

## Le déclassement dans les Fonctions Publiques d'Etat et Territoriale une mesure à partir de la logique floue

Vanessa di Paola (Lest-Idep)<sup>1</sup>, Stéphanie Moullet (Cereq-Idep)<sup>2</sup>,  
et Josiane Vero (Cereq-Idep)<sup>3</sup>.

Les travaux récents sur l'insertion professionnelle des jeunes attestent d'une tendance au déclassement. L'économie n'absorberait pas à son juste niveau le surplus de qualification fourni par le système éducatif. L'intérêt que portent les économistes au phénomène de déclassement remonte aux travaux de Freeman (1976) qui actent la naissance de la recherche sur ce thème. Ces travaux reposent sur la distinction faite entre les compétences détenues par un individu et celles requises par l'emploi qu'il occupe. Depuis la fin des années quatre vingt, les travaux empiriques traitant du déclassement se multiplient, notamment en France (Baudelot et Glaude, 1989, Gamel, 1995, Forgeot et Gautié, 1997).

L'analyse du déclassement ignore jusque là le secteur public. Pour autant, l'examen du profil des candidats aux concours et leur nombre croissant révèlent une tendance à la dépréciation des diplômes (Gamel, 1995). Ce constat pose la pertinence de l'examen du déclassement au sein de la Fonction Publique. Le découpage traditionnel entre Fonction Publique d'Etat et Fonction Publique Territoriale conduit à s'interroger sur la caractérisation du phénomène de déclassement dans chacune de ces Fonctions Publiques dans la mesure où les logiques de recrutement et de gestion de la main d'œuvre qu'elles sous-tendent peuvent être distinctes.

D'un point de vue méthodologique, les travaux relatifs au déclassement font apparaître différentes mesures du phénomène dont trois approches se distinguent. La première méthode, baptisée "normative" fixe un niveau de formation requis pour exercer un emploi particulier, en mettant en relation une nomenclature de niveau de diplômes et une nomenclature de niveaux d'emploi (Affichard, 1981). Elle est fondée sur l'adoption d'une norme d'adéquation entre niveau de formation et niveau d'emploi ; ainsi, l'individu situé en deçà de cette norme est apprécié comme "déclassé", alors que celui positionné au dessus de la norme est considéré comme "non déclassé" (Giret, 2001). Dans ce cas, l'approche fait intervenir un expert, au jugement qualifié et à compétence reconnue, qui interprète les niveaux de formation adéquats pour exercer une profession. Une voie alternative, notamment utilisée par Forgeot et Gautié (1997), consiste à fixer la ligne de partage de manière empirique. Le déclassement, fondé sur cette approche dite "statistique", n'est pas quant à lui, directement relié à une relation formation emploi définie *a priori*. C'est une mesure relative, au sens statistique du terme, qui établit le seuil de déclassement. Elle consiste à faire dépendre le seuil de déclassement uniquement de caractéristiques statistiques de la distribution des niveaux de formation d'une catégorie d'emplois. D'un point de vue statistique encore, les travaux de Tomasini et Nauze-Fichet (2001) repèrent le déclassement à partir des salaires individuels. A ces approches qui se réfèrent à un seuil objectif, utilisant des informations extérieures, celles du spécialiste qui "après étude du poste de travail" spécifie le niveau de formation nécessaire pour exercer cet emploi ou celle de la distribution des niveaux de formation des salariés, se greffe une troisième approche. Cette dernière choisit de se référer aux opinions des personnes concernées en laissant les déclassés s'auto-désigner. La dimension subjective est établie de manière intentionnelle. C'est l'orientation prise par la troisième approche dite "subjective" (Bodier et Crenner, 1997).

Chacune de ces approches cumule au moins deux inconvénients. Bien que fondées sur des choix normatifs clairement explicités, de telles propositions limitent l'observation du déclassement soit au registre « normatif », soit au registre « statistique », soit au registre « subjectif ». Or, des travaux récents mettant en regard le déclassement statistique, normatif et subjectif sur les sortants de DUT et de BTS (Giret et Hatot, 2001), ou sur les sortants du baccalauréat professionnel (Giret, 2001) montrent que les personnes "déclassées" évoluent au gré de la définition adoptée. Si bien que le choix en

<sup>1</sup> Lest-Idep, 35 avenue Jules Ferry, 13626 Aix-en-Provence, [diapola@univ-aix.fr](mailto:diapola@univ-aix.fr)

<sup>2</sup> Cereq-Idep, 10 place de la Joliette, BP 21321, 13567 Marseille cedex 02 ; [moullet@cereq.fr](mailto:moullet@cereq.fr)

<sup>3</sup> Cereq-Idep, 10 place de la Joliette, BP 21321, 13567 Marseille cedex 02 ; [vero@cereq.fr](mailto:vero@cereq.fr)

Les auteurs remercient Françoise Cédou pour son aide sur la nomenclature des PCS.

faveur d'un indicateur particulier ignore les autres dimensions du déclassement. Il peut donc paraître réducteur de vouloir définir et repérer le déclassement à partir d'une approche spécifique. La deuxième objection que l'on peut adresser à de telles approches tient au fait qu'elles se présentent comme une formulation du type "tout" ou "rien", c'est-à-dire "être déclassé" ou "ne pas être déclassé". Elles supposent ainsi une forte discontinuité dans le bas de l'échelle de l'adéquation entre formation et emploi. Il y aurait une ligne en dessous de laquelle l'inadéquation entre niveau de formation et niveau d'emploi serait sans rapport avec ce qu'il serait au-dessus. A partir de ce type d'hypothèses, on établit une partition de la population en deux classes, les "déclassés" et les "non déclassés". Or, en réalité, cette hypothèse est discutable car la distribution des "déclassés" apparaît de manière plus continue et aucun effet de seuil ne s'observe sur cette distribution. La restitution dichotomique des situations individuelles ne semble pas très adaptée pour appréhender le déclassement, dans la mesure où elle suppose qu'il existe des catégories aux frontières bien définies, parce qu'elle occulte toutes les situations intermédiaires entre le tout et le rien et ignore, de fait, l'intensité du déclassement. Notre contribution vise à assouplir cette division de la population.

La présente contribution se concentre sur ces deux objections et mobilise la logique des sous-ensembles flous pour tenter de construire une mesure du déclassement. En effet, face à ces deux problèmes mêlés, la théorie des sous-ensembles flous fondée par Zadeh (1965), puis développée par Dubois et Prade (1980), fournit une piste attractive. Elle offre des outils mathématiques susceptibles de prendre en compte différentes dimensions et admet qu'un élément appartienne plus ou moins à un ensemble. Ces propriétés plaident en faveur d'une mesure floue du déclassement.

Dans un premier temps sera analysé, pour des jeunes sortants du système éducatif, l'effet des divergences dans la définition du déclassement, à partir de la confrontation des différentes définitions existantes. Si la mesure floue supprime tout arbitraire lié à l'effet de seuil, en revanche une approche multicritères ne se justifie que si le recouvrement des personnes identifiées comme déclassées selon les trois définitions n'est que partiel. Les travaux sur le thème (Giret et Hatot 2001 et Giret 2001) attestant de ce résultat, suggère que le déclassement est multidimensionnel et qu'il est souhaitable de croiser des critères subjectifs et objectifs.

Une première partie de cette contribution aura pour objet d'étudier l'importance du recouvrement des employés des Fonctions Publiques d'Etat et Territoriale identifiés comme déclassés selon les différentes définitions.

Le passage de ces réflexions à une quantification du déclassement dans les deux Fonctions Publiques nécessitera de construire une échelle capable de représenter les différentes dimensions constitutives du déclassement pour aboutir à une mesure de l'intensité du phénomène. Le travail proposé vise donc à construire, dans un deuxième temps, un indicateur multidimensionnel et continu du déclassement. La difficulté majeure concerne la traduction méthodologique de différentes approches en une échelle qui ferait le bilan de l'intensité du phénomène de déclassement. Cette approche fait écho aux travaux récents sur la mesure floue de la pauvreté (Cerioli et Zani 1990, Cheli et Lemmi 1995, Vero et Werquin 1997, Vero 2002). Leur est commune la réflexion sur la manière de dépasser une approche en terme de seuil et d'approcher un phénomène de manière multidimensionnelle. Mais, s'ajoutent d'autres difficultés liées aux spécificités du champ et de l'objet.

Enfin, on s'efforcera de repérer et de classer les jeunes entrant dans la Fonction Publique à partir de la mesure proposée afin de mettre en regard les spécificités du déclassement dans chacune des deux Fonctions Publiques.

## I- Le champ de l'analyse

Les données utilisées sont issues de l'enquête Génération 98 réalisée par le Centre d'Études et de Recherches sur les Qualifications (Céreq) au printemps 2001. Elles concernent 55 000 sortants du système éducatif en 1998 tous niveaux de formation et toutes spécialités de formation confondues parmi les 750 000 primo-sortants à cette date.

Les données, en partie rétrospectives, permettent d'analyser les trois premières années de vie active au regard de la formation initiale. Elles autorisent donc la comparaison des modalités d'insertion professionnelles des jeunes selon leur niveau d'éducation dans une même conjoncture économique. Pour chaque séquence d'emploi, le secteur d'activité, la PCS occupée, le contrat et le temps de travail ainsi que le salaire mensuel perçu, primes incluses, sont connus. La variable décrivant le secteur public ou privé de l'emploi occupé est également disponible et relève d'une déclaration individuelle.

La sélection de l'échantillon de notre analyse est donc fondée sur la nature juridique de l'employeur et non pas sur le statut juridique – droit public – droit privé - des salariés ; le terme de fonction publique ne se limite donc pas au statut de fonctionnaire mais à l'ensemble des contrats de travail proposés par l'employeur public.

Notre analyse porte sur le déclassement à l'embauche de l'emploi occupé à la date d'enquête pour des jeunes travaillant dans la Fonction Publique d'Etat (FPE) ou Territoriale (FPT)<sup>4</sup>, quel que soit leur statut. L'échantillon ainsi constitué concerne 6 726 individus (ou 81 084 individus pondérés). En mars 2001, la Fonction Publique regroupe 14,5 % des jeunes en emploi, dont 73 % dans la FPE. Un jeune sur trois a le statut de fonctionnaire, 37 % d'entre eux sont dans la FPE et 11 % dans la FPT. Les jeunes femmes représentent 58 % de l'échantillon.

La FPE emploie des jeunes davantage diplômés que la FPT, 79 % des premiers sont des sortants de l'enseignement supérieur, 48 % ont un niveau de fin d'étude supérieur ou égal à la licence contre respectivement 57 % et 23 % des jeunes en emploi dans la FPT.

Parmi les jeunes fonctionnaires de la FPE, près de 75 % ont un diplôme supérieur ou égal à la licence, alors que pour ce même statut, ils ne sont que un sur quatre dans la FPT. Ce constat pourrait entraîner, de manière mécanique, un déclassement plus important dans la FPE. En revanche, la proportion de non titulaires, au moins licenciés, est de 33 % et 21 % respectivement dans la FPE et FPT.

D'autre part, les PCS occupées se différencient largement selon la fonction publique : la part des cadres représente 51 % des emplois dans la FPE, contre 12 % dans la FPT. Mécaniquement alors, le déclassement devrait être plus important dans cette dernière.

La question est de savoir si la propension au déclassement des fonctionnaires est plus forte que celle des non-fonctionnaires, et dans quelle mesure les déclassements s'observent davantage dans l'une ou l'autre des fonctions publiques.

## II- Etre ou ne pas être déclassé : des résultats divergents selon les approches

Mesurer le déclassement suppose de définir la population des déclassés et l'intensité de leur déclassement. La plupart des travaux récents ont jusqu'à présent concentré leurs efforts sur la manière d'identifier les déclassés sans véritablement s'attaquer à la question de l'intensité de leur déclassement<sup>5</sup>. De façon schématique, trois définitions ont été retenues jusqu'alors : l'approche normative, l'approche statistique et l'approche subjective. Ces trois approches se traduisent par des choix de méthode que l'on peut résumer ainsi.

Pour mesurer le **déclassement subjectif**, on choisit de se référer directement à l'auto appréciation que font les jeunes de leur situation. On mesure dans ce qui suit le déclassement subjectif par rapport à la réponse à la question « A propos de cet emploi, diriez-vous que vous étiez utilisé (a) à votre niveau de compétences, (b) en dessous de votre niveau de compétences, (c) au-dessus de votre niveau de

---

<sup>4</sup> L'exclusion de la Fonction Publique Hospitalière du champ de l'analyse des déclassements se justifie par l'existence de ses canaux de recrutement spécifiques liés à la singularité des métiers qu'elle concerne.

<sup>5</sup> Des travaux répondant à la problématique du rendement salarial du déclassement (Hartog, 1999, Sicherman 1991, Moullet 2000) établissent, par l'intermédiaire des durées de scolarité de déclassement, une mesure de cette intensité. Il s'agit de définir la qualité des emplois selon la durée d'éducation qu'ils exigent et de classer les individus selon ce critère.

compétences. » Ainsi, se dégage une mesure du déclassement subjectif qui sera codé 1 si le jeune a le sentiment d'être employé en dessous de son niveau de compétences et 0 sinon. Notons qu'ici, contrairement aux approches qui vont suivre, on se réfère à la compétence du jeune et non pas seulement aux diplômes détenus.

Les jeunes occupant des emplois publics après trois ans de vie active se déclarent employés en dessous de leurs compétences dans 22 % des cas s'ils sont fonctionnaires de la FPE et dans 28 % des situations quand il s'agit de titulaires de la Fonction Publique Territoriale. Ils sont en proportion identiques à se dire déclassés dans les deux fonctions publiques (32 %) pour les non titulaires.

Au sein de la FPE, les jeunes se déclarant déclassés ont des caractéristiques différentes selon leur statut : les fonctionnaires déclassés subjectivement sont davantage diplômés que les non titulaires, plus de la moitié sont des cadres alors qu'un sur deux a une profession intermédiaire parmi les non titulaires. Un constat de même nature est possible pour les salariés déclassés de la Fonction Publique Territoriale : les titulaires dans cette situation détiennent des diplômes et occupent des PCS plus élevés que les non titulaires (*cf.* tableau ci-dessous).

### Caractéristiques des populations subjectivement déclassées

FPE Fonctionnaires	FPT Fonctionnaires
50 % d'hommes 58 % de diplômés de 2 <sup>ème</sup> cycle 53 % de cadres	53 % de femmes 25 % de bacheliers 30 % de diplômés de 2 <sup>ème</sup> cycle 48 % de Techniciens et Prof. interm.
FPE non-fonctionnaires	FPT non-fonctionnaires
60 % de femmes 31 % de bacheliers 29 % de diplômés de 2 <sup>ème</sup> cycle 51 % de Techniciens et Prof. interm.	53 % de femmes 26 % de bacheliers 18 % de diplômés de 2 <sup>ème</sup> cycle 33 % de Techniciens et Prof. interm. 31 % de OQ-EQ

Source : Enquête Génération 1998.

La **mesure normative** du déclassement repose quant à elle sur une approche adéquationniste faisant correspondre des niveaux de formation avec une nomenclature des emplois. C'est la voie ouverte par Affichard (1980). Dans le cas de la fonction publique, cette mise en relation est guidée par les conditions de diplôme pour l'accès à un poste donné. Ainsi, l'admission par la voie externe dans les corps de la fonction publique A, B et C requiert respectivement la possession d'une licence, d'un baccalauréat et du brevet des collèges (ou de diplômes jugés équivalents). Cela étant, l'admission dans la catégorie A est soumise à quelques variations selon la nature des emplois (Gamel et *al.*, 1995). Il suffit dans certains cas d'un diplôme de fin de premier cycle pour pouvoir se présenter au concours de recrutement, et il est nécessaire dans d'autres cas de détenir une maîtrise ou un diplôme de troisième cycle. Il en est ainsi, par exemple, des conditions d'accès à des postes de maître de conférence, nécessitant la détention d'un doctorat. Des précisions pourraient donc être développées sur la correspondance entre emploi et diplôme par rapport à la règle générale d'admission dans les corps de la fonction publique. Néanmoins, la table de correspondance proposée ici repose sur le critère général (Tableau 1). Elle est basée sur le croisement diplôme détaillé / catégorie sociale<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> La distinction au sein de la catégorie employé des « qualifiés » et « non qualifiés » n'existe pas dans la nomenclature PCS. Le choix adopté ici repose sur l'arbitrage proposé par Burnod et Chenu (2001).

**Tableau 1. Table de correspondance normative entre PCS – diplôme<sup>7</sup> pour l'ensemble de l'échantillon**

	Catégorie C		Catégorie B	Catégorie A
	ONO - ENO	OO - EO	Tech. PI	Cadres
<b>Non qualifiés</b>	surclassé	surclassé	surclassé	surclassé
<b>Brevet des collèges</b>	<b>norme</b>	<b>norme</b>	surclassé	surclassé
<b>CAP ou BEP</b>	<b>norme</b>	<b>norme</b>	surclassé	surclassé
<b>BAC</b>	déclassé	déclassé	<b>norme</b>	surclassé
<b>Supérieur court</b>	déclassé	déclassé	déclassé	surclassé
<b>Bac +3</b>	déclassé	déclassé	déclassé	<b>norme</b>
<b>Bac +4</b>	déclassé	déclassé	déclassé	déclassé
<b>Bac +5</b>	déclassé	déclassé	déclassé	déclassé
<b>Doctorat</b>	déclassé	déclassé	déclassé	déclassé

Le niveau de déclassement est codé « 1 » si le jeune est déclassé, et il prendra la valeur 0 s'il est dans la norme ou s'il est surclassé.

Les jeunes déclassés d'un point de vue normatif sont en proportion plus élevée dans la FPT que dans la FPE et ce, en particulier, parmi les fonctionnaires. Ils sont 89 % dans la FPT à être déclassés selon ce critère, contre 62 % au sein de la FPE. Sept jeunes non titulaires sur dix sont déclassés dans la FPT et 62 % d'entre eux sont dans ce cas dans la Fonction Publique d'Etat

Par ailleurs, ils ne présentent pas les mêmes caractéristiques selon qu'ils sont employés dans la FPE ou la FPT. Dans la première, les fonctionnaires déclassés sont des hommes dans moins de 5 cas sur 10 et des cadres dans 56 % des situations. S'ils sont majoritairement des ouvriers ou employés qualifiés (45 %), les fonctionnaires de la FPT déclassés sont en revanche dans 63 % des cas des jeunes femmes. Parmi les non titulaires déclassés du point de vue normatif la part des femmes est toujours supérieure à celle des hommes, en particulier au sein de la FPT (62 %, 56 % dans la FPE). Ils sont moins diplômés que les titulaires déclassés, 58 % et 69 % ont un diplôme inférieur ou égal au bac +2 au sein de la FPE et de la FPT respectivement (contre 28 % et 55 % pour les fonctionnaires). Enfin, les déclassés d'un point de vue normatif sont également en proportion plus élevée à être ouvriers ou employés (qualifiés ou non) quand ils sont non titulaires.

La **mesure statistique** du déclassement s'appuie sur les tableaux de contingence croisant diplômes et catégories socioprofessionnelles (Forgeot et Gautié, 1987, Nauze-Fichet et Tomasini, 2002). Parmi les propositions de mesure faites par les différents auteurs, celle de Nauze-Fichet et Tomasini (2002) se remarque par un souci de valider la norme statistique par une analyse des écarts à l'indépendance. Pour mesurer le déclassement statistique, nous privilégierons cette dernière<sup>8</sup>. La table de correspondance est reportée ci-dessous (Tableau 2). Le niveau de déclassement est codé « 1 » si le jeune est identifié comme déclassé, et il prendra la valeur 0 s'il est dans la norme ou s'il est surclassé.

<sup>7</sup> Nous faisons ici l'hypothèse que les conditions de diplôme pour l'accès à des emplois non fonctionnaires de la fonction publique sont soumises aux mêmes normes que celles des fonctionnaires.

<sup>8</sup> Soient X, le niveau de diplôme et Y la PCS, pouvant prendre respectivement les valeurs  $X_1, \dots, X_i, \dots, X_p$  et  $Y_1, \dots, Y_j, \dots, Y_q$ . Soient n l'effectif total,  $n_{ij}$  l'effectif du couple  $(X_i, Y_j)$ ,  $n_{i.}$  et  $n_{.j}$  les effectifs marginaux des modalités  $X_i$  et  $Y_j$ . Sous l'hypothèse d'indépendance entre X et Y, l'effectif théorique du couple  $(X_i, Y_j)$  est  $n^*_{ij} = (n_{i.} \cdot n_{.j}) / n$ . Pour chaque case  $(i, j)$ , on peut alors considérer que la situation diplôme-profession est :

- « normale » si  $n > n^*_{ij}$  (concordance fréquente entre les modalités  $X_i$  et  $Y_j$ )

- « atypique » si  $n_{ij} < n^*_{ij}$  (concordance rare entre les modalités  $X_i$  et  $Y_j$ ). Dans ce deuxième cas, on détermine si la situation « atypique » correspond à du « surclassement » ou à du « déclassement », en situant « hiérarchiquement » la case  $(i, j)$  par rapport aux cases  $(i, j')$  et  $(i', j)$  considérées comme normales.

**Tableau 2 : Table de correspondance statistique PCS-diplôme**

<b>Fonctionnaires de la FPE</b>				
	<b>Catégorie C</b>		<b>Catégorie B</b>	<b>Catégorie A</b>
	<b>ONO - ENO</b>	<b>OO - EO</b>	<b>Tech. PI</b>	<b>Cadres</b>
<b>Non qualifiés</b>	norme 0.3 %	norme 1.1 %	surclassé 0.04 %	surclassé 0.07 %
<b>Brevet des collèges</b>	norme 0.2 %	norme 1.5 %		
<b>CAP ou BEP</b>	norme 1.7 %	norme 2.2 %	surclassé 0.3 %	surclassé 0.1 %
<b>BAC</b>	norme 0.9 %	norme 8.2 %	norme 2.6 %	surclassé 0.6 %
<b>Sunérieur court</b>	norme 0.2 %	norme 2.8 %	norme 1.6 %	surclassé 0.6 %
<b>Bac +3</b>	déclassé 0.2 %	déclassé 2.1 %	déclassé 1.2 %	norme 30.8 %
<b>Bac +4</b>	déclassé 0.05 %	déclassé 1 %	norme 3.4 %	norme 21.7 %
<b>Bac +5</b>	déclassé 0.01 %	déclassé 0.3 %	norme 1.3 %	norme 7.8 %
<b>Doctorat</b>	déclassé 0.03 %		déclassé 0.05 %	norme 5.1 %

**Fonctionnaires de la FPT**

<b>Non qualifiés</b>	norme 1 %	norme 2.6 %		
<b>Brevet des collèges</b>		norme 1.2 %		
<b>CAP ou BEP</b>	norme 4.7 %	surclassé 4.6 %	surclassé 1.2 %	
<b>BAC</b>	norme 6.3 %	norme 21.2 %	surclassé 2.7 %	
<b>Sunérieur court</b>		norme 7.8 %	norme 4.6 %	%
<b>Bac +3</b>		déclassé 3.9 %	norme 5.2 %	surclassé 2.02 %
<b>Bac +4</b>	déclassé 0.2 %	déclassé 1.9 %	déclassé 2.1 %	norme 7.8 %
<b>Bac +5</b>	déclassé 0 %	déclassé 1.2 %	norme 7.1 %	norme 9.2 %
<b>Doctorat</b>			déclassé 0.1	norme 1.3 %

**Non-fonctionnaires de la FPE**

<b>Non qualifiés</b>	norme 1.6 %	norme 1.2 %	surclassé 0.5 %	surclassé 0.1 %
<b>Brevet des collèges</b>	norme 0.5 %	norme 1.2 %	norme 0.3 %	surclassé 0.02 %
<b>CAP ou BEP</b>	norme 3.6 %	norme 5.3 %	surclassé 1.2 %	surclassé 0.3 %
<b>BAC</b>	norme 3.5 %	norme 9.6 %	norme 18.7 %	surclassé 2.2 %
<b>Sunérieur court</b>	déclassé 0.5 %	norme 3.9 %	norme 9.7 %	surclassé 1.9 %
<b>Bac +3</b>	déclassé 0.3 %	déclassé 1.5 %	déclassé 6.7 %	norme 8.4 %
<b>Bac +4</b>	déclassé 0.06 %	déclassé 1.3 %	déclassé 2.6 %	norme 4.7 %
<b>Bac +5</b>	déclassé 0.1 %	déclassé 0.2 %	déclassé 1.3 %	norme 3.5 %
<b>Doctorat</b>		déclassé 0.1 %	déclassé 0.07 %	norme 3.1 %

**Non-fonctionnaires de la FPT**

<b>Non qualifiés</b>	norme 3.9 %	norme 3.3 %	surclassé 1.6 %	
<b>Brevet des collèges</b>	norme 1.1 %	norme 0.8 %	surclassé 0.8 %	
<b>CAP ou BEP</b>	norme 10.6 %	surclassé 6.1 %	surclassé 5.9 %	surclassé 0.3 %
<b>BAC</b>	déclassé 5.3 %	norme 9.7 %	norme 9.9 %	surclassé 0.4 %
<b>Sunérieur court</b>	déclassé 1 %	norme 5.5 %	norme 9.8 %	surclassé 1 %
<b>Bac +3</b>	déclassé 0.9 %	déclassé 1.7 %	norme 3.9 %	norme 1 %
<b>Bac +4</b>	déclassé 0.06 %	norme 2.3 %	norme 2.7 %	norme 1.9 %
<b>Bac +5</b>	déclassé 0.2 %	déclassé 0.7 %	déclassé 1.9 %	norme 5.1 %
<b>Doctorat</b>			déclassé 0.02 %	norme 0.2 %

Source : Enquête Génération 1998

Dans les deux Fonctions Publiques, la part des jeunes fonctionnaires déclassés statistiquement (5 % et 9 % pour la FPE et FPT respectivement) est moindre que celle des non fonctionnaires (15 % et 12 % pour la FPE et FPT respectivement).

Le déclassement statistique des fonctionnaires de la FPE touche davantage les hommes (57 %) que les femmes alors que pour les autres populations, les déclassés sont très majoritairement des femmes. À

l'exception de la FPT pour laquelle les niveaux de diplôme des jeunes déclassés sont déconcentrés (du 3<sup>ème</sup> cycle au bac), le 2<sup>ème</sup> cycle regroupe dans la FPE les trois quarts des déclassés (91 % des fonctionnaires déclassés sont de 2<sup>ème</sup> cycle, 61 % pour les non fonctionnaires). Les jeunes de la FPT quand ils sont déclassés statistiquement occupent des PCS de niveau inférieur à celles des jeunes déclassés de la Fonction Publique d'Etat, en particulier pour les non titulaires.

A ce stade, il convient de s'interroger sur le potentiel de chacune des approches pour mesurer le déclassement. On peut plaider en faveur de l'appréciation subjective en invoquant l'argument selon lequel elle fournit l'échelle idéale pour classer les individus. Celle-ci opère en effet le bilan en une dimension ordinale des différentes composantes du déclassement. Un certain nombre de travaux sur le déclassement y font référence<sup>9</sup> car cette approche offre la possibilité de tenir compte d'une nécessité fondamentale dans les sociétés occidentales : le respect de la diversité des préférences et de la liberté individuelle. Il est à craindre, en effet, dans une approche normative une certaine marge d'*ethnocentrisme*<sup>10</sup> (où l'expert se trompe sur l'universalité de son diagnostic) ou de *paternalisme* (où l'expert se croit permis d'imposer son avis aux autres sur leur situation). Toutefois, si cette approche est séduisante parce qu'elle permet d'éliminer l'arbitraire de l'expert chargé d'établir une norme, elle appelle cependant un certain nombre de critiques, liées aux possibilités de comparaison des satisfactions entre les individus, à commencer par le phénomène dit des préférences adaptatives (Sen 1992a, Elster, 1983). Il s'agit d'une prédisposition selon laquelle les individus s'adaptent à leur situation et comparent leur état à un niveau d'aspiration. Ils peuvent se situer aussi par rapport à un niveau jugé moyen dans l'entreprise dans laquelle ils sont employés, ou bien par rapport à un niveau moyen dans un sous-groupe de référence (groupe d'amis, famille *etc.*), ou encore à un niveau jugé « normal » pour telle et telle raison. Si bien que certains s'estiment moins déclassés qu'ils ne le sont en réduisant de manière plus ou moins conscientes leurs désirs et leurs prétentions compte tenu des difficultés expérimentées et par adaptation à leur environnement de proximité. Le cas opposé peut aussi apparaître : se sentir plus déclassé que l'on est par aspirations non satisfaites, car on est incapable d'accéder à un emploi en rapport avec ses ambitions. Un autre problème concerne la comparaison interpersonnelle des satisfactions individuelles quand certaines préférences sont bien informées et d'autres non (Yaari et Bar Hillel, 1984). Peut-on comparer l'opinion d'un premier individu se fondant sur de fausses croyances à celle d'un second individu ayant formulé un jugement sur des informations valides ? Ces problèmes de comparaison interpersonnelle des satisfactions individuelles se pose dans toutes les approches intégrant les opinions individuelles et jettent le doute sur la pertinence d'un critère de déclassement réduit à la seule dimension subjective.

Les approches statistiques visent à étudier la distribution des correspondances diplôme/emploi. On considère alors les déclassés comme les individus étant dans une situation peu fréquente, même si leurs conditions d'emploi sont bonnes du point de vue de l'expert ou des représentations sociales. Leur handicap repose exclusivement sur leur nombre. Il n'est plus ici question d'une analyse du contenu en formation pour occuper telle ou telle profession. Ainsi, lorsque la distribution varie sensiblement, la proportion de déclassés peut se modifier sans que la situation objective des salariés du bas de la distribution n'ait changé en quoi que ce soit, sauf leur distance au reste de la population.

En outre, ces trois approches se trouvant en préambule des études sur le déclassement sont en prises à deux critiques majeures. D'une part, elles ignorent l'intensité du déclassement de telle sorte qu'un docteur occupant un emploi d'agent de service de la fonction publique sera tout aussi déclassé qu'un bachelier dans la même position d'emploi. D'autre part, on peut redouter que le recouvrement entre les trois approches soit faible et chacune d'entre elle identifie un groupe distinct comme Giret (2001), et Giret et Hatot (2001) l'ont mis en évidence sur les sortants de bac professionnel et de BTS et DUT. L'analyse du recouvrement des jeunes identifiés comme déclassés dans la fonction publique, à partir de l'enquête Génération 1998 va permettre de juger de la proximité des trois approches et de l'intérêt de conjuguer les informations subjectives, normatives et statistiques.

---

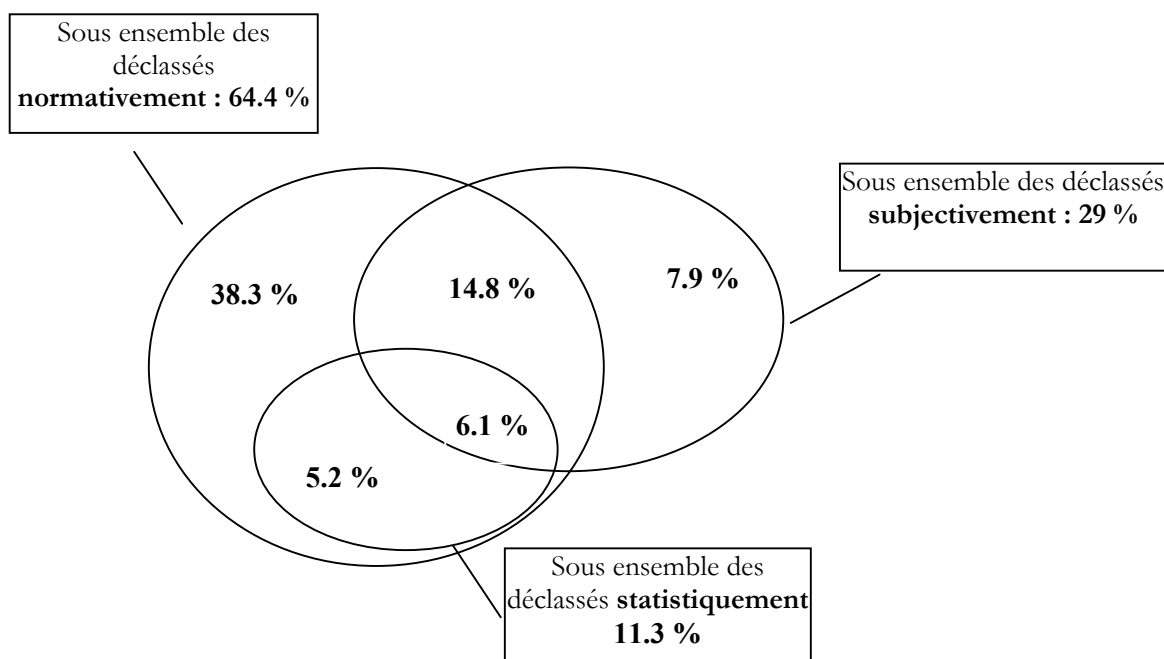
<sup>9</sup> Jim Allen, (2003)

<sup>10</sup> Les termes d'*ethnocentrisme* et de *paternalisme* sont empruntés à Fleurbaey et *al.* (1997) discutant des écueils de l'approche objective de la pauvreté.

## Le recouvrement des différentes mesures du déclassé

Si l'on isole parmi les entrants dans la Fonction Publique les individus identifiés comme déclassés, à partir de chacun des critères de déclassé retenus, on parvient à trois populations dont le recouvrement n'est que partiel. Alors que 72 % des jeunes entrants dans la Fonction Publique sont marqués par au moins l'une des trois formes de déclassé, à peine 20 % en présentent deux (et deux seulement) et un peu plus de 6 % les trois simultanément. Les recouvrements entre les mesures normatives et subjectives sont suffisamment élevés pour que l'on puisse traiter du même phénomène (le déclassé) par les trois approches, mais trop faibles pour prétendre que ces deux aspects du déclassé sont semblables sur le plan conceptuel. Ces résultats se rapprochent de Giret (2001) et Giret et Hatot (2001).

**Graphique 1 : Le recouvrement des trois mesures du déclassé pour les fonctionnaires de la FPE<sup>11</sup>**



Source : Enquête Génération 1998

Néanmoins si l'on s'intéresse au recouvrement entre les dimensions statistique et normative, on observe que tous les individus déclassés statistiquement le sont aussi systématiquement d'un point de vue normatif<sup>12</sup>. Le cas inverse ne se vérifie pas. Les résultats obtenus montrent le caractère absorbant de l'approche normative (cf. graphique 1). Ainsi, 38.3 % des individus ne sont déclassés que normativement alors que les 11,3 % de déclassés statistiques le sont aussi sous l'angle normatif. L'ensemble des « déclassés statistiques » est donc un sous-ensemble des « déclassés normatifs ». Ce résultat traduit que l'approche statistique ne permet pas d'isoler une dimension spécifique du déclassé. Aussi, à ce stade, on choisit de ne pas retenir l'indicateur de déclassé statistique dans la constitution d'une mesure multidimensionnelle du déclassé<sup>13</sup>. Cette mesure s'appuie donc sur les indicateurs normatif et subjectif. La définition d'une position tenant compte des exigences de ces deux types d'approches n'est pas immédiate car il faut rendre compte de l'intensité du

<sup>11</sup> Note de lecture : 7.9 % des jeunes sont déclassés uniquement subjectivement ; 14.8 % sont déclassés subjectivement et normativement. Enfin, 6.1 % sont déclassés selon les trois critères.

<sup>12</sup> La mesure du déclassé statistique proposée par Forgeot et Gautié (1997) conduit au même résultat d'un recouvrement total.

<sup>13</sup> Dans une étape ultérieure, la solution consistera à rééquilibrer la pondération affectée à chacune des mesures dont les recouvrements sont trop importants.



déclassement. Les développements à venir s'ouvrent à présent à la construction concrète d'un indice graduel faisant le bilan de ces approches.

### III. Vers une mesure floue du déclassement

Les deux éclairages que nous avons envisagés paraissent avoir chacun leur pertinence, mais d'autres dimensions du phénomène auraient pu être intégrées pour refléter l'aspect multidimensionnel du déclassement, comme par exemple le déclassement salarial (Nauze-Fichet et Tomasini, 2002). Néanmoins, cette première étude se concentre sur la construction d'une mesure faisant la synthèse entre l'approche normative et subjective, à partir de la logique floue<sup>14</sup>.

Etant donné le caractère multidimensionnel du déclassement, il s'agit d'évaluer le degré d'appartenance de chaque individu au sous-ensemble flou des déclassés à partir des deux approches. La difficulté majeure est de choisir une fonction d'appartenance appropriée pour chacun des indicateurs de déclassement.

#### Le déclassement subjectif

L'opérationnalité concrète de la mesure floue du déclassement dépend des spécificités de la source mobilisée. Certains de nos choix sont guidés par les richesses et les limites de l'enquête Génération 1998. Il en est ainsi de l'approche subjective, pour laquelle on ne peut distinguer parmi les jeunes qui se déclarent employés en dessous de leur niveau de compétences, le niveau de gradation dans le déclassement (un peu, beaucoup, etc.). Ainsi, la fonction d'appartenance à l'ensemble flou des déclassés subjectivement est assise sur un indicateur dichotomique.

Soit  $D_S$  les individus déclassés du point de vue subjectif.  $D_S$  n'est en fait pas un ensemble flou, puisque la fonction d'appartenance peut s'écrire :

$$\mu_{D_S}(i) = \begin{cases} 1, & \text{si } i \text{ employé en dessous de son niveau de compétences} \\ 0, & \text{si } i \text{ employé à son niveau de compétences ou au dessus} \end{cases}$$

La forme de la fonction d'appartenance est donc tout à fait identique à celle définissant un ensemble ordinaire.

#### Le déclassement normatif

Considérons  $d_{\min,l}$  la durée d'études suffisante pour accéder à l'emploi de catégorie  $l$ , avec  $l=1,2,3,4$ <sup>15</sup>. Soit  $d^*_{i(k)}$  la durée d'étude correspondant au plus haut diplôme  $k$  possédé par l'individu  $i$ , avec  $k=1,2,3,4,5,6,9$ <sup>16</sup>. Soient  $\text{Max } d^*_{ik}$  correspondant à 15 (durée d'études correspondant au plus haut diplôme c'est à dire au doctorat) et  $\text{Min } d_{\min,l}$  correspondant à 4 (durée d'études nécessaire pour se présenter au concours de la catégorie la plus basse).

Nous proposons d'établir la fonction d'appartenance au sous-ensemble des déclassés normatif de la manière suivante :

<sup>14</sup> Au cœur de la théorie des ensembles flous, édifée par Zadeh (1965), puis développée par Dubois et Prade (1980) se trouve le pari de pouvoir généraliser la théorie des ensembles classiques en admettant des situations intermédiaires entre l'appartenance totale et l'exclusion totale à une classe. Dans cette perspective, il n'est plus question d'établir une partition d'un ensemble aux limites plus ou moins bien définies, mais il s'agit d'introduire une gradualité d'appartenance à un ensemble. Selon la théorie des ensembles classiques un élément quelconque  $x$  de  $X$  peut avoir deux statuts différents et incompatibles vis-à-vis d'un sous-ensemble  $A$  de  $X$  : soit  $x \in A \Leftrightarrow f_A(x)=1$ , soit  $x \notin A \Leftrightarrow f_A(x)=0$ , avec  $f_A$  la fonction d'appartenance au sous-ensemble  $A$ . Selon la théorie des ensembles flous, un sous-ensemble flou  $A$  de  $X$  est défini à partir du couple:  $\{x, f_A(x)\}$  pour tout  $x \in X$  où  $f_A$  est une fonction d'appartenance qui prend ses valeurs dans l'intervalle fermé  $[0;1]$ . Chaque valeur  $f_A(x)$  représente le degré d'appartenance de  $x$  à  $A$ .  $f_A(x) = 0$  si et seulement si  $x$  n'appartient pas à  $A$ .  $f_A(x) = 1$  si et seulement si  $x$  appartient complètement à  $A$ .  $0 < f_A(x) < 1$ , si et seulement si  $x$  appartient partiellement à  $A$  et son degré d'appartenance est déterminé par la valeur de  $f_A(x)$ . La difficulté majeure de cette approche est de déterminer une spécification appropriée de la fonction d'appartenance

<sup>15</sup> Correspondant à (1) ENQ ou ONQ, (2) EQ ou OQ, (3) PI ou technicien, (4) cadre.

<sup>16</sup> Correspondant à (1) Doctorat (soit la durée théorique moyenne de 15 ans à partir de la 6<sup>ème</sup>), (2) 3<sup>ème</sup> cycle et Grandes Écoles (soit la durée théorique moyenne de 12 ans), (3) bac +4 (11 ans), (4) bac + 3 (10 ans), (5) supérieur court (9 ans), (6) bac (7 ans), (7) cap-bep (6 ans), (8) Brevet des collèges et (4 ans) sans qualification (0 an).

$$\mu_{DN}(i) = \begin{cases} 0 & \text{si } d_{i(k)}^* \leq d_{\min,l} \\ \frac{d_{i(k)}^* - d_{\min,l}}{\text{Max } d_{i(k)}^* - \text{Mind}_{\min,l}} & \text{si } d_{i(k)}^* > d_{\min,l} \end{cases}$$

La fonction d'appartenance au sous-ensemble flou  $D_N$  des déclassés normativement, notée  $\mu_{DN}$ , repose sur un indicateur de distance. Cette distance mesure l'écart relatif entre la durée d'études suffisante pour se présenter au concours de l'emploi occupé,  $d_{\min,l}$ , (10 années à partir de l'entrée en classe de sixième, pour un emploi de cadres, nécessitant la licence) et la durée d'études associée au plus haut diplôme de l'individu  $i$   $d_{i(k)}^*$ , (11 années à partir de l'entrée en sixième pour un individu titulaire du diplôme de maîtrise). En d'autres termes, l'individu  $i$  est déclassé ( $\mu_{DN}(i) = 0$ ) si la durée d'études correspondant à l'obtention du plus haut diplôme possédé ( $d_{i(k)}^*$ ) est supérieure à la durée d'études nécessaire pour obtenir l'emploi correspondant à la catégorie d'emploi occupée ( $d_{\min,l}$ ). L'individu  $i$  est non déclassé dans le cas complémentaire. Son degré de déclassement est donné par l'écart relatif entre la durée d'études associée au plus haut diplôme possédé ( $d_{i(k)}^*$ ) et la durée d'études suffisante pour occuper l'emploi de catégorie  $l$  de l'individu  $i$ . Notons que cette fonction d'appartenance est croissante avec le risque de déclassement<sup>17</sup>.

**Tableau 3. Degré de déclassement normatif**

	Catégorie C		Catégorie B	Catégorie A
	ONO - ENO	OO - EO	Tech. PI	Cadres
Non qualifiés	0	0	0	0
Brevet des collèges	0	0	0	0
CAP ou BEP	0.2	0.2	0	0
BAC	0.3	0.3	0	0
Supérieur court	0.5	0.5	0.2	0
Bac +3	0.5	0.5	0.3	0
Bac +4	0.6	0.6	0.4	0.1
Bac +5	0.7	0.7	0.5	0.2
Doctorat	1	1	0.7	0.5

### Agrégation des indicateurs de déclassement

L'étape précédente a permis de définir le degré d'appartenance des  $n$  individus aux deux ensembles flous, chacun desquels révélant un aspect du déclassement. Il convient à présent de se pencher sur la manière de réduire à une dimension les degrés d'appartenance obtenus selon les différents indicateurs de déclassement. En d'autres termes, il convient de déterminer quel est le degré d'appartenance  $f_D(i)$  de chaque individu  $i$  à l'ensemble flou  $D$  des déclassés, le déclassement étant entendu au sens large.

L'opérateur d'agrégation retenu ici est la moyenne arithmétique définie ci-dessous. Il pose implicitement qu'il faut accorder la même importance à tous les indicateurs de déclassement.

$$f[\mu_{DS}(i), \mu_{DN}(i)] = f_D(i) = \frac{1}{2}[\mu_{DS}(i) + \mu_{DN}(i)]$$

### Mesure floue du déclassement

L'équation ci-dessus permet de calculer le degré de déclassement global de l'individu  $i$ . Il est désormais possible de construire un indice général en considérant l'ensemble des individus. Par analogie avec la proposition de Cerioli et Zani (1990)<sup>18</sup>, nous définissons cet indice comme la moyenne arithmétique des fonctions d'appartenance des individus.

<sup>17</sup> La spécification linéaire de la fonction d'appartenance n'est bien entendu pas la seule possible.

<sup>18</sup> Cerioli et Zani (1990) ont construit un indice général de pauvreté.

$$I_D = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f_D(i) \quad \text{avec } I_D \in [0,1]$$

Ainsi,  $I_D$  représente la proportion floue d'individus faisant partie du sous-ensemble flou des déclassés<sup>19</sup>.

#### IV. Analyse du déclassé selon la logique floue

##### Décomposition du déclassé

Le calcul de la mesure floue aboutit à une intensité moyenne de déclassé de 0.47. Ce n'est pas seulement cette valeur absolue de la mesure floue qui nous intéresse, mais plutôt la comparaison relative de cette mesure entre les différents sous-groupes d'individus, en particulier entre la Fonction Publique d'Etat et la Fonction Publique Territoriale, ainsi que les différentes composantes entrant dans sa définition.

Nous allons procéder à différentes décompositions de la mesure floue du déclassé, en retenant comme critère le sexe, le type de fonction publique, le statut des salariés de la fonction publique afin de voir dans quelle mesure ils sont un facteur décisif et s'ils n'influencent pas de manière systématique le déclassé. Nous présentons dans la colonne « total » du tableau 4 la proportion floue d'individus déclassés selon les deux indicateurs sélectionnés.

Les degrés moyens d'appartenance au déclassé suivant les deux approches - normative et subjective - prennent des valeurs assez éloignées (resp. 0.644 et 0.289). Cependant, étant donné la nature diverse des indicateurs de déclassé, et par conséquent la définition différente de la fonction d'appartenance qui en découle, on ne peut pas comparer les différentes valeurs de  $\bar{\mu}_{DN}, \bar{\mu}_{DS}$  entre elles.

**Tableau 4. Décomposition du déclassé selon le sexe**

	Total	Homme	Femme
<b>Part de la population</b>	100%	42 %	58 %
<b>Indicateur de déclassé</b>	<b>Proportion floue d'individus déclassés</b>		
Normatif	0.644	0.666	0.629
Subjectif	0.289	0.304	0.278
Mesure floue $I_D$	0.467	0.485	0.453
<b>Contribution de chaque sexe au déclassé</b>			
<b>Indicateur de déclassé</b>	<b>Contribution à <math>\bar{\mu}_{DN}, \bar{\mu}_{DS}</math> et à <math>I_D</math></b>		
Normatif	43.6 %		56.4 %
Subjectif	44.4 %		55.6 %
Mesure floue $I_D$	44 %		56 %

De manière générale, les intensités de déclassé restent proches pour les hommes et les femmes (0.485 et 0.253 respectivement). Pour autant, les hommes figurent parmi les plus déclassés, en moyenne. Le tableau 4, montre que quel que soit l'indicateur considéré, la contribution majeure est apportée par les femmes. Aussi, les femmes sont moins déclassées que les hommes, mais elles sont plus nombreuses à être dans cette situation. Ceci tient en partie à leur poids relatif dans la population (58 %).

<sup>19</sup> On remarque que  $I_D=0$  si et seulement si  $f_D(i) = 0$  pour tous les individus, c'est-à-dire en absence complète de déclassé, quel que soit l'indicateur considéré et  $I_D=1$  si et seulement si  $f_D(i) = 1$  pour tous les individus, c'est-à-dire dans des conditions de déclassé extrême. Entre ces deux valeurs extrêmes, la fonction  $I_D$  est monotone croissante par rapport au degré de déclassé de chaque individu.

L'indice  $I_D$  possède également la propriété de décomposabilité et appartient à la classe des indices additivement décomposables, c'est-à-dire que :  $I_D = \sum_{l=1}^L \omega_l I_{Dl}$  où  $\omega_l = \frac{n_l}{n}$  représente le nombre d'individus dans le sous-groupe  $l$  et  $n = \sum_{l=1}^L n_l$  représente la taille de la population.

On peut alors interpréter la quantité  $\omega_l I_{Dl}$  comme la contribution du sous-groupe  $l$  au déclassé total. De même  $100 \times \omega_l I_{Dl} / I_D$  représente la contribution du sous-groupe  $l$  au déclassé total, exprimé en pourcentage.

Di Paola et Moullet (2002) montrent, à partir de l'enquête Génération 1998, que les femmes en emploi dans la fonction publique en mars 2001 s'y sont insérées plus rapidement et davantage en tant que fonctionnaires que les hommes en emploi dans la fonction publique. L'insertion des hommes, de manière générale, est plus favorable que celle des femmes. Aussi, peut-on en déduire que les hommes en emploi dans la fonction publique sont, en moyenne, moins « employables » que ceux de la population d'ensemble. On peut par-là justifier la plus forte propension au déclassement des hommes par rapport aux femmes.

En tenant compte du type de fonction publique dans le cadre de la décomposition du déclassement (tableau 5), l'indicateur flou varie alors entre 0.428 et 0.523. Cette différence de degrés la plus grande, se constate pour les femmes selon qu'elles sont dans la FPE ou la FPT. L'intensité de déclassement des hommes dépasse celle des femmes dans la FPE (0.479 contre 0.428), alors que l'inverse est vrai dans la FPT (0.503 et 0.523 pour les hommes et les femmes respectivement).

Dans la FPE, les hommes sont plus déclassés normativement que les femmes, en même temps que leurs degrés de déclassement subjectif sont proches. Dans la FPT, si les femmes sont normativement plus déclassées (0.764 contre 0.653), le sentiment de déclassement est plus important pour les hommes (0.353 contre 0.281).

**Tableau 5. Décomposition du déclassement selon le sexe dans la Fonction Publique d'Etat et Territoriale**

	Total	Femmes FPE	Hommes FPE	Femmes FPT	Hommes FPT
<b>Part de la population</b>	100%	44%	32.7 %	13.7 %	9.6 %
<b>Indicateur de déclassement</b>	<b>Proportion floue d'individus déclassés</b>				
Normatif	0.644	0.579	0.670	0.764	0.653
Subjectif	0.289	0.277	0.287	0.281	0.353
Mesure floue $I_D$	0.467	0.428	0.479	0.523	0.503
<b>Contribution des différentes Fonctions Publiques et statut au déclassement</b>					
<b>Indicateur de déclassement</b>	<b>Contribution à <math>\bar{\mu}_{DN}, \bar{\mu}_{DS}</math> et à <math>I_D</math></b>				
Normatif		40 %	34 %	16.3 %	9.7 %
Subjectif		42 %	32.5 %	13.5 %	12 %
Mesure floue $I_D$		40.5 %	33.6 %	15.5 %	10.4 %

Les deux sexes confondus, on observe davantage de déclassement dans la Fonction Publique Territoriale que dans la Fonction Publique d'Etat. Pour autant, le rôle du statut d'emploi nuance ce constat.

**Tableau 6. Décomposition du déclassement selon le statut dans la Fonction Publique d'Etat et Territoriale**

	Total	Fonctionnaire FPE	Non-Fonctionnaire FPE	Fonctionnaire FPT	Non-Fonctionnaire FPT
<b>Part de la population</b>	100%	33 %	43.7 %	2.6 %	20.7 %
<b>Indicateur de déclassement</b>	<b>Proportion floue d'individus déclassés</b>				
Normatif	0.644	0.619	0.617	0.892	0.698
Subjectif	0.289	0.219	0.317	0.280	0.315
Mesure floue $I_D$	0.467	0.419	0.467	0.586	0.506
<b>Contribution des différentes Fonctions Publiques et statut au déclassement</b>					
<b>Indicateur de déclassement</b>	<b>Contribution à <math>\bar{\mu}_{DN}, \bar{\mu}_{DS}</math> et à <math>I_D</math></b>				
Normatif		31.7 %	42 %	3.8 %	22.5 %
Subjectif		25.5 %	48.5 %	3 %	23 %
Mesure floue $I_D$		30 %	44 %	3.5 %	22.5 %

Ce découpage confirme que, quel que soit le statut, la Fonction Publique Territoriale connaît la plus grande intensité de déclassement. Au-delà de ce constat global, des disparités existent. En effet, selon la mesure floue, les fonctionnaires de la Fonction Publique Territoriale connaissent la plus grande intensité de déclassement (0.586). Ils ont ainsi une intensité de déclassement moyenne de 40 % supérieure à celle des jeunes de même statut dans la Fonction Publique d'Etat. Au sein de la Fonction Publique d'Etat, les titulaires sont moins déclassés que les non titulaires, et ce quel que soit l'indicateur. En revanche, dans la FPT, du point de vue de la mesure floue, les non-fonctionnaires sont moins déclassés que ne le sont les fonctionnaires. Cependant, lorsqu'on considère les indicateurs séparément, la mesure subjective ne confirme pas ce constat.

Deux raisons peuvent être avancées pour interpréter le déclassement plus important dans la FPT. La première a trait à la structure en terme de PCS de chacune des fonctions publiques : la part des cadres est quatre fois plus importante dans la FPE que dans la FPT. Aussi, d'un point de vue normatif, le déclassement dans la FPE est de fait moindre. Le second argument tient à la mobilité géographique. En effet, la FPE contraint le plus souvent les jeunes entrants à pourvoir des postes sur l'ensemble du territoire national, contrairement à la FPT. Pour contourner la contrainte de mobilité, les jeunes seraient davantage enclins à se déclasser. Entre la fin des études et l'emploi occupé à la date d'enquête, 33 % des jeunes de la FPE ont changé de département, contre 2 fois moins dans la FPT. Cette hypothèse devra être vérifiée à l'aide d'une modélisation économétrique adéquate.

### **Conclusion**

Notre démarche exploratoire a pour finalité de mettre en avant l'intérêt d'un indicateur de déclassement multidimensionnel et continu. A cette fin, les degrés de recouvrement entre les différents indicateurs sont évalués et montrent que la mesure statistique du déclassement est intégralement absorbée par la mesure normative. Par conséquent, l'indicateur flou de déclassement repose sur les mesures subjective et normative du phénomène. Un des apports de ce travail consiste à construire une gradation du déclassement. La logique floue permet de qualifier son ampleur.

Au-delà de l'apport méthodologique, le champ de l'analyse est original. En effet, le secteur public est souvent délaissé dans les travaux relatifs au déclassement.

Ainsi, un certain nombre de résultats singuliers sont à mettre à l'actif de cette contribution. En premier lieu, les hommes apparaissent plus déclassés que les femmes dans la Fonction Publique d'Etat et inversement dans la Fonction Publique Territoriale. Par ailleurs, le déclassement est d'une plus grande ampleur dans la Fonction Publique Territoriale, en particulier pour les jeunes fonctionnaires.

Ce travail doit se poursuivre en intégrant d'autres dimensions du déclassement, en construisant des systèmes de pondération adaptés. Enfin, une modélisation économétrique permettra d'expliquer l'intensité de déclassement par un ensemble de caractéristiques individuelles, notamment l'existence de mobilité géographique et l'appartenance à l'une ou l'autre des PCS.

### **Bibliographie**

ALBA-RAMIREZ (1993), « Mismatch in the Spanish Labor Market », *Journal of Human Resources*, 27 (2), p.259-278.

ALLEN J. (2003), « Educational Mismatches versus Skill Mismatches », Séminaire Lasmas.

AUDRIC S. (2003), « Qualifications et diplôme », *Données Sociales*, 2003, pp. 183-191.

AFFICHARD J. (1981), « Quels emplois après l'école : la valeur des titres scolaires depuis 1973? », *Economie et Statistique*, n°134, pp.7-27.

BAUDELLOT C. et GLAUDE M. (1989), « Les diplômes se dévaluent-ils en se multipliant ? », *Économie et Statistique*, 225, 3-15.

BODIER M. et E. CRENNER (1997), « Adéquation entre formation et emploi, ce qu'en pensent les salariés », *Insee première*, n°525, 4 p.

- CERIOLO A. et S. ZANI (1990) « A Fuzzy Approach to The Measurement of Poverty » In C.Dagum et M. Zenga (éds), *Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty*. Berlin : Springer Verlag.
- CHELI B. et A. LEMMI (1995). « A Totally Fuzzy and Relative Approach to the Multidimensional Analysis of Poverty », *Economic Notes*, Vol 24, n°1.
- CHIAPPERO-MARTINETTI E. (1994), “A new Approach to Evaluation of Well Being and Poverty by Fuzzy Set Theory”, *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, n°53, pp.367-388.
- DOLTON P. et A. VIGNOLLES (2000), « The incidence and effects of overeducation in the U.K. graduate labour market », *Economics of Education Review*, 19, p.179-198.
- DUBOIS D. et H. PRADE (1980), *Fuzzy Sets and Systems, Theory and Applications*, Academic Press.
- ELSTER J. (1983), *Sour Grapes*, Cambridge University Press.
- EPIPHANE D., GIRET J.F., HALLIER P., LOPEZ A., SIGOT C. 2001. Génération 98 : A qui a profité l'embellie économique ?. *Bref, Cereq*, n° 181, 8p.
- FLEURBAY M. , HERPIN N., MARTINEZ M. et D. VERGER (1997), “ Mesurer la pauvreté ? ”, *Économie et Statistique*, n°308-309-310.
- FORGEOT et GAUTIE (1996), “ Chômage des jeunes et relation formation-emploi ”, *CEE - LA LETTRE*, juin 1996, n° 43, 9 p.
- FORGEOT et GAUTIE (1997), “ Insertion professionnelle des jeunes et processus de déclassement ”, *Document de travail de l'Insee- Série rouge*, avril 1997, n° 9711, 40 p.
- FREEMAN R. (1976), “ *The Overeducated American* ”, New York : Academic Press.
- GAMEL C. (1995), *La dépréciation des diplômés : existence, mesure, interprétation*, Rapport final, Groupe RIF, Université d'Aix-Marseille III.
- GIRET J.F. (2001), “ Quelques questions autour du déclassement des sortants de baccalauréat professionnel ”, *CPC INFO*, n° 33, pp. 29-31.
- GIRET J.F. et C. HATOT (2001), “ Mesurer le déclassement à l'embauche : l'exemple des DUT et des BTS ”, *Formation Emploi*, n° 75, p. 59-73.
- GROOT L. et C. HOEK A. ( 2000), “Overeducation in the labour market: a meta-analysis”, *Economics of Education Review*, 19, p.149-158.
- HARTOG J. (1999), Suréducation et sous-éducation dans une perspective de formation professionnelle, *Formation Professionnelle, Revue européenne, Cedefop*, 16, pp. 53-58.
- MOULLET S. (2000), *Contribution à l'analyse des rendements éducatifs : enjeux théoriques et problèmes empiriques d'identification*, Thèse pour le doctorat en sciences économiques, Université de la Méditerranée, décembre 2000, 198 p.
- SEN A.K. (1992), *Inequality Reexamined*, Oxford University Press. Traduction Française *Repenser l'inégalité*, seuil, 2000.
- SICHERMAN N. (1991), « Overeducation in the Labor Market », *Journal of Labor Economics*, 9 (2), p.101-122.
- NAUZE-FICHET E. et TOMASINI M. (2001), “ Diplôme et insertion sur le marché du travail : approches socioprofessionnelle et salariale du déclassement ”, *Economie et Statistique*, n° 304, p. 21-43.
- VERO J. et P. WERQUIN (1997), “ Un réexamen de la mesure de la pauvreté. Comment s'en sortent les jeunes en phase d'insertion ? ”, *Économie et Statistique*, n° 307-308-309.
- VERO J. (2002), *Mesurer la pauvreté à partir des concepts de biens premiers, de réalisations primaires et de capacités de base. Le rôle de l'espace d'information dans l'identification de la pauvreté en phase d'insertion professionnelle*, Thèse de doctorat en sciences économiques, sous la direction de P. Werquin, EHESS.

YAARI M.E. et M. BAR-HILLEL (1984), « On Dividing Justly », *Social Choice and Welfare*, n°1;  
ZADEH (1965), “ Fuzzy Sets ”, *Information and Control*, n°8.