en 2001, éclaire surtout les conditions d'insertion professionnelle des jeunes, la quatrième interrogation au printemps 2008 permet d'élargir la fenêtre d'observation et d'éclairer les débuts de carrière en essayant de saisir certains déterminants qui président à leur différenciation. A cette étape, la population interrogée est restreinte à 11 000 individus contre près de 55 000 jeunes enquêtés en première vague. Nous définissons notre population d'analyse à partir de la dernière interrogation pour obtenir un quasi cylindrage de l'échantillon sur la période.

Notre contribution porte alors sur une population des 9 503 jeunes en emploi à la première interrogation, trois ans après la sortie du système éducatif, et de 9 983 individus en emploi lors de la dernière interrogation, en 2008. La population féminine représente 48 % de la population étudiée en 2001 comme en 2008.

Les salaires des individus sont exprimés en euros courants, ils correspondent à la rémunération mensuelle nette, primes incluses¹. En moyenne, le salaire des hommes dépasse celui des femmes de plus de 17 % en 2001 et ce différentiel s'accroît pour atteindre en 2008 plus de 21 % (cf. tableau 1). L'écart augmente sur la période à tous les niveaux de la distribution.

Tableau 1. Différentiels de salaire mensuel entre hommes et femmes (euros courants)

	En 2001		En 2008	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Moyenne	1 708	1 455	1 972	1 625
Q1	1 116	998	1 400	1 185
Médiane	1 450	1 300	1 696	1 475
Q3	1 925	1 677	2 167	1 805
<i>Effectif</i>	<i>4 941</i>	<i>4 562</i>	<i>5 192</i>	<i>4 791</i>

Source : Génération 98, interrogations 2001, 2008

Champ : Jeunes en emploi.

L'écart salarial moyen est de 13 % lorsqu'on ne considère que la population travaillant à temps plein, à trois comme à dix ans après la sortie du système éducatif. Pour autant, les femmes travaillent moins souvent que les hommes à temps plein dès le début de vie active (respectivement 82 % contre 91 % en 2001), phénomène qui s'accroît avec l'arrivée des enfants - 17 % des femmes passent à temps partiel à l'arrivée du premier enfant (Epiphane, Gasquet et Moullet, 2008). Dix années après la sortie de formation, deux tiers des femmes sont mères et, parmi elles, moins de 62 % occupent un emploi à temps plein (94 % pour les pères). Toujours comparées aux hommes, les femmes sont deux fois plus souvent en emploi dans le secteur public : après dix années passées sur le marché du travail, ce secteur totalise 36 % des emplois féminins contre seulement 17 % des emplois masculins. Les différences

¹ L'absence d'information sur le nombre effectif d'heures de travail ne nous permet pas de calculer des taux de salaire horaires.

d'accès à des responsabilités hiérarchiques se creusent, entre les sexes. Ainsi, en 2008, avec près de 6 années d'ancienneté dans l'emploi et plus de 3 années d'expérience antérieure en moyenne, seulement 24 % des femmes disent encadrer au moins un autre salarié contre 36 % des hommes.

Enfin, autre déterminant salarial majeur, la formation initiale est considérée au travers de la durée de scolarité théorique pour obtenir le diplôme possédé. Cette dernière est définie comme le nombre d'années nécessaires pour atteindre le plus haut diplôme obtenu à partir de l'âge de 6 ans. Les femmes obtiennent en moyenne des diplômes plus élevés que les hommes, ce qui se traduit, toujours en moyenne, par un bénéfice de près d'une année d'éducation supplémentaire.

Outre leurs caractéristiques propres, ces individus entament leur vie professionnelle dans des professions qui ne sont pas toutes neutres au regard de la proportion d'hommes et de femmes qui y accèdent. La ségrégation de certaines professions pourrait ainsi affecter le salaire de leurs titulaires indépendamment de leurs caractéristiques productives (diplôme, expérience, ancienneté...). Il convient donc d'identifier des dimensions au niveau des professions susceptibles de retentir sur les niveaux de salaire individuels.

4. Méthodologie

4.1 Indicateurs de ségrégation et dimensions relatives aux groupes professionnels

De manière simple, la ségrégation professionnelle qui caractérise une profession peut être évaluée par l'écart de la proportion d'hommes (ou femmes) qui travaillent dans cette profession ou cet ensemble donné de profession, par rapport au poids des hommes (ou des femmes) dans l'ensemble de la population. Pour la population des jeunes en début de vie active que l'on étudie, où les femmes représentent 48 % de la cohorte, l'absence de ségrégation signifie que dans chaque profession ou groupe professionnel, la main-d'œuvre serait composée précisément de cette proportion de femmes.

L'état de la ségrégation observée à un moment du temps n'en révèle pas les causes. D'une part, les préférences ou les aspirations en matière de choix éducatifs et de réalisation de ces choix, parce que pour partie spécifiques à chaque sexe, peuvent être à l'origine de la ségrégation professionnelle. D'autre part, une fois le parcours scolaire achevé, la ségrégation peut également se développer au travers des mécanismes d'allocation dans les différents emplois et au travers des processus de recrutement menés par les employeurs. En d'autres termes, l'inégale répartition des hommes et des femmes dans les professions trouve à la fois sa source dans le capital scolaire différencié des unes et des autres, dans les préférences et attentes professionnelles des individus, et dans des mécanismes ségrégatifs d'allocation sur le marché du travail, à capital scolaire donné. Dans la mesure où les préférences individuelles et les perspectives d'emploi ne sont pas disponibles dans les données, on suppose donc que les composantes du niveau d'éducation atteint (filière, spécialité, diplôme) intègrent pour partie ces préférences.

En partant de travaux précédents sur la ségrégation professionnelle, on peut ainsi définir 77 groupes professionnels qui seront caractérisés par leur degré de ségrégation et l'origine de celle-ci. Cette idée se traduit algébriquement (Couppié et Epiphane 2004a,b) en décomposant en deux termes l'indice de ségrégation professionnelle proposé par Karmel et Maclachlan (1988), indice qui récapitule la proportion d'individus qu'il faudrait déplacer afin d'égaliser les distributions des hommes et des femmes dans les professions. On arrive ainsi à trois indices de ségrégation qu'on peut décliner pour chacun des groupes professionnels : un indice général décomposé en deux sous-indices additifs représentant respectivement la ségrégation d'origine éducative (SEGEDU) et celle qui prend corps sur le marché du travail (SEGMDT).

L'indice de ségrégation professionnelle totale prend des valeurs dans l'intervalle [0 ; 0,5] pour une cohorte équilibrée selon le sexe. La ségrégation est à son maximum pour la valeur extrême, ce qui signifie que la moitié de la population devrait changer de profession pour parvenir à un état de ségrégation nulle. Remarquons que la somme des sous-indices (SEGEDU et SEGMDT) peut dépasser l'indice de ségrégation totale dans la mesure où les deux composantes de ségrégation peuvent partiellement se compenser. Lorsque l'on caractérise les niveaux de ségrégation spécifiques à une

profession, les valeurs admises s'inscrivent alors dans l'intervalle [-0,5 ; 0,5] ; les signes positifs et négatifs sont alors utilisés comme des indicateurs du genre dominant dans la profession. Un signe négatif indiquera que la part des hommes est supérieure à celle des femmes dans la profession (donc caractérise un déficit de femmes) et inversement.

Outre les indicateurs de ségrégation, les groupes professionnels sont également caractérisés par la part des occupants qui ont un niveau d'études supérieur au niveau normal pour y accéder. Cette caractéristique révèle en effet l'hétérogénéité existant dans les recrutements en termes d'antécédents scolaires parmi les membres d'une profession. Or cette hétérogénéité est susceptible de favoriser les pratiques discriminatoires envers les femmes si celles-ci sont plus que proportionnellement représentées parmi les statuts et niveaux de formation les moins rémunérés dans la profession (discrimination indirecte) ou si l'hétérogénéité des situations permet de masquer une différenciation salariale inéquitable en fonction du sexe.

On utilise ici un indicateur agrégé des situations individuelles de « suréducation » : un individu est considéré comme déclassé si la durée de sa formation initiale dépasse la durée modale d'éducation du groupe professionnel auquel il appartient. On rapporte ensuite l'effectif concerné par cette situation dans une profession à l'ensemble des membres de celle-ci pour obtenir le taux de déclassement dans la profession.

Les différents groupes professionnels sont également caractérisés par leur position sur une échelle d'évaluation sociale des professions. Cette échelle permet de capter la distribution de la considération sociale envers les différentes professions, donc les inégalités de considération et de prestige dont font ou vont faire l'expérience les individus compte tenu de l'emploi occupé ou recherché. Comme le notent Chambaz, Maurin et Torelli (1998), la mesure des inégalités entre professions par cette échelle a un intérêt propre du même ordre que la mesure des inégalités de revenu ou plus généralement de conditions de vie. Bien que ce type d'échelle apporte des informations sur les inégalités de considération (subjectives) plutôt que sur la distribution d'une forme objectivable de pouvoir ou de prestige, elles restituent cependant dans une certaine mesure un facteur explicatif à part entière de la conduite des individus : les scores de ces échelles peuvent en effet se ranger aux côtés des salaires offerts ou des conditions de travail comme variables explicatives des choix des individus pour leur carrière professionnelle ou pour la carrière scolaire de leurs enfants (Chambaz et al., 1998). La question de l'homogénéité de telles échelles d'évaluation sociale des professions à travers les différents groupes sociaux se pose néanmoins – particulièrement dans une étude focalisée sur les inégalités professionnelles selon le genre. Cependant, les travaux de Chambaz et al (1998) montrent que les différences d'évaluation statistiquement significatives entre hommes et femmes sont minimes, se bornant à 3% des métiers évalués.

Nous retenons ici l'échelle SIOPS (Standard International Occupational Prestige Scale) extrapolée par Chambaz et al. (1998) à la nomenclature des PCS à partir de l'estimation produite au niveau international par Ganzeboom et Treiman (1996). Cette échelle a elle-même été adaptée à notre nomenclature de groupes professionnels en calculant les scores moyens compte tenu du poids des différentes professions constituant chaque groupe professionnel. Cette distribution intra groupe-professionnel est établie sur l'ensemble de la génération en emploi à trois ans de façon à réunir des effectifs significatifs au niveau fin par profession.

Cet indicateur de prestige peut donc être perçu comme un indice subjectif de la valeur sociale et économique d'une profession dont la composition sexuée n'entre pas parmi les critères de classement. Il pourra permettre de constater si les femmes sont en moyenne situées dans des professions moins prestigieuses que les hommes.

Outre leur intérêt en soi, la prise en compte de ces dimensions permet de contrôler des paramètres structurels des professions qui pourraient être corrélés au degré de féminisation de la profession. L'effet négatif sur le salaire individuel de la féminisation d'une profession pourrait en l'occurrence potentiellement masquer des effets de composition en termes de déclassement ou de prestige qui resteraient dans l'ombre en cas d'omission.

4.2 Modélisation multiniveau : les caractéristiques des professions dans les régressions

En termes de méthodes, les approches multiniveaux (Raudenbush et Bryk, 2002 ; Goldstein, 2003) s'avèrent les plus adaptées à notre objet. Elles sont en effet utilisées pour rechercher des corrélations entre, d'une part, des indicateurs individuels et, d'autre part, des variables relatives à l'environnement des individus prises en compte simultanément à plusieurs niveaux : individus et groupes professionnels. Il s'agit de traiter des données qui relèvent de ces deux niveaux différents - certaines concernent le contexte de la profession, qu'elles soient des caractéristiques globales relatives à ces contextes ou résultent d'agrégations de dimensions individuelles au niveau de la profession, les autres sont des données individuelles et sont donc des données micro par rapport aux données macro du contexte. Ne pas tenir compte de la nature emboîtée des données pourrait générer des biais dans l'analyse. En effet, l'introduction de variables contextuelles dans une régression sur les individus amènerait une corrélation des termes d'erreur des individus appartenant au même groupe professionnel, résultant dans une violation des hypothèses de l'estimation MCO. La mesure des écarts-type serait également sous-estimée (Snijders and Bosker 1999). L'approche permet de considérer la variance du contexte comme une source d'information potentielle. L'usage de modèles à coefficient aléatoire autorise ainsi la décomposition de la variance entre le niveau individuel et le niveau du contexte, ici des professions.

Cette démarche méthodologique nous permet de mettre en évidence dans quelle mesure les caractéristiques des professions, notamment leur composition sexuée, impactent directement ou indirectement le salaire des individus qui leurs appartiennent. L'effet direct s'exprime sur la constante une fois prises en compte les caractéristiques individuelles qui contribuent au salaire tandis que l'effet indirect apparaît lorsque des caractéristiques des groupes professionnels viennent modifier l'impact d'une caractéristique individuelle comme le sexe.

De manière pratique, l'approche par les modèles multiniveaux revient à procéder de manière séquentielle, en différentes étapes d'estimation. Dans le cadre d'un modèle linéaire, il s'agit en premier lieu d'ajuster aux données emboîtées un modèle sans aucune variable explicative, le modèle vide, où la variance aléatoire est composée d'une partie individuelle et d'une autre partie relevant du contexte. Le modèle vide à variance composée s'écrit :

$$1/ \quad y_{ij} = \beta_0 + u_{0j} + e_{ij} \quad (\text{modèle 1})$$

Où y_{ij} est le logarithme du salaire net mensuel primes incluses, les indices i et j renvoient respectivement aux individus i (les micro- unités) et aux groupes professionnels j (les macro-unités)

u_{0j} représente une erreur aléatoire associée à chaque groupe j supposée normalement distribuée, de moyenne nulle et de variance σ_{u0}^2

et e_{ij} représente une erreur aléatoire associée à chaque individu i , supposée normalement distribuée, de moyenne nulle et de variance σ_e^2

et $e_{ij} \perp u_{0j}$.

Le ratio $\rho = \frac{\sigma_{u0}^2}{\sigma_e^2 + \sigma_{u0}^2}$ permet d'évaluer la variance inter-groupes professionnels, soit la part de la variance résiduelle attribuable au niveau du groupe. Il s'interprète encore comme le degré de ressemblance des individus au sein d'une même profession.

Cette première étape permet ainsi de vérifier l'existence d'un effet du contexte, lié ici aux groupes de profession : le salaire mensuel perçu par les individus varie significativement d'un groupe professionnel à l'autre, nécessitant le contrôle de cet effet pour évaluer le rôle des caractéristiques individuelles, dont celui du sexe.

L'étape suivante consiste à introduire les variables explicatives individuelles X_{1ij} (le sexe) et X_{2ij} (les autres variables individuelles) puis d'examiner l'évolution des variances résiduelles individuelles et contextuelles :

$$2/ \quad y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 X_{1ij} + \beta_2 X_{2ij} + u_{0j} + e_{ij} \quad (\text{modèle 2})$$

Si la part de la variance résiduelle qui relève du groupe professionnel d'appartenance reste significativement non nulle et suffisamment élevée (au-delà de 10 %), on cherche alors dans une étape suivante à évaluer les effets directs de dimensions contextuelles sur la variable individuelle d'intérêt en introduisant dans l'équation les variables de deuxième niveau Z_{1j} .

$$3/ \quad y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 X_{1ij} + \beta_2 X_{2ij} + \gamma_1 Z_{1j} + u_{0j} + e_{ij}$$

Il s'agit de la forme réduite du modèle dont la forme structurelle s'écrit comme suit :

$$\text{niveau 1 : } y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_1 X_{1ij} + \beta_2 X_{2ij} + e_{ij}$$

$$\text{niveau 2 : } \beta_{0j} = \beta_0 + \gamma_1 Z_{1j} + u_{0j} \text{ avec les mêmes hypothèses de distributions des termes résiduels que précédemment.}$$

Les caractéristiques des professions Z_{1j} sont ici pour partie des variables agrégées. Elles caractérisent les professions dans lesquelles sont insérés les individus et procèdent de l'agrégation des caractéristiques individuelles des membres d'un même groupe professionnel, c'est le cas du déclassement et du prestige. Elles indiquent des effets de composition, à savoir l'impact de la composition du groupe professionnel sur les comportements des individus, au-delà de leurs propres caractéristiques individuelles.

A nouveau, l'évolution de la variance résiduelle contextuelle permet de décider du passage à l'étape d'estimation suivante. Dans celle-ci, on évalue l'existence d'un effet indirect de l'environnement : on suppose, en effet, qu'être une femme sur le marché du travail (X_{1j}) n'a pas nécessairement le même rendement salarial selon le groupe professionnel dans lequel se trouve l'individu.

$$4/ \quad y_{ij} = \beta_0 + (\beta_1 + u_{1j})X_{1ij} + \beta_2 X_{2ij} + \gamma_1 Z_{1j} + u_{0j} + e_{ij} \quad (\text{modèle 3})$$

Sous forme structurelle, on a :

$$\text{niveau 1 : } y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_1 X_{1ij} + \beta_2 X_{2ij} + e_{ij}$$

$$\text{niveau 2 : } \beta_{0j} = \beta_0 + \gamma_1 Z_{1j} + u_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \beta_1 + u_{1j}$$

sous les hypothèses : $e_{ij} \perp (u_{0j}, u_{1j})$ et $(u_{0j}, u_{1j}) \rightarrow N(0, T)$ avec $T = \begin{bmatrix} \tau_{00} & \tau_{01} \\ \tau_{01} & \tau_{11} \end{bmatrix}$, le terme de

covariance de la matrice τ_{01} indique la possible évolution conjointe de la constante et de la pente de la relation entre le salaire et le sexe des individus.

Cette étape permet de tester l'hétérogénéité des coefficients entre contextes. Le terme d'erreur u_{1j} représente l'écart de chaque groupe professionnel à la relation moyenne tandis que β_1 est la pente de régression du sexe en moyenne pour toutes les professions.

Enfin, la dernière étape, si elle s'avère féconde, consiste dans la prise en compte d'interactions entre variables individuelles et contextuelles :

$$5/ \quad y_{ij} = \beta_0 + (\beta_1 + u_{1j})X_{1ij} + \beta_2 X_{2ij} + \gamma_1 Z_{1j} + \theta_1 X_{1j} Z_{1j} + u_{0j} + e_{ij} \quad (\text{modèle 4})$$

Dans la forme structurelle ici, $\beta_{1j} = \beta_1 + \theta_1 Z_{1j} + u_{1j}$

La section qui suit présente les résultats obtenus.

5. Résultats

L'intensité de la ségrégation professionnelle, son évolution et les caractéristiques professionnelles potentiellement liées à la ségrégation sont d'abord présentées avant de passer à l'interprétation des résultats issus des modèles estimés.

5.1 Une légère accentuation de la ségrégation professionnelle

Au niveau global, la ségrégation professionnelle, à l'échelle des 77 groupes professionnels² distingués ici, évolue peu sur les débuts de carrière, puisqu'elle s'élève d'environ 1 point en sept ans. Cependant, cette faible augmentation correspond à des changements significatifs à la fois des taux de ségrégation et des professions concernées.

Tableau 2. Ségrégation professionnelle et origine de la ségrégation

	<i>En 2001</i>	<i>En 2008</i>
Part des femmes	48,3 %	48,3 %
Index de ségrégation ³	0,237	0,246
... d'origine éducative	0,185	0,175
... liée au marché du travail	0,09	0,11
Part de la ségrégation liée au MT / ségrégation totale	28,4 %	33,7 %
<i>Nombre de groupes</i>	77	77
<i>Effectif</i>	9503	9983

Source : Génération 98, interrogations 2001, 2008

Champ : Jeunes en emploi.

Chacune des 77 professions est caractérisée au moyen d'un ensemble d'indicateurs relatifs à l'ampleur de la ségrégation et son origine (Tableaux B et C en annexe). On définit le caractère plus ou moins sexué des professions en distinguant celles dites masculines au sein desquelles la part des femmes est inférieure à 30 %, les professions féminines comportant plus de 70 % de femmes, les autres professions étant considérées comme mixtes⁴. En 2001, on compte alors 30 professions mixtes, 21 féminisées et 26 professions masculinisées. Ces valeurs sont respectivement de 32, 17 et 28 dix années plus tard. On assiste donc à un renforcement de la mixité des professions mais aussi à une extension des professions masculinisées au détriment de celles comportant une nette majorité de femmes. Or, cette réduction de l'éventail des professions féminisées s'opère par un renforcement de la concentration des femmes dans celles-ci : elles étaient un peu plus de 54 % à travailler dans une telle profession trois ans après avoir achevé leurs études, elles sont 60 % sept ans plus tard. A l'inverse, l'extension des professions masculines s'opère par une réduction de près de trois points de la proportion d'hommes qui les exercent : de 62 % en 2001 à 59 % en 2008. En somme, les hommes semblent davantage alimenter la mixité des professions que les femmes dont une majorité croissante se concentre dans un nombre restreint de professions de fait de plus en plus féminisées.

L'origine de la ségrégation évolue également avec une moindre incidence de la ségrégation d'origine éducative et une importance en hausse de celle qui prend corps sur le marché du travail à la suite des mobilités professionnelles et recrutements qui se réalisent sur la période. En calculant un indicateur qui rapporte la ségrégation liée au marché du travail à la ségrégation totale et en effectuant une partition en trois classes des professions selon les valeurs de cet indicateur⁵ : moins de 25 %, de 25 à moins 50 % et 50 % et plus, on peut apprécier plus finement l'accroissement de cette ségrégation. Ainsi, 16 professions étaient concernées en 2001 par une ségrégation dont la majeure partie se construit sur le marché du travail, ensemble qui passe à 21 en 2008. C'est la première catégorie, celle dont l'influence de la ségrégation liée au marché du travail est faible, qui perd un nombre de professions équivalent à l'accroissement constaté dans la troisième catégorie. Ajoutons que sur la base

² Par commodité, dans les commentaires on parlera de professions étant entendu que l'on se réfère aux groupes professionnels identifiés ici.

³ L'indice de ségrégation total présenté dans ce tableau correspond à la moyenne pondérée des indices en valeur absolue par profession.

⁴ Ces frontières pour définir la féminisation ou la masculinisation d'une profession sont affaire de convention. Cet aspect a été discuté dans Couppié, Dupray, Moullet (2011).

⁵ L'indicateur est mis à 0 lorsque l'indice de ségrégation professionnelle de la profession est inférieur à 0,12 et supérieur à -0,12, soit une mixité définie de manière plus étroite que précédemment.

des valeurs continues, la moyenne de cet indicateur croît de plus de 5 points entre 2001 et 2008, conformément à la redistribution des professions dans les trois catégories.

Le poids de la ségrégation d'origine éducative tend donc à s'effacer pour un nombre croissant de groupes professionnels au profit des préférences et opportunités des employeurs et salariés.

Ajoutons que parmi les professions concernées par une faible incidence sur leur composition sexuée de la ségrégation prenant corps sur le marché du travail, deux professions en 2001 comme en 2008 sont marquées par une ségrégation sur le marché du travail qui s'oppose à celle produite par l'éducation. Le recrutement des techniciens médicaux s'opère plutôt en faveur des hommes en 2001 comme en 2008 : la profession fait ainsi partie des professions féminisées mais le serait encore davantage si les employeurs respectaient le ratio Femmes/ Hommes des différentes filières éducatives parmi lesquelles ils recrutent. Il en est de même en 2001 pour les assistant(e)s sociales et éducateurs dont le recrutement est marqué par une légère « préférence » des employeurs pour les candidats masculins, mais celle-ci disparaît sept ans plus tard. En 2008, ce sont les ouvriers agricoles, profession masculine, qui s'ouvre à des recrutements féminins en opposition à la ségrégation d'origine éducative - les formations et niveaux d'enseignement qui alimentent ce groupe professionnel étant à majorité masculine.

Caractéristiques professionnelles des femmes et féminisation des professions

Il s'agit ici d'examiner si les femmes sont dans des professions caractérisées par des taux de déclassement en moyenne plus importants ou affectées dans des professions moins prestigieuses.

Tant en ce qui concerne le prestige que le taux de déclassement statistique dans la profession, en 2001 comme en 2008, les femmes travaillent en moyenne dans des professions mieux notées à ces égards. Cela étant, les corrélations entre le taux de féminisation des professions et chacune de ces caractéristiques professionnelles sont faibles.

Au vu de ces résultats, les destinées professionnelles des femmes ne semblent pas les désavantagées par rapport à celles des hommes, bien au contraire. Toutefois, un examen plus attentif montre que, dix ans après l'entrée en activité comme trois ans après, la part des déclassés s'accompagne davantage chez les hommes par une part des surclassés dans la profession (part de ceux qui ont un niveau d'éducation inférieur au niveau modal). En d'autres termes, si la proportion des femmes déclassées est un peu inférieure à celle des hommes déclassés, en revanche plus d'hommes que de femmes accèdent à des professions avec un niveau d'éducation inférieur à celui requis.

Au regard du prestige des professions, un changement sur la période mérite aussi d'être noté : si les femmes accèdent à des professions plus prestigieuses en moyenne que les hommes, en 2001 comme en 2008, le fait d'être une femme montre un impact négatif sur le prestige, une fois le niveau d'éducation contrôlé, dix ans après l'entrée dans la vie active alors que ce n'était pas le cas sept ans auparavant⁶. Il semble donc que l'accès à des professions prestigieuses passe davantage par l'éducation pour les femmes que pour les hommes (si elles sont plus nombreuses à être dans des professions prestigieuses c'est parce qu'elles sont en moyenne mieux formées que les hommes).

Salaires et féminisation des professions

Avant d'examiner l'effet propre de la ségrégation professionnelle et de son origine sur le salaire, il est utile d'examiner d'un point de vue descriptif la corrélation – supposée négative – existant entre taux de féminisation et salaire moyen dans les professions. Le calcul du salaire moyen individuel sur l'ensemble des professions comptant un personnel féminisé à plus de 70 % et en se limitant aux effectifs à temps plein montre clairement que la rémunération y est plus faible qu'en moyenne et encore plus faible que dans les professions masculines : 1475 contre 1692 euros mensuels dans ces dernières (1641 sur l'ensemble des professions) en 2001 et 1644 contre 1940 euros dans les professions masculines en 2008 - 1900 sur l'ensemble des professions. Les occupants des professions

⁶ Une régression du prestige sur le sexe et le nombre d'années d'études montrait à l'inverse que, à trois ans, la caractéristique d'être une femme avait un coefficient positif et significatif.

féminisées ne s'en tirent pas mieux si on raisonne en termes de salaire rapporté au niveau d'éducation, c'est-à-dire en termes de salaire moyen par année d'études dans la profession. Même si la hiérarchie des professions se modifie avec cet indicateur, les professions comptant une part importante de personnel féminin enregistrent là encore les salaires relatifs les plus bas.

Si l'on se réfère aux apologues de la théorie du capital humain, les professions féminisées seraient moins rémunératrices car le capital humain mis en œuvre et les besoins en capital humain spécifique y seraient moins importants. Or, ces caractéristiques seraient de nature à limiter les répercussions négatives sur la carrière en cas d'interruptions d'activité liées aux maternités ou à des « obligations » familiales, lesquelles seraient anticipées par les femmes. Pour ce qui est des dotations en formation initiale ou des formations suivies dans l'emploi pour les situations à 10 ans, le personnel des professions féminisées n'est ni moins éduqué ni ne se forme moins dans l'emploi que dans les autres professions – formations comptées en excluant les formations d'intégration. Toutefois, on remarque que les femmes ont au bouts de 10 ans, une expérience professionnelle effective de 3 mois inférieure à ce qu'elle est dans les professions masculines, différentiel que l'on peut rapprocher du fait que leurs occupants sont plus fréquemment parent que dans les professions mixtes ou masculines : Le nombre moyen d'enfants est de 1,18 contre 0,81 dans ces dernières.

Quelque soit l'indicateur de salaire, il semble que l'écart salarial se creuse en moyenne sur la période entre les individus appartenant à une profession féminisée et les autres.

Pour illustrer cette évolution, on peut apprécier ce qu'il en est pour une profession féminine, une profession masculine et deux professions mixtes dont l'une est rattachée pour l'essentiel au secteur public et l'autre au secteur privé. Outre le fait qu'elles concernent davantage d'individus en 2008 que sept ans auparavant, elles ont été choisies compte tenu de leur effectif suffisant pour permettre de procéder à des régressions de salaires et identifier la pénalisation relative au fait d'être une femme au sein de chacune d'elle (cf. Tableau 3).

La plus importante, celle des infirmier(e)s, déjà très féminisée en 2001, l'est encore davantage en 2008, en particulier du fait d'un renforcement de la ségrégation liée au marché du travail. Les salaires moyens des hommes et des femmes sont assez proches (environ 80 euros d'écart mensuel) après trois années de vie active, bien qu'à l'avantage des hommes. Mais cet écart est multiplié par quatre en sept ans et les résultats des régressions aux deux dates rendent évidente la dégradation de la situation salariale des femmes, à conditions d'emploi, d'expérience et de formation égales : le fait d'être une femme pénalise de 14 % le niveau de salaire après 10 ans de carrière.

A l'opposé, on peut observer ce qu'il en est pour un groupe très masculinisé comme les ingénieurs de l'industrie. Là-aussi, la ségrégation se renforce entre les deux dates avec des recrutements ayant tendance à amplifier de plus en plus la ségrégation d'origine éducative, qui se maintient. Ainsi, la contribution à la ségrégation totale de celle qui prend forme sur le marché du travail passe ainsi de 25 % à près de 39 %. L'écart salarial selon le sexe, déjà substantiel en début de vie professionnelle, est presque doublé sur la période. C'est encore plus apparent au vu de l'effet net d'être une femme, avec un impact négatif qui passe de 9 à 23 %.

Les professions intermédiaires commerciales restent des professions mixtes par excellence mais la part des femmes y baisse de 10 points sur la période. C'est le résultat d'une ségrégation liée au marché du travail qui se renforce et qui s'oppose à la composante d'origine éducative en privilégiant les candidats masculins dans les recrutements. Cette dernière est d'ailleurs divisée par deux sur la période, signe de la diversification des recrutements dans ce groupe professionnel. Faisant plus que compenser cette dernière, la composante marché du travail de la ségrégation conduit à une profession à majorité d'hommes mais qui reste relativement équilibrée au vu de la part des femmes dans l'échantillon total. Ce résultat n'est pas forcément issu d'une préférence affirmée des employeurs pour des commerciaux masculins mais peut s'expliquer par un détournement des femmes de ce type de profession marqué souvent par des temps de travail élastiques et des déplacements fréquents, conditions plus difficiles à concilier avec une vie de famille que celles d'un métier sédentaire aux horaires de travail maîtrisés.

Tableau 3. Evolution des quelques groupes professionnels

Groupe professionnel		<i>En 2001</i>	<i>En 2008</i>
Infirmiers	Part des femmes (%)	83,4	84,9
	Index de ségrégation	0,345	0,360
	... d'origine éducative	0,326	0,306
	... liée au marché du travail	0,018	0,054
	Part du déclassement (%)	1,8	2
	Salaire moyen des hommes à temps plein	1777	2313
	Salaire moyen des femmes à temps plein	1694	1893
	Effet net du sexe (&)	-6,69%***	-14,14%***
	<i>Effectif du groupe</i>	924	960
	PI commerciales	Part des femmes (%)	56,1
Index de ségrégation		0,072	-0,024
... d'origine éducative		0,058	0,023
... liée au marché du travail		0,013	-0,048
Part du déclassement (%)		24,4	17
Salaire moyen des hommes à temps plein		2056	2015
Salaire moyen des femmes à temps plein		1624	1731
Effet net du sexe (&)		-5,10%*	-21,33%***
<i>Effectif du groupe</i>		340	403
Enseignants du secondaire		Part des femmes (%)	57,8
	Index de ségrégation	0,089	0,066
	... d'origine éducative	0,144	0,128
	... liée au marché du travail	-0,055	-0,062
	Part du déclassement (%)	51,7	50
	Salaire moyen des hommes à temps plein	1957	2058
	Salaire moyen des femmes à temps plein	1738	2283
	Effet net du sexe (&)	-4,72%*	-6,0% ns
	<i>Effectif du groupe</i>	242	275
	Ingénieurs de l'Industrie	Part des femmes (%)	21,6
Index de ségrégation		-0,273	-0,311
... d'origine éducative		-0,204	-0,190
... liée au marché du travail		-0,068	-0,120
Part du déclassement (%)		0	0
Salaire moyen des hommes à temps plein		2941	3346
Salaire moyen des femmes à temps plein		2600	2702
Effet net du sexe (&)		-9,1%**	-22,94%***
<i>Effectif du groupe</i>		203	231

Source : Génération 98, interrogations 2001, 2008

Champ : Jeunes en emploi.

Niveaux de significativité : * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

(&) Il s'agit du rendement salarial du fait d'être femme, toutes choses égales par ailleurs, obtenu par l'estimation MCO d'une équation de salaire qui tient compte du secteur d'emploi, de la taille de l'entreprise, de sa localisation, du type de contrat et du temps de travail, des responsabilités hiérarchiques, de la durée et spécialité des études, ainsi que du fait d'avoir ou non au moins un enfant.

Du point de vue salarial, l'écart des salaires moyens a tendance à se resserrer sur la période compte tenu d'un salaire féminin qui progresse de plus de 100 euros alors que celui des hommes stagne. Mais cette évolution positive ne trouve pas sa traduction lorsqu'on contrôle les conditions de formation, d'expérience et d'emplois. La pénalisation salariale du fait d'être une femme passe ainsi de 5 à plus de 21 % en sept ans.

Enfin, c'est dans une profession mixte mais à dominante féminine comme celle des enseignants du secondaire, et dont l'immense majorité relève du secteur public, que les salaires sont les plus homogènes selon le sexe. Ce groupe professionnel se caractérise par un taux de déclassement très élevé et part une composante liée au marché du travail de la ségrégation orientée vers des recrutements masculins, abaissant le pourcentage de femmes qui résulterait du respect de la ségrégation d'origine éducative pour l'ensemble des recrutements. Ici comme dans les autres professions, la contribution de la composante liée au marché du travail à la ségrégation totale se renforce avec le temps et l'expérience professionnelle accumulée. L'écart salarial constaté en début de période s'inverse au profit des femmes après 10 ans de carrière et le fait d'être une femme ne joue plus, alors qu'il était synonyme d'une pénalité de près de 5 % au départ.

Au total, hormis ce dernier groupe professionnel qui échappe au marché concurrentiel, la situation salariale des femmes dans les autres professions tend à se dégrader tandis que dans le même temps s'opère un affaiblissement de la ségrégation d'origine éducative dans la construction de la ségrégation professionnelle observée sur le marché du travail.

5.2 Ségrégation des professions et niveau de salaire : un écart entre hommes et femmes ?

Les tableaux 4.1 et 4.2 ci-dessous rapportent les résultats de l'estimation des modèles hiérarchiques pour les populations en emploi en 2001 et en 2008.

Le modèle (1) permet d'identifier la part dans la variance totale des salaires qui est attribuable à des différences de gains entre professions, relativement à la part attribuable aux différences entre individus. Les écarts de rémunération entre professions constituent une part importante de la variance des salaires en début de vie active puisque le coefficient de corrélation est de 46 % (la variance de l'aléa au niveau macro est positive et significative). Avec l'accumulation d'expériences professionnelles, ce qui tient à l'hétérogénéité des individus pour expliquer les écarts de gains gagne en importance relative puisqu'en 2008, la part de la variance relative aux différences entre professions ne compte plus que pour 37 %.

Le modèle (2) inclut les déterminants individuels des gains en supposant leur effet fixe entre professions. Dans ce cas, lorsqu'on ne tient pas compte des caractéristiques de la profession dans laquelle elles exercent mais seulement des attributs des emplois occupés (secteur d'emploi, taille de l'entreprise, contrat et temps de travail ...) et de leurs caractéristiques individuelles, les femmes ont un salaire de près de 8 % inférieur à celui de leurs confrères trois ans après la fin des études « toutes choses égales par ailleurs ». Sept années plus tard, ce différentiel s'est amplifié pour atteindre 12 %, ce qui corrobore les observations faites sur les quatre professions évoquées plus haut. La prise en compte des facteurs productifs individuels réduit la part de la variance résiduelle des salaires attribuable aux contextes professionnels dans lesquels les individus travaillent : il subsiste néanmoins en 2001 et en 2008 respectivement, 30,5 % et 22 % des niveaux de rémunérations qui tiennent à l'hétérogénéité des professions.

Dans les modèles (3) on intègre à la fois un coefficient aléatoire sous la forme d'un aléa dans l'effet salarial du fait d'être une femme sur le niveau de salaire, et des variables explicatives au niveau des professions pour justifier des écarts de gains entre celles-ci.

La pénalisation salariale associée au fait d'être une femme est confirmée dans cette spécification, et la composante aléatoire liée à son impact apparaît également significative en 2001 comme en 2008. Cela indique que l'effet d'être une femme sur le niveau de salaire varie significativement entre professions.

La covariance entre constante et pente (fonction du sexe féminin) est quant à elle négative et significative. Elle indique que plus l'individu travaille dans une profession à revenu moyen élevé moins le fait d'être une femme contribue à comprimer le niveau de salaire. En d'autres termes, la discrimination salariale (Elder, Goddeeris, Haider, 2010) du fait du sexe se réduit avec le niveau de rémunération moyen dans la profession et par extension avec l'ensemble des critères de savoirs et de compétences mobilisés pour justifier les gains. On ne peut non plus évacuer l'idée d'une sélection particulière des femmes travaillant dans les professions les plus rémunératrices après 10 ans de vie active.

Au niveau macro, celui des professions, des explicatives ont été introduites pour caractériser les contextes professionnels : la composition sexuée de la profession - féminisée, mixte ou masculinisée (en référence) -, le prestige attaché à la profession (introduit comme variable centrée, c'est-à-dire en différence par rapport à la moyenne dans l'ensemble des professions⁷), le taux de déclassement dans la profession, enfin la part de la ségrégation qui prend sa source sur le marché du travail par rapport à la ségrégation totale de la profession – cet indicateur est conventionnellement mis à 0 lorsque la valeur de la ségrégation va de -0,12 à + 0,12, c'est-à-dire des professions considérées comme faiblement ségréguées.

Que l'on utilise le taux de féminisation de la profession en valeur continue ou le découpage entre trois classes autour de 30 et 70 % comme valeurs pivots, la composition sexuée des professions contribue à expliquer les différences de salaires des jeunes actifs. Plus précisément, en 2001, le fait d'être en emploi dans une profession féminine ou dans une moindre mesure dans une profession mixte conduit à pénaliser, d'un point de vue salarial toujours, les hommes comme les femmes, relativement aux jeunes qui travaillent dans une profession masculine. Dix ans après avoir quitté le système éducatif, la pénalisation attachée au fait de travailler dans une profession féminine s'est encore accentuée, passant de 5,8 à 8 % tandis que les professions mixtes ne se distinguent plus des professions à majorité masculine. La contribution de la composante de la ségrégation liée au marché du travail agit négativement sur le niveau de salaire en 2001, même si l'effet est ténu, et disparaît en 2008. Ceci confirme nos résultats précédents qui montraient que les professions dont la ségrégation était principalement d'origine éducative en début de vie active proposaient des salaires en moyenne supérieurs à ceux dont la ségrégation se construisait en partie sur le marché du travail.

Quand l'expérience sur le marché du travail s'accumule, les professions féminines se singularisent dans le traitement salarial qu'elles réservent à leurs occupants en se distinguant davantage à la fois des professions masculines et des professions mixtes. Le prestige attaché à la profession a aussi un impact significatif même s'il est de plus faible ampleur : l'augmentation d'un point de prestige par rapport à la moyenne accroît le salaire de 0,85 % en 2001 et reste pratiquement constant sur la période (0,9 % sept ans plus tard).

Enfin, la part de déclassement dans la profession contribue à baisser fortement le niveau de salaire offert, davantage encore en 2008 qu'en 2001. Une augmentation d'un point de la part des déclassés dans la profession abaisse en moyenne le niveau de salaire de 16 %. Ce résultat peut correspondre à plusieurs logiques : pour des professions relevant du secteur public comme les enseignants, on a vu que les taux de déclassements étaient élevés pour des rémunérations dont on sait qu'elles sont plutôt en-deçà de celles attendues dans le secteur privé à niveau d'éducation identique. L'effet déclassé cache alors un effet de nature de la profession, dont l'accès se fait par concours et dont l'enjeu se situe moins dans le niveau de salaire que dans la sécurité de l'emploi ou l'intérêt de l'activité. Les professions de l'information, des arts et des spectacles illustrent particulièrement ce dernier cas avec un taux de déclassement de 66 %.

Un fort taux de déclassement dans une profession du secteur concurrentiel relève d'autres logiques : il peut s'expliquer par un mode de gestion interne de la main d'œuvre avec une sur-sélection de compétences à l'embauche pour intégrer des postes d'entrée dans lesquels les salariés devront faire leurs preuves avant de pouvoir prétendre à un poste plus en accord avec leur investissement scolaire. L'acceptation d'un salaire relativement faible est alors vue comme une étape nécessaire, un investissement, conditionné par l'espoir d'obtenir un reclassement à court-terme et de rattraper le niveau de salaire de ses pairs. Il peut s'agir aussi de postes peu qualifiés, mal payés mais qui servent de pis aller ou d'emplois d'attente à l'image de postes d'ouvrier non qualifiés ou de manutentionnaires.

A ce stade de l'analyse, une fois contrôlé l'effet direct sur le salaire des caractéristiques des professions, la variance résiduelle des gains qui reste attribuable aux différences entre professions est réduite de moitié relativement à la modélisation (2) où seuls les facteurs explicatifs individuels étaient pris en compte.

⁷ L'indicateur de prestige prend des valeurs comprises entre 22 et 70 avec 42 comme valeur moyenne.

Jusqu'ici, des variables de contexte n'ont été introduites que pour expliquer le niveau de salaire moyen des individus dans une profession. La variance de l'aléa sur le paramètre du sexe indique juste que le fait d'être une femme est considéré différemment selon les professions en lien avec la fixation du salaire. On pourrait maintenant s'interroger sur l'influence éventuellement variable des caractéristiques liées au contexte professionnel selon le sexe des intéressés : les femmes sont-elles ainsi plus pénalisées que les hommes par le degré de féminisation de la profession ou le fait qu'elle prend forme sur le marché du travail ? Les modèles (4) incluant des variables croisant la variable individuelle de sexe avec des variables relatives à la composition sexuée des professions permettent d'avancer quelques réponses.

Plusieurs essais d'estimation, non rapportés ici, ne font apparaître aucun effet d'interaction significatif de dimensions contextuelles avec le sexe sur le salaire perçu par les jeunes avec trois ans d'expérience. Il semble donc que le prestige, le taux de déclassement dans la profession ou le taux de féminisation dans la profession jouent de manières non significativement différentes sur les salaires des hommes et des femmes appartenant à celle-ci. A caractéristiques professionnelles identifiées ici, les femmes subissent la même sanction salariale que les hommes. Le taux de féminisation de la profession n'a donc pas d'effet réducteur de l'écart de salaire relatif selon le sexe comme cela été observé au Canada ou aux Pays-Bas pour la population active occupée dans son ensemble.

Avec dix années de vie professionnelle, ces constats demeurent, seule l'interaction avec la part de la ségrégation liée au marché du travail dans la ségrégation totale est significative et positive (cf. Tableau 4.2).

En 2008, toutes choses égales par ailleurs, la pénalisation salariale des femmes diminue avec l'accroissement de la part de la ségrégation ressortant des appariements réalisés sur le marché du travail contribuant à déformer la ségrégation d'origine éducative. En d'autres termes, l'accroissement de la ségrégation expliquée par les allocations qui dévient de la simple projection des compositions sexuées des filières éducatives alimentant les différentes professions contribue à amoindrir la pénalisation salariale liée au sexe. Cela étant, il apparaît au niveau individuel que l'effet négatif du sexe se révèle plus important que dans les modélisations précédentes, traduisant le fait que les femmes appartenant à une profession très faiblement ségréguée (l'interaction vaut alors 0 au niveau du contexte professionnel) font l'objet d'une décote salariale proche de 15 % par rapport à leurs homologues masculins.

Par rapport à ce qui est observé en tout début de carrière, l'importance relative de la ségrégation qui s'organise sur le marché du travail joue donc plutôt en faveur des femmes mais avec une intensité faible. Cette ségrégation pourrait témoigner de comportements volontaristes de part et d'autre (des individus et des employeurs), les qualités inobservées associées des uns intéressant les seconds et les amenant à déroger à un comportement de recrutement selon le sexe plaquant la production du système éducatif. C'est que dans l'intervalle, depuis la sortie de la formation initiale, des expériences ont été acquises, des aspirations et motivations nouvelles se sont développées qui au final se réalisent dans des appariements plutôt bénéfiques d'un point de vue salarial pour les candidates. En ce sens, la ségrégation liée au marché du travail n'est pas forcément le signe d'un accroissement des inégalités salariales selon le sexe mais peut au contraire témoigner de stratégies de rattrapage de carrière par des mobilités positives.

Il semble bien que les écarts de salaires entre hommes et femmes soient donc aussi en partie de nature allocative : les femmes sont, dans la majorité des professions, plus faiblement rémunérées que leurs condisciples et sont plutôt concentrées dans des professions dont les salaires sont peu élevés, ce dont témoigne l'impact négatif du taux de féminisation de la profession sur le salaire moyen. En revanche, les hommes qui intègrent ces professions féminisées ne rencontrent pas un traitement salarial différencié en rapport avec le poids majoritaire de l'autre sexe au sein du personnel.

Pour autant, les mécanismes de discrimination salariale ne peuvent à eux seuls expliquer ces allocations différenciées des hommes et des femmes dans les professions. L'existence des barrières à l'entrée dans les professions les mieux rémunérées obligeant les femmes à se replier dans des professions féminisées à l'opposé de leurs aspirations ne constitue qu'une part de l'explication. Vraisemblablement, des mécanismes d'auto-sélection des femmes pour des professions dont le niveau

de salaire n'est pas l'avantage prioritaire recherché et des phénomènes de restriction à l'embauche et d'éviction de nature discriminatoire dans certaines professions à forte composition masculine coexistent encore.

Ajoutons que l'ultime modélisation (4) laisse encore, à trois ans et dix ans, respectivement 14 % et 10 % de la variance résiduelle des salaires à mettre sur le compte des différences entre professions. D'autres caractéristiques de contexte que celles identifiées ici participent donc à la formation des salaires. Les composantes de variance et de covariance dans les modèles (4) affichent, quant à elles, des valeurs peu différenciées de celles du modèle (3) et s'interprètent de la même façon.

Tableau 4.1. Régression de salaire pour l'emploi occupé après 3 ans de vie active

Log(salaire)	(1) Modèle 1	(2) Modèle 2	(3) Modèle 3	(4) Modèle 4
Femme		-0.0773*** (-13.47)	-0.0803*** (-10.65)	-0.0857*** (-8.15)
Ancienneté (mois)		0.00358*** (11.13)	0.00355*** (11.02)	0.00354*** (11.01)
Expérience (&) (mois)		0.00315*** (3.67)	0.00312*** (3.63)	0.00311*** (3.63)
Expérience ²		0.0000346 (1.20)	0.0000347 (1.21)	0.0000349 (1.21)
<i>Secteur et taille d'entreprise (Privé ≥ 500 salariés = réf.)</i>				
Public		-0.0494*** (-5.43)	-0.0507*** (-5.61)	-0.0507*** (-5.61)
Privé & Moins de 10 salariés		-0.144*** (-17.52)	-0.143*** (-17.51)	-0.143*** (-17.51)
Privé & De 10 à 49 salariés		-0.0980*** (-12.46)	-0.0974*** (-12.40)	-0.0974*** (-12.40)
Privé & De 50 à 499 salariés		-0.0568*** (-7.70)	-0.0554*** (-7.52)	-0.0554*** (-7.53)
<i>Localisation de l'emploi (Province = réf.)</i>				
Paris		0.150*** (12.16)	0.149*** (12.14)	0.149*** (12.14)
Ile de France		0.0818*** (10.58)	0.0823*** (10.65)	0.0823*** (10.65)
<i>Contrat de travail (cdi / fonctionnaires = réf.)</i>				
CDD		-0.0854*** (-12.83)	-0.0853*** (-12.84)	-0.0854*** (-12.85)
Contrat Aidé		-0.217*** (-23.94)	-0.218*** (-24.15)	-0.218*** (-24.15)
Interim		-0.0107 (-1.03)	-0.00836 (-0.80)	-0.00834 (-0.80)
<i>Spécialité de formation (tertiaire = réf.)</i>				
Académique		-0.0287*** (-4.29)	-0.0297*** (-4.44)	-0.0297*** (-4.44)
Industrielle		-0.00320 (-0.46)	-0.00399 (-0.57)	-0.00398 (-0.57)
<i>Responsabilités d'encadrement (aucun = réf.)</i>				
De 1 à 5 subordonnés		0.0355*** (5.68)	0.0356*** (5.71)	0.0356*** (5.71)
Plus de 5 subordonnés		0.0526*** (5.06)	0.0507*** (4.89)	0.0508*** (4.90)
<i>Temps de travail (Tps plein = réf.)</i>				
60 à 80%		-0.276*** (-26.48)	-0.274*** (-26.34)	-0.274*** (-26.33)
50 % ou moins		-0.497*** (-46.79)	-0.495*** (-46.71)	-0.495*** (-46.71)
Au moins un enfant		0.0341*** (4.73)	0.0339*** (4.71)	0.0338*** (4.70)
Durée d'éducation (années)		0.0361*** (24.26)	0.0350*** (23.41)	0.0350*** (23.40)
Variables au niveau Profession				
<i>Composition sexuée de la profession (Masculine (% de femmes < 30) = réf.)</i>				
Mixte [30 à 70[-0.0470* (-1.82)	-0.0473* (-1.83)
Féminine (plus de 70 %)			-0.0579** (-2.23)	-0.0588** (-2.26)
Indicateur de Prestige			0.00849***	0.00852***

			(8.95)	(8.97)
Part des déclassés			-0.124**	-0.123**
			(-2.16)	(-2.15)
SMDT relative (\$)			-0.000874**	-0.00100**
			(-1.99)	(-2.11)
Variable d'interaction				
Femme*SLMS relative				0.000209
				(0.73)
Constante	7.030***	6.614***	6.719***	6.722***
	(241.12)	(231.76)	(180.72)	(179.16)
σ^2_e	0.075***	0.0462***	0.046***	0.046***
	(68,65)	(68.56)	(68.24)	(68.26)
σ^2_u	0.0644***	0.0202***	0.0076***	0.0076***
	(9.42)	(55.25)	(5.01)	(5.01)
σ^2_{fem}			0.0013*	0.0014**
			(1.90)	(1.98)
$\sigma^2_{fem,u}$			-0.0014*	-0.0014*
			(1,67)	(1,71)
Rhô (%)	46.2	30.5	14.2	14.3
BIC (&)	2724.82	1569.45	1557.92	1534.81
log-vraisemblance	-1348.7	-894.6	-920.9	-914.0
Ni	9503	9503	9503	9503
Nj	71	71	71	71

Variable dépendante : log du salaire mensuel net primes incluses (euros courants)

Statistiques t de Student entre parenthèses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10

(&) : BIC = Critère d'information Bayésienne = -2*Log-vraisemblance + log(N) * k

(\$) SMDT relative correspond à la part de la ségrégation liée au marché du travail dans la ségrégation totale.

Tableau 4.2. Régression de salaire pour l'emploi occupé après 10 ans de vie active

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4
Femme		-0.121***	-0.120***	-0.146***
		(-15.06)	(-9.97)	(-8.96)
Ancienneté (mois)		0.00330***	0.00330***	0.00329***
		(17.23)	(17.23)	(17.18)
Expérience (mois)		0.00376***	0.00376***	0.00375***
		(9.96)	(9.96)	(9.96)
Expérience ²		-0.00000543	-0.00000563**	-0.00000571**
		(-1.96)	(-2.03)	(-2.06)
<i>Secteur et taille d'entreprise (Privé ≥ 500 salariés = réf.)</i>				
Public		-0.0780***	-0.0820***	-0.0819***
		(-6.54)	(-6.96)	(-6.96)
Privé & moins de 10 salariés		-0.0969***	-0.0988***	-0.0993***
		(-8.69)	(-8.92)	(-8.96)
Privé & De 10 à 49 salariés		-0.0573***	-0.0591***	-0.0593***
		(-5.27)	(-5.46)	(-5.47)
Privé & De 50 à 499 salariés		-0.0565***	-0.0559***	-0.0562***
		(-5.47)	(-5.43)	(-5.46)
<i>Localisation de l'emploi (Province = réf.)</i>				
Paris		0.162***	0.158***	0.158***
		(10.62)	(10.35)	(10.34)
Ile de France		0.107***	0.105***	0.105***
		(10.03)	(9.86)	(9.85)
<i>Contrat de travail (CDI / fonctionnaire = réf.)</i>				
CDD		-0.0900***	-0.0885***	-0.0884***
		(-6.49)	(-6.39)	(-6.39)
Contrat aidé		-0.167***	-0.170***	-0.170***
		(-6.04)	(-6.15)	(-6.16)
Intérim		-0.0365	-0.0314	-0.0316
		(-1.52)	(-1.31)	(-1.32)
<i>Spécialité de formation (tertiaire = réf.)</i>				
Académique		-0.0186**	-0.0203**	-0.0202**
		(-2.10)	(-2.30)	(-2.28)
Industriel		-0.000201	-0.00285	-0.00302
		(-0.02)	(-0.31)	(-0.33)
<i>Responsabilité d'encadrement (aucun = réf.)</i>				
De 1 à 5 subordonnés		0.0655***	0.0652***	0.0653***
		(8.20)	(8.19)	(8.20)
Plus de 5 subordonnés		0.137***	0.134***	0.134***

	(12.88)	(12.58)	(12.59)	
Temps de travail (temps plein = réf.)				
Moins de 60 à 80 %	-0.227***	-0.227***	-0.227***	
	(-21.56)	(-21.62)	(-21.59)	
50 % ou moins	-0.543***	-0.543***	-0.544***	
	(-31.33)	(-31.44)	(-31.45)	
Avoir au moins un enfant	0.0206**	0.0207**	0.0207**	
	(3.18)	(3.21)	(3.21)	
Durée d'éducation (années)	0.0396***	0.0377***	0.0378***	
	(20.80)	(19.68)	(19.69)	
Variables au niveau profession				
Composition sexuée de la profession (Masculin (% de femmes inférieur à 30) = réf.)				
Mixte (de 30 à 69 %)		-0.0147	-0.0134	
		(-0.53)	(-0.48)	
Féminin (plus de 70 %)		-0.0793***	-0.0816***	
		(-2.88)	(-2.97)	
Indicateur de prestige		0.00894***	0.00902***	
		(7.20)	(7.27)	
Part des déclassés		-0.163**	-0.161**	
		(-2.24)	(-2.21)	
SMDT relative (\$)		-0.0000727	-0.000518	
		(-0.21)	(-1.31)	
Variables d'interaction				
Femme X SMDT relative				0.000810**
				(2.36)
Constante	7.368***	6.593***	6.695***	6.711***
	(236.58)	(172.43)	(142.16)	(141.04)
σ_e^2	0.1249***	0.0902***	0.0895***	0.0894***
	(70.37)	(70.29)	(70.38)	(70.39)
σ_u^2	0.0729***	0.0243***	0.01038***	0.01029***
	(6.61)	(5.69)	(4.75)	(4.76)
σ_{fem}^2			0.0047***	0.0043***
			(2.93)	(2.96)
$\sigma_{2fem,u}$			-0.0038***	-0.0036***
			(-2.53)	(-2.04)
Rho (%)	36.86	21.22	10.38	10.32
BIC (&)	7909.247	4962.514	4956.514	4974.303
log-vraisemblance	-3940.8	-2378.9	-2335.5	-2339.8
N _i	9983	9983	9983	9983
N _j	77	77	77	77

Variable dépendante : log du salaire mensuel net primes incluses (euros courants)

Statistiques t de Student entre parenthèses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10

(&) : voir note tableau 4.1.

(\$) SMDT relative correspond à la part de la ségrégation liée au marché du travail dans la ségrégation totale.

6. Conclusion

Les enseignements des analyses font valoir l'intérêt de prendre en compte la profession comme une unité contextuelle pertinente puisque, indépendamment des caractéristiques individuelles, il est apparu que les niveaux de salaire variaient en fonction de la composition sexuée des professions, la part de la ségrégation liée au marché du travail dans la ségrégation totale ou encore la part des déclassés dans la profession. Cela étant, les résultats indiquent que la variance inter-professions (σ_u^2) reste significative, quoique sa part dans la variance totale (le Rho calculé) est en nette diminution, une fois introduites les caractéristiques des professions. Il serait donc sans aucun doute souhaitable d'aller plus loin dans la caractérisation des professions. Une première piste consisterait à tenir compte de leur diffusion dans différents types de secteur d'activités, chacun emblématique de modes spécifiques de gestion de la main d'œuvre. Une autre piste consisterait à intégrer la dynamique des professions : s'insérer dans une profession en expansion ne s'accompagne sans doute pas des mêmes perspectives salariales qu'entrer dans une profession sur le déclin.

Les analyses poursuivies ici n'avaient pas pour but de tester ou de départager les approches théoriques évoquées au début pour comprendre les raisons de la ségrégation professionnelle et de sa relation au salaire. Les résultats sont pourtant riches de quelques enseignements qui invitent à douter de la pertinence de l'explication triviale par le capital humain et de la discrimination statistique comme explications globales de la ségrégation professionnelle. D'une part, les femmes ne sont pas

concentrées dans les professions dont le capital humain moyen est le plus faible, bien au contraire. Elles sont en effet majoritaires dans de nombreuses professions rattachées au secteur public, professions qui comportent par ailleurs un important taux de salariés déclassés comme on l'a souligné, ou dit autrement de sur-éduqués. Ajoutons que l'accès à d'autres formations continues que celles dispensées à l'entrée dans la profession n'est pas davantage restreint dans les professions féminisées. Enfin, l'expérience professionnelle effective est à peine plus courte dans celles-ci que dans les autres ; en revanche la proportion de parents y est significativement plus importante que dans les professions masculines – même s'il convient de tenir compte du différentiel d'âge d'accès à la parentalité entre femmes et hommes et donc de l'effet de composition sous-jacent.

De surcroît, les femmes se retrouvent (en moyenne) concentrées et de plus en plus avec l'accumulation d'expérience dans un nombre restreint de professions féminisées qui offrent des niveaux de salaire - ou de salaire par année d'études - en deçà de ce qui est perçu dans les autres professions.

Par ailleurs, l'accroissement de la ségrégation professionnelle et dans le même temps des écarts de salaires entre hommes et femmes dans la majorité des professions entre les situations avec trois ans et celles avec dix ans d'expérience, laisse entendre que l'approche de la discrimination statistique n'est pas non plus totalement convaincante.

Reste les trois autres pistes théoriques dont on peut penser qu'elles participent pour une part au lien entre ségrégation professionnelle et faible niveau de salaire : celle de la discrimination sous la pression du collectif de travail se matérialisant dans une ségrégation des professions au niveau fin et de barrières à l'entrée, celle de la dévaluation des professions féminisées de par les compétences mises en œuvre et enfin celle de comportements d'auto-sélection des femmes en faveur de situations qui présentent un certain nombre d'avantages de leur point de vue, en termes de flexibilité ou de conciliation entre activités professionnelles et domestiques par exemple, au détriment du niveau de rémunération. Les orientations vers des métiers d'enseignante ou certains postes de la fonction publique pourraient se comprendre en ces termes. Des investigations futures devront s'attacher à élaborer des stratégies empiriques afin d'aller un peu plus loin dans la confrontation de ces hypothèses concurrentes mais nullement incompatibles.

Bibliographie

- Anker, R. (1998). *Gender and Jobs. Sex Segregation and Occupations in the World*. Geneva: International Labour Office.
- Baker, M.I., and Fortin, N. (2001). Occupational gender composition and wages in Canada, 1987-1988. *Canadian Journal of Economics*, Vol.34, No.(2), pp.345-376.
- Bielby, W.T. and Baron J.N. (1986) Men and Women at work: sex segregation and statistical discrimination. *American Journal of Sociology*, Vol. 91, 759-799.
- Bayard, K., J.Hellerstein, D. Neumark. et K.Troske (2003) “ New evidence on sex segregation and sex differences in wages from matched employee-employer data.” *Journal of Labor Economics*, Vol.21, No.4, pp.887-922.
- Borghans L. et L. Groot (1999) “Educational presorting and occupational segregation”, *Labour Economics*, Vol.6, No.3, pp.375-95.
- Busch, A., Holst, E. (2011). Gender-specific occupational segregation, glass ceiling effects and earnings in managerial positions : results of a fixed effect model. *IZA Discussion Paper* N° 5458.
- Chambaz C., Maurin E. et Torelli C. (1998) « L'évaluation sociale des professions en France. Construction et analyse d'une échelle des professions », *Revue Française de Sociologie*, XXXIX-1, pp. 177-226.
- Cockburn, C. (1991). *In the way of women. Sex resistance to sex equality in organizations*. Ithaca, N.Y.:ILR Press.
- Couppié T., Epiphane D. (2004a) “Des bancs de l'école aux postes de travail... Chronique d'une ségrégation annoncée”, Céreq, *Notes Emploi Formation*, 6.
- Couppié, T. and Epiphane. D. (2004b). Mesurer et décomposer la ségrégation professionnelle : un travail de composition démesuré ? Céreq. *Relief : Genre et Données Longitudinales*, 4, 163-177.
- Couppié T., A. Dupray et S. Moullet (2006) « Les salaires des hommes et femmes en début de vie active : des sources de disparité variables selon les professions » *Formation Emploi*, 93, p.29-47.

- Couppié T., A. Dupray et S. Moullet (2011). Education-oriented occupational segregation and the gender wage gap at the beginning of the working life: evidence from France. Article en révision avancée à *European Sociological Review*.
- Daune-Richard, A-M. (1998). Qualifications et représentations sociales. In J. Laufer, Maruani, M. and Marry, C. (dirs.), *Les nouvelles Frontières de l'Inégalité. Hommes et Femmes sur le Marché du Travail*. Paris : La Découverte, p.47-58.
- Dolado, J.J., Felgueroso, F. and Jimeno, J.F. (2004) Where do women work ? : analysing patterns in occupational segregation by gender. *Annales d'Economie et Statistique*, vol.71-72, p. 293-315.
- England, P. (1982). The Failure of Human Capital Theory to Explain Occupational Sex Segregation. *Journal of Human Resources*, vol. 17, p.358-70.
- England, P. (1992). *Comparable Worth. Theory and Evidence*. New-York: Aldine.
- England, P., Farkas, G., Kilbourne, B.S. and Dou, T. (1988) Explaining occupational sex segregation and wages: findings from a model with fixed effects. *American Sociological Review*, vol.53 (4), p.544-558.
- Elder, T., Goddeeris J., Haider, S. (2010), "Unexplained gaps and Oaxaca-Blinder decompositions", *Labour Economics*, 17, p. 284-290.
- Epiphane, D., Gasquet, C., Moullet, S. (2008). Quels sont les liens entre trajectoires d'emploi et situation familiale ? p.262-267 dans J-J. Paul, J. Rose (dirs.) *Les relations formation-emploi en 55 questions*. Dunod.
- Filer, R. K. (1983). Sexual differences in earnings: the role of individual personalities and tastes. *The Journal of Human Resources*, 18, 82-98.
- Ganzeboom H. B., Treiman D. J. (1996) « Internationally comparable measures of occupational status for the 1988 international standard classification of occupations », *Social Science Research*, 25, p. 201-39.
- Goldstein H. (2003), "Multilevel statistical models", 3rd edition, Oxford University Press.
- Groshen, E. L. (1991). The structure of the female/male wage differential: is it who you are, what you do or where you work? *The Journal of Human Resources*, vol. 26, p. 457-472.
- Hansen J. et R. Wahlberg (2008) "Occupational gender composition and the gender wage gap in Sweden." *Research in Labor Economics*, Vol.28, p.353-369.
- Killingsworth, M. R. (1987). Heterogeneous preferences, compensating wage differentials, and comparable worth. *Quarterly Journal of Economics*, **102**, p. 727-742.
- Lemière S. et R. Silvera (2010), « Un salaire égal pour un travail de valeur comparable entre les femmes et les hommes. Résultats de comparaisons d'emplois. », *Revue de l'IREES*, 66/3, p. 63-92
- Macpherson, D.A., and B. Hirsh (1995). Wages and gender composition: why do women's jobs pay less ? *Journal of Labor economics*, Vol.13, No.3, p. 426-71.
- Meng X. et D. Meurs. D. (2001) "Différences de structure des emplois et écart salarial entre hommes et femmes en France.", *Economie et Prévision*, No.148, p. 113-126.
- Mincer, J. and Ofek, H. (1982). Interrupted work careers: depreciation and restoration of human capital. *The Journal of Human Resources*, vol. 17, p. 3-24.
- Okba, M. (2004) L'accès des femmes aux métiers. Dares, *Premières informations et Premières Synthèses*, n°31.2.
- Petersen, T., and Saporta, I. (2004) The opportunity structure for discrimination. *American Journal of Sociology*, vol. 109, p.852-901.
- Polachek, S.W. (1981). Occupational self-selection: a human capital approach to sex differences in occupational structure. *The review of Economics and Statistics*, 63(1), p. 60-69.
- Raudenbush, S.W., Bryk, A.S. (2002), *Hierarchical linear models – applications and data analysis method*. Sage Publications, London.
- Reskin, B. F. (1993). Sex segregation in the workplace. *Annual Review of Sociology*, 19, p. 241-270.
- de Ruijter, J.M.P. et M. Huffman (2003) "Gender composition effects in the Netherlands: a multilevel analysis of occupational wage inequality." *Social Science Research*, Vol.32, pp.312-334.
- de Ruijter, J.M.P., van Doorne-Huiskes, A. et Schippers, J.J. (2003) Size and cause of the occupational gender wage-gap in the Netherlands. *European Sociological Review*, vol.19 ,p.345-360.
- Snijders T.A.B., Bosker, R. (1999). *Multilevel analysis*, Sage Publications, London.
- Sorensen, Elaine. (1990). The crowding hypothesis and comparable worth issue: a survey and new results. *Journal of Human Resources*, vol.25(1), p. 55-89.

Steinberg, R.J. (1990). Social construction of skill. Gender, power and comparable worth. *Work & Occupations*, vol.17(4), p. 449-482.

Tomaskovic-Devey, D. and Skaggs, S. (2002). Sex segregation, labor process organization and gender earnings inequality. *American Journal of Sociology*, 108, p. 102-128.

Annexes

Tableau A. Caractéristiques individuelles et d'emploi selon le sexe

Variables	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
	Interrogation à 3 ans		Interrogation à 10 ans	
Ancienneté (mois)	19.51	20.94	70.90	72.75
Expérience nette (mois)	8.06	7.78	41.94	37.99
<i>Secteur et taille d'entreprise</i>				
Public	0.17	0.34	0.17	0.36
Privé & Moins de 10 salariés	0.20	0.17	0.22	0.19
Privé & De 10 à 49	0.19	0.16	0.20	0.14
Privé & De 50 à 499	0.26	0.19	0.24	0.17
Privé & 500 et plus	0.18	0.14	0.17	0.14
<i>Localisation de l'emploi :</i>				
Paris	0.042	0.034	0.044	0.046
Ile de France	0.094	0.096	0.100	0.084
Province	0.864	0.870	0.856	0.870
<i>Contrat de travail :</i>				
Cdi et fonctionnaire *	0.722	0.656	0.922	0.902
Cdd	0.131	0.194	0.043	0.073
Contrat aidé	0.069	0.113	0.011	0.015
Intérim	0.078	0.037	0.024	0.010
<i>Responsabilité d'encadrement :</i>				
Aucun	0.77	0.801	0.636	0.761
De 1 à 5 subordonnés	0.175	0.146	0.236	0.157
Plus de 5	0.054	0.051	0.128	0.081
<i>Temps de travail :</i>				
Temps plein	0.912	0.819	0.94	0.706
De 60 à 80 %	0.024	0.083	0.016	0.212
50 et moins de 50 %	0.025	0.082	0.011	0.060
<i>Spécialité de formation :</i>				
Académique	0.144	0.207	0.151	0.222
Tertiaire	0.275	0.708	0.273	0.689
Industriel	0.581	0.085	0.576	0.089
Durée d'éducation (ans)	12.92	13.59	12.90	13.54
Avoir au moins un enfant	0.08	0.16	0.49	0.66
Effectif	4941	4562	5192	4791

(*) y compris non salariés

Champ : Jeunes en emploi.

Source : Génération 98, interrogations 2001, 2008

Tableau B. Caractéristiques des groupes professionnels – Population en emploi en 2001

	Groupes professionnels	Répart. (%)	Index de seg. totale	Segedu	Segmdt	Prestige	Part des femmes (%)	Durée d'éduc. (ans)	Salaire euros	Salaire / année d'éducation
1	Agriculteurs	1,76	-0,417	-0,213	-0,204	35	7,2	12,1	1252	103
4	Commerçants	0,29	-0,015	0,022	-0,036	46	47,4	12,5	1339	107
6	Cadres Fonction Publique	0,90	0,083	0,086	-0,003	58	57,2	16,1	2063	128
7	Professeurs certifiés et agrégés	2,55	0,089	0,144	-0,056	54	57,8	15,7	1754	112
8	Professeurs du sup. et chercheurs	1,00	-0,057	0,011	-0,068	65	43,2	16,8	2452	146
9	Médecins	0,55	0,147	0,135	0,012	70	63,6	16,6	3487	210
10	Cadres du para-médical	0,78	0,264	0,189	0,075	61	75,3	16,8	2084	124
11	Professions Information, arts, spectacles	0,52	-0,025	0,112	-0,137	53	46,5	15,0	1615	108
12	Cadres de Gestion	1,43	-0,042	0,002	-0,044	59	44,7	16,0	2640	165
13	Cadres commerciaux, publicité	0,82	-0,222	0,000	-0,222	56	26,7	15,7	2453	156
14	Cadres Banque, Assurances	0,40	-0,116	0,042	-0,158	59	37,4	16,3	2936	180
15	Ingénieurs de l'industrie	2,14	-0,273	-0,205	-0,069	60	21,6	16,6	3071	185
16	Ingénieurs de la chimie	0,42	-0,039	-0,028	-0,011	58	45,0	16,2	2329	144
17	Ingénieurs informatique	2,14	-0,279	-0,173	-0,106	56	21,0	16,4	2509	153
18	Technico-commerciaux	0,62	-0,304	-0,095	-0,209	59	18,6	15,0	2709	181
19	Instituteurs	1,18	0,335	0,161	0,175	53	82,4	15,3	1559	102
20	Maîtres aux. & autres formateurs	0,99	0,105	0,107	-0,003	55	59,4	14,7	1518	103
21	Conseillers d'éducation, surveillants	2,86	0,294	0,141	0,153	47	78,3	13,9	1060	76
23	Moniteurs, Educateurs sportifs	0,39	-0,321	0,012	-0,333	51	16,9	12,7	1187	93
24	Infirmiers	9,72	0,345	0,327	0,018	53	83,4	14,0	1692	121
25	Techniciens médicaux	0,80	0,165	0,213	-0,048	53	65,4	13,7	1886	138
26	Assistants sociales, éducateurs	1,73	0,228	0,242	-0,014	50	71,7	13,9	1314	95
27	Animateurs socio-culturels	1,24	0,159	0,096	0,064	45	64,9	13,5	1076	80
28	P.I. Fonction Publique	0,82	0,163	0,125	0,039	50	65,3	14,7	1477	100
29	Police, Armée, Gendarm (Cadres et P.I)	0,16	-0,346	-0,074	-0,272	59	14,4	14,2	2123	150
30	P.I. Gestion-Compta.	1,05	0,250	0,132	0,118	43	73,9	14,6	1697	116
31	P.I. Secrétariat, Communic°	0,44	0,379	0,252	0,127	44	86,8	14,2	1361	96
32	P.I. Commerciaux	3,58	0,072	0,058	0,014	42	56,1	13,9	1808	130
34	P.I. Info., spectacles	0,52	-0,093	0,048	-0,140	40	39,6	13,6	1747	128
35	P.I. Transports, Tourisme	0,90	-0,128	0,018	-0,146	42	36,2	13,4	1698	127
36	P.I. Banque, Assurances	0,78	0,109	0,097	0,011	44	59,8	14,5	1708	118
37	Techniciens B.T.P.	0,67	-0,324	-0,281	-0,042	51	16,6	13,8	1786	129
38	Techniciens de l'industrie	2,25	-0,351	-0,248	-0,103	52	13,8	13,7	1747	127
39	Techniciens Fonct° connexes Product°	0,84	-0,250	-0,179	-0,071	51	24,0	14,1	1593	113
40	Techniciens Informatique	1,48	-0,208	-0,170	-0,038	53	28,1	14,0	1834	131
41	Techniciens Chimie, Agro-alim., Agri.	0,98	-0,109	-0,115	0,006	50	38,0	14,2	1937	136
43	Contremaîtres, Agents de maîtrise	0,79	-0,334	-0,242	-0,091	50	15,6	13,9	1914	138
44	Aide-soignants	2,23	0,428	0,332	0,097	35	91,8	11,3	1289	114
45	Employés P.T.T.	0,56	-0,010	0,030	-0,040	35	47,9	12,7	1605	126
46	Employés Bureau Ft° Publique	1,93	0,174	0,132	0,042	35	66,3	13,8	1374	100
47	Agents de service Ft° Publique	1,42	0,281	0,160	0,122	29	77,1	11,2	1154	103
48	Police, Gendarmerie, Agents de sécurité, Ambulanciers. (Employés)	2,20	-0,263	-0,077	-0,185	37	22,7	12,2	1493	122
49	Secrétaires	2,05	0,409	0,238	0,171	41	89,8	13,4	1270	95
50	Employés Compta-Finances	1,89	0,254	0,168	0,086	43	74,4	13,8	1357	98
51	Autres employés administratifs	1,97	0,197	0,087	0,110	42	68,6	13,7	1507	110
52	Employés Banque, Assurances	1,18	0,261	0,152	0,109	45	75,0	14,6	1641	112
53	Employés Transports, Tourisme	1,15	0,252	0,166	0,086	43	74,2	13,6	1385	102
54	Autres Employés	0,26	-0,179	-0,096	-0,083	38	31,0	13,2	1399	106
55	Vendeurs ameubl, brico, essence	0,46	0,021	0,050	-0,029	32	51,0	12,7	1260	99
56	Vendeurs alimentation	1,26	0,401	0,161	0,240	26	89,0	11,6	1135	98
57	Vendeurs équipement loisirs, luxe	1,47	0,249	0,145	0,104	27	73,8	12,1	997	82
58	Vendeurs libre service	1,09	0,170	0,066	0,103	22	65,9	12,1	1146	95
59	Serveurs	1,24	0,196	0,083	0,112	30	68,5	11,2	1035	92
60	Coiffeurs, Esthéticiens	0,59	0,417	0,358	0,059	29	90,6	10,8	953	88

61	Employés de maison, concierges	1,02	0,471	0,258	0,214	26	96,0	11,3	907	80
62	O.Q. Entretien, réglage	0,98	-0,435	-0,376	-0,059	38	5,4	12,4	1578	127
63	O.Q. Electricité-Electronique	0,31	-0,471	-0,390	-0,082	36	1,8	12,0	1380	115
64	O.Q. Métallurgie, Mécanique	2,94	-0,411	-0,380	-0,031	37	7,9	11,2	1520	136
65	O.Q. Agro-alim., Chimie	0,78	-0,234	-0,173	-0,061	36	25,6	12,4	1452	117
66	O.Q. Bois	0,58	-0,382	-0,303	-0,079	35	10,7	11,3	1571	139
67	O.Q. & O.N.Q Textile	0,42	-0,065	0,043	-0,108	26	42,4	10,9	1216	112
68	O.Q. Papier-Carton	0,18	-0,109	0,025	-0,134	40	38,0	12,5	1350	108
70	O.Q. et Artisans B.T.P.	2,48	-0,455	-0,339	-0,116	37	3,5	11,2	1565	140
71	O.Q. et Artisans aliment.	2,07	-0,323	-0,173	-0,149	34	16,7	10,9	1234	113
73	Chauffeurs et O.Q. transport	1,78	-0,426	-0,180	-0,246	36	6,3	11,3	1526	135
74	Magasiniers	0,92	-0,349	-0,124	-0,225	34	14,0	11,8	1332	113
75	O.N.Q. Electricité-Electronique	0,47	-0,325	-0,233	-0,092	26	16,4	12,1	1253	104
76	O.N.Q. Métallurgie, Mécanique	2,89	-0,361	-0,278	-0,084	26	12,8	11,1	1330	120
77	O.N.Q. B.T.P.	1,69	-0,433	-0,345	-0,088	24	5,6	10,8	1253	116
78	O.N.Q. Chimie	0,56	-0,271	-0,264	-0,007	26	21,8	11,5	1476	128
79	O.N.Q. Agro-alim.	0,71	-0,009	-0,017	0,007	24	48,0	11,4	1598	140
80	O.N.Q. Bois	0,53	-0,380	-0,277	-0,103	24	10,9	11,3	1272	113
82	Manutentionnaires	1,32	-0,223	-0,089	-0,133	24	26,7	11,0	1151	105
83	Ouvriers Tri-emballage, expédit°	1,64	-0,096	-0,070	-0,026	25	39,3	11,5	1267	110
84	Nettoyeurs	0,58	0,078	-0,006	0,084	25	56,7	10,6	887	84
85	O.N.Q. Divers	0,46	0,001	-0,079	0,080	23	49,1	11,3	1587	140
86	Ouvriers Agricoles	1,25	-0,327	-0,192	-0,135	25	16,2	11,6	1369	118

Source : Génération 98, interrogation 2001

Tableau C. Caractéristiques des groupes professionnels – Population en emploi en 2008

	Groupes professionnels	Répart. (%)	Index de seg. totale	Segedu	Segmdt	Prestige	Part des femmes (%)	Durée d'éduc. (ans)	Salaire euros	Salaire / année d'éducation
1	Agriculteurs	2,09	-0,297	-0,213	-0,084	35	19,2	12,6	1 514	120
4	Commerçants	1,12	-0,077	0,003	-0,080	46	41,2	13,1	1 759	135
6	Cadres Fonction Publique	1,57	0,065	0,066	-0,001	58	55,4	15,5	2 336	150
7	Professeurs certifiés et agrégés	2,76	0,066	0,129	-0,062	54	55,6	15,5	2 099	135
8	Professeurs du sup. et chercheurs	1,00	-0,039	0,035	-0,074	65	45,0	16,8	2 545	152
9	Médecins	0,52	0,076	0,128	-0,052	70	56,5	16,4	4 170	255
10	Cadres du para-médical	0,88	0,306	0,199	0,107	61	79,5	16,4	2 276	139
11	Professions Info. arts & spectacles	0,56	-0,041	0,092	-0,133	53	44,8	14,4	1 882	131
12	Cadres de Gestion	2,28	-0,085	0,023	-0,108	59	40,4	15,7	3 312	212
13	Cadres commerciaux, publicité	1,14	-0,201	0,011	-0,212	56	28,8	15,3	2 827	185
14	Cadres Banque, Assurances	0,53	-0,050	0,074	-0,124	59	44,0	15,7	2 926	186
15	Autres Ingénieurs	2,32	-0,311	-0,190	-0,121	60	17,8	16,0	3 241	203
16	Ingénieurs de la chimie	0,39	-0,129	-0,091	-0,039	58	36,0	15,7	3 272	209
17	Ingénieurs informatique	2,05	-0,316	-0,182	-0,134	56	17,4	15,9	2 747	173
18	Technico-commerciaux	1	-0,357	-0,079	-0,279	59	13,2	14,9	3 214	216
19	Instituteurs	1,9	0,364	0,142	0,222	53	85,3	15,3	1 657	108
20	Maîtres aux. & autres formateurs	1,11	0,003	0,073	-0,070	55	49,2	14,3	1 685	117
21	Conseillers d'éducation, surveillants	0,48	0,239	0,140	0,099	47	72,8	14,3	1 425	100
23	Moniteurs, Educateurs sportifs	0,31	-0,176	0,025	-0,200	51	31,4	13,1	1 623	124
24	Infirmiers	9,63	0,360	0,306	0,054	53	85,0	13,9	1 872	135
25	Techniciens médicaux	0,75	0,173	0,209	-0,036	53	66,2	13,6	1 841	135
26	Assistantes sociales, éducateurs	2,09	0,276	0,202	0,075	50	76,5	13,7	1 521	111
27	Animateurs socio-culturels	0,97	0,288	0,135	0,153	45	77,7	13,1	1 205	92
28	P.I. Fonction Publique	1,54	0,201	0,077	0,124	50	69,0	14,6	1 969	135
29	Police, Armée, Gendarm (Cadres et P.I)	0,19	-0,329	-0,092	-0,237	59	16,0	14,1	2 098	149
30	P.I. Gestion-Comptabilité	1,51	0,177	0,100	0,078	43	66,7	14,3	1 867	131
31	P.I. Secrétariat, Communicat°	0,34	0,391	0,249	0,142	44	88,0	14,5	1 771	122
32	P.I. Commerciaux	4,05	-0,025	0,023	-0,048	42	46,4	13,4	1 847	138
34	P.I. Info., spectacles	0,56	-0,171	0,118	-0,289	40	31,8	13,6	1 880	139

35	P.I. Transports, Tourisme	1,23	-0,216	0,004	-0,220	42	27,4	12,7	1 874	148
36	P.I. Banque, Assurances	0,96	0,287	0,147	0,140	44	77,6	14,2	1 791	127
37	Techniciens B.T.P.	0,72	-0,305	-0,283	-0,022	51	18,4	13,8	1 782	130
38	Techniciens de l'industrie	1,84	-0,380	-0,246	-0,134	52	10,9	13,6	1 831	135
39	Techniciens Fonct° connexes Product°	1,03	-0,291	-0,241	-0,050	51	19,9	13,6	1 838	135
40	Techniciens Informatique	1,08	-0,302	-0,148	-0,155	53	18,7	13,7	1 861	136
41	Techniciens Chimie, Agro-alim., Agri.	1,14	-0,139	-0,138	0,000	50	35,1	14,0	1 814	130
43	Contremaîtres, Agents de maîtrise	1,09	-0,371	-0,262	-0,109	50	11,8	13,2	2 006	152
44	Aide-soignants	2,79	0,426	0,308	0,118	35	91,6	11,5	1 343	117
45	Employés P.T.T.	0,56	0,057	0,034	0,022	35	54,6	11,9	1 512	128
46	Employés Bureau Ft° Publique	2,1	0,297	0,161	0,136	35	78,6	13,7	1 420	104
47	Agents de service Ft° Publique	1,78	0,266	0,150	0,116	29	75,5	11,1	1 193	107
48	Police, Gendarmerie, Agents de sécurité, Ambulanciers (Employés.)	2,35	-0,282	-0,090	-0,192	37	20,7	12,2	1 705	139
49	Secrétaires	1,83	0,399	0,228	0,171	41	88,8	13,1	1 325	101
50	Employés Compta-Finances	1,81	0,311	0,179	0,132	43	80,0	13,7	1 517	110
51	Autres Employés Administratifs	1,78	0,247	0,100	0,147	42	73,6	13,4	1 484	111
52	Employés Banque, Assurances	0,73	0,317	0,165	0,152	45	80,6	14,0	1 673	119
53	Employés Transports, Tourisme	0,88	0,152	0,111	0,040	43	64,1	13,1	1 456	111
54	Autres Employés	0,24	0,019	-0,030	0,049	38	50,9	13,0	1 481	114
55	Vendeurs ameubl't, brico, essence	0,42	-0,079	-0,088	0,008	32	41,0	12,0	1 373	114
56	Vendeurs alimentation	0,88	0,403	0,167	0,236	26	89,3	11,5	1 082	94
57	Vendeurs équipement loisirs, luxe	0,85	0,316	0,156	0,160	27	80,5	11,7	1 131	97
58	Vendeurs libre service	0,91	0,287	0,079	0,208	22	77,6	11,9	1 218	102
59	Serveurs	0,79	0,086	0,047	0,039	30	57,5	11,3	1 234	109
60	Coiffeurs, Esthéticiens	0,45	0,477	0,363	0,114	29	96,6	10,9	1 005	93
61	Employés de maison, concierges	1,6	0,432	0,202	0,230	26	92,1	11,6	951	82
62	O.Q. Entretien, réglage	0,96	-0,456	-0,386	-0,071	38	3,3	12,2	1 863	153
63	O.Q. Electricité-Electronique	0,22	-0,464	-0,406	-0,058	36	2,6	11,5	1 762	153
64	O.Q. Métallurgie, Mécanique	2,46	-0,402	-0,372	-0,030	37	8,7	11,2	1 641	147
65	O.Q. Agro-alim., Chimie	0,7	-0,151	-0,093	-0,057	36	33,9	12,0	1 588	132
66	O.Q. Bois	0,7	-0,350	-0,269	-0,081	35	13,9	11,5	1 588	138
67	O.Q. & O.N.Q. Textile	0,24	0,053	0,005	0,048	26	54,2	11,9	1 468	124
68	O.Q. Papier-Carton	0,21	-0,175	0,032	-0,208	40	31,4	12,6	1 461	116
70	O.Q. et Artisans B.T.P.	3,28	-0,453	-0,320	-0,133	37	3,7	11,2	1 630	146
71	O.Q. et Artisans aliment.	1,63	-0,346	-0,175	-0,171	34	14,3	10,9	1 479	135
73	Chauffeurs et O.Q. transport	3	-0,366	-0,179	-0,187	36	12,3	10,8	1 550	143
74	Magasiniers	0,92	-0,303	-0,065	-0,237	34	18,7	11,9	1 600	135
75	O.N.Q. Electricité-Electronique	0,33	-0,263	-0,250	-0,013	26	22,6	11,6	1 618	139
76	O.N.Q. Métallurgie, Mécanique	1,46	-0,350	-0,323	-0,027	26	13,9	11,2	1 546	138
77	O.N.Q. B.T.P.	1,14	-0,429	-0,286	-0,143	24	6,0	10,7	1 587	148
78	O.N.Q. Chimie	0,31	-0,317	-0,252	-0,065	26	17,2	11,2	1 591	142
79	O.N.Q. Agro-alim.	0,43	-0,158	-0,049	-0,109	24	33,2	11,1	1 716	155
80	O.N.Q. Bois	0,39	-0,473	-0,327	-0,146	24	1,6	11,1	1 521	137
82	Manutentionnaires	0,8	-0,318	-0,147	-0,171	24	17,2	10,9	1 336	123
83	Ouvriers Tri-emballage, expédit°	1,02	-0,136	-0,107	-0,028	25	35,4	11,3	1 347	119
84	Nettoyeurs	0,64	-0,020	-0,072	0,052	25	46,9	10,6	1 087	103
85	O.N.Q. Divers	0,71	-0,045	-0,097	0,051	23	44,4	10,9	1 314	121
86	Ouvriers Agricoles	0,85	-0,147	-0,180	0,034	25	34,2	11,5	1 711	149

Source : Génération 98, interrogation 2008