

L'insertion professionnelle de 600 docteurs de l'USTL

Éditorial

L'insertion professionnelle, deux ans après la thèse, des trois dernières promotions de docteurs mérite attention. Elle montre globalement une baisse du taux de chômage devenu presque marginal et elle confirme que le doctorat permet une insertion qualifiée dans les entreprises.



Cette enquête montre aussi la diversité des situations disciplinaires. On peut constater que l'absence de financement pour préparer la thèse se conjugue avec une durée plus longue de la thèse et des conditions d'insertion moins favorables.

Par ailleurs elle traduit les conséquences de la politique d'emploi dans l'enseignement supérieur et la recherche publique de ces dernières années, caractérisée par une diminution relative des postes de maîtres de conférences et une augmentation des emplois temporaires.

Paradoxalement si l'insertion dans les entreprises se fait à la fois plus fréquemment et dans des conditions améliorées, l'insertion dans le service public d'enseignement supérieur et de recherche tend à se dégrader. On a là un motif de satisfaction et aussi d'inquiétude.

Jacques DUVEAU
Président de l'USTL

Bref sur l'enquête

A l'USTL, l'interrogation des titulaires d'un doctorat est annuelle depuis 1992. L'étude publiée aujourd'hui concerne les 611 diplômés français ayant obtenu un doctorat en 1996, 1997 et 1998.

Réalisées 22 mois après la fin de l'année de soutenance, les enquêtes téléphoniques présentent un taux moyen de réponse égal à 78,4%.

Ce document présente les résultats issus du cumul des trois enquêtes, ainsi que l'évolution entre 1996 et 1998 de plusieurs indicateurs de situation professionnelle.

Le rapport fournira, quant à lui, des informations à un niveau plus détaillé (en matière de secteurs disciplinaires), sur les modalités de réalisation et de soutenance de la thèse et sur le processus d'insertion professionnelle des diplômés qui en sont titulaires.

Eric GRIVILLERS
Responsable de l'étude

Francis GUGENHEIM
Directeur de l'OFIP

N°17
Déc. 2000

**Le devenir des
docteurs de l'USTL.**

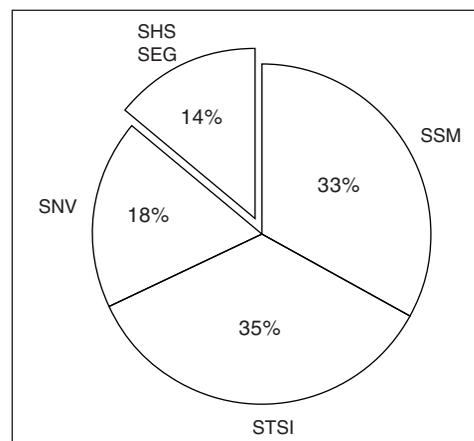
Promotions 96, 97 et 98.

REPRÉSENTATION DES FILIÈRES

86% des docteurs 96, 97 et 98 de l'USTL sont issus d'une filière scientifique. Un docteur sur trois est issu de la filière Sciences et Structures de la Matière (SSM) qui regroupe les secteurs Mathématiques et Physique (13% dont 11% pour physique) et Chimie (20%). Un docteur sur trois est issu de la filière Sciences et Technologie, Sciences pour l'Ingénieur (STSI) qui regroupe les secteurs Électronique et Génie électrique (17%), Informatique (11%), Mécanique et Génie civil (7%).

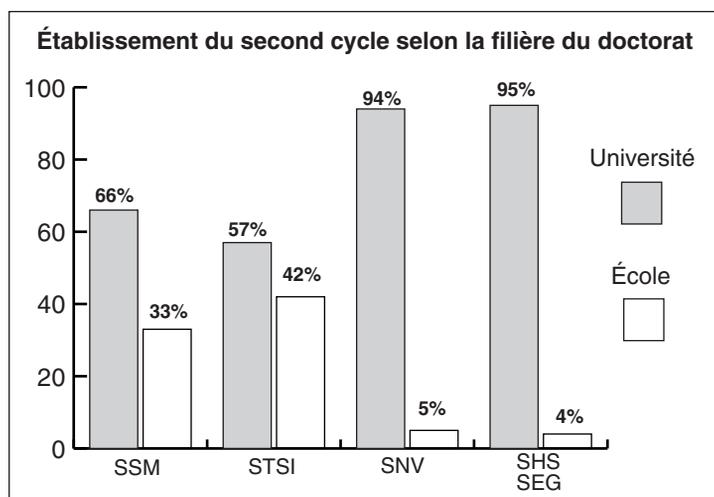
La filière Sciences de la Nature et de la Vie (SNV) est surtout constituée de docteurs de "sciences de la vie" (14% sur 18%).

Seuls 14% des docteurs sont issus de la filière regroupée Sciences Humaines et Sociales (SHS) et Sciences Économiques et Gestion (SEG), respectivement 5% et 9% des docteurs.



Les filières et secteurs sont définis selon la nomenclature des formations du Ministère de l'Éducation Nationale.

ÉTABLISSEMENT DU SECOND CYCLE



72% des docteurs 96, 97 et 98 de l'USTL sont entrés en DEA après un deuxième cycle à l'université, 27% suite à un cursus dans une école (principalement une école d'ingénieurs), 1% ont obtenu une équivalence pour s'inscrire en thèse.

Si la représentation des diplômés d'écoles est marginale dans les filières SNV et SHS-SEG, elle est de un sur trois dans la filière SSM et de deux sur cinq dans la filière STSI (précisons que dans le secteur électronique et génie électrique, près d'un docteur sur deux est issu d'une école).

FINANCEMENT DE LA THÈSE

	Aucun financement	MRT	CIFRE	BDI	Région	Autre	Total
SSM	15%	45%	9%	10%	7%	14%	100%
STSI	13%	52%	9%	7%	6%	13%	100%
SNV	16%	49%	4%	1%	15%	15%	100%
SHS-SEG	38%	35%	3%	3%	6%	15%	100%
Total	17%	47%	7%	7%	8%	14%	100%

83% des docteurs 96, 97 et 98 de l'USTL ont bénéficié d'un financement pour réaliser leur thèse.

Si cette proportion est de 85% dans l'ensemble des filières scientifiques, elle est de 62% pour la filière SHS-SEG.

Quand la thèse est financée, il s'agit près de 6 fois sur 10 d'une allocation MRT.

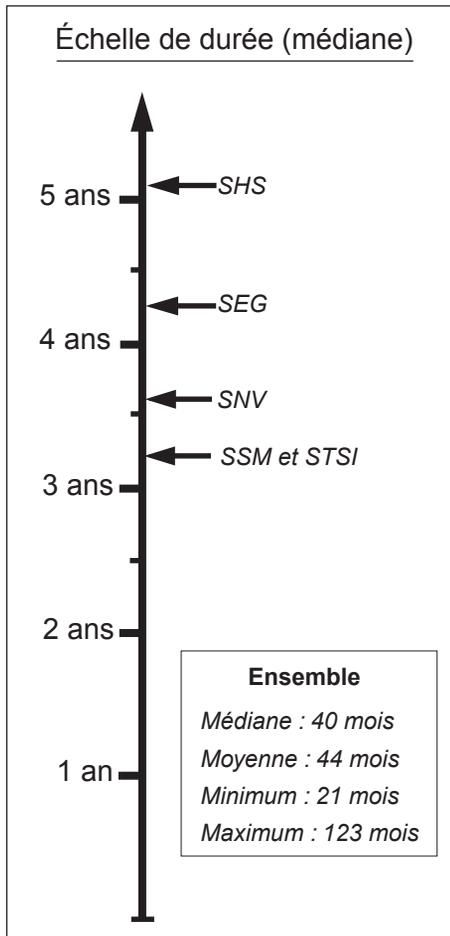
Informations complémentaires : si 20% des docteurs issus d'un second cycle universitaire se sont engagés en thèse sans financement, cela n'est le cas que de 5% des docteurs issus d'une école.

Entre les promotions 96 et 98, on observe une baisse des thèses financées par une allocation MRT (de 49% à 45%), ainsi que des thèses financées par la Région (de 12% à 7%). On constate, par contre, une hausse importante des thèses financées par une convention CIFRE (de 5% à 11%) dont bénéficient 15% des docteurs issus d'une école et seulement 4% des docteurs issus d'un second cycle universitaire. Les Bourses de Docteur-Ingénieur du CNRS (BDI) ainsi que les autres financements d'état stagnent (respectivement 6% et 14%). Globalement enfin, la part des thèses non financées passe de 14% à 17%.

DURÉE DE LA RÉALISATION DE LA THÈSE

La durée moyenne de réalisation d'une thèse est de trois ans et huit mois ; la durée médiane est de trois ans et quatre mois. Cette durée médiane varie sensiblement selon la filière : elle passe de trois ans et deux mois pour les docteurs des filières SSM et STSI à cinq ans et un mois pour ceux de la filière SHS (considérée ici séparément de la filière SEG).

La raison première de ces différences est, comme nous l'avons vu, la forte proportion de doctorants de la filière SHS-SEG qui ne bénéficient pas de bourses pour réaliser leur thèse.



	36 mois au plus	Entre 37 et 48 mois	Entre 49 et 60 mois	Plus de 60 mois	Total
SSM	33%	54%	11%	2%	100%
STSI	20%	58%	14%	8%	100%
SNV	16%	46%	29%	9%	100%
SHS-SEG	6%	21%	32%	41%	100%
Total	21%	50%	18%	11%	100%

Information complémentaire : la durée médiane de la réalisation d'une thèse est de 40 mois lorsqu'il y a financement et de 48 mois lorsqu'il n'y en a pas. 25% des doctorants non financés ont mis 5 ans et plus à réaliser leur thèse.

Durée de la thèse : temps écoulé entre la première inscription prise en thèse et la date de soutenance.

Médiane : sépare la population en deux parties égales (ici : la moitié de la population étudiée a réalisé sa thèse en moins de 40 mois, tandis que l'autre moitié l'a réalisée en 40 mois ou plus).

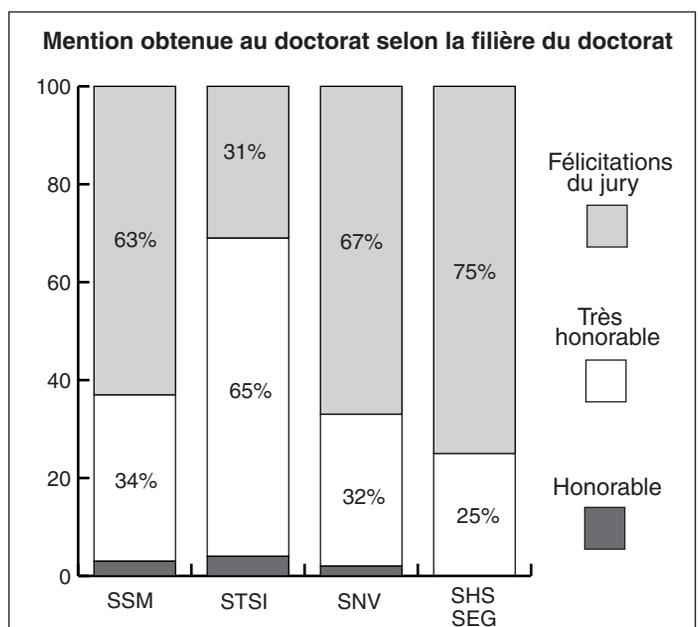
Moyenne : quotient de la somme des durées de chaque thèse par le nombre de docteurs

MENTION OBTENUE À LA THÈSE

La mention la plus élevée ("très honorable avec les félicitations du jury") a été obtenue par 54% des docteurs. 43% ont obtenu la mention "très honorable" et seuls 3% la mention "honorable".

Les docteurs de la filière STSI obtiennent le moins souvent les "félicitations du jury" (31%). A contrario, ceux de la filière SHS-SEG l'obtiennent le plus souvent (75%). Ces écarts sont d'abord dus à des différences de pratiques disciplinaires.

Dans chaque filière les docteurs qui ont bénéficié d'un financement pour réaliser leur thèse ont plus souvent obtenu les "félicitations du jury" que ceux qui n'ont pas bénéficié d'un financement (34% par rapport à 14% dans la filière STSI et 69% par rapport à 55% dans l'ensemble des autres filières).



TEMPS DE RECHERCHE DU PREMIER EMPLOI

53% des docteurs n'ont pas eu à rechercher un emploi après leur thèse occupant un emploi, le plus souvent d'ATER au moment de leur soutenance ; emploi qu'ils ont continué d'exercer suite à cette soutenance. Ce taux est de 36% pour les docteurs de la filière SNV, de 55% pour ceux de SSM, de 70% pour ceux de STSI et de 80% pour ceux de la filière SHS-SEG.

Pour ceux qui ont eu à rechercher un emploi après leur soutenance, la durée médiane de recherche est de 4 mois ; elle est de moins de 3 mois pour les docteurs de SNV et de près de 4,5 mois pour ceux de SSM.

SITUATION PROFESSIONNELLE DEUX ANS APRÈS LA THÈSE

	Emploi CDI	Emploi CDD	Recherche d'emploi	Foyer	Total	Effectif
Maths-Physique	76%	19%	5%	0%	100%	80
Chimie	63%	26%	9%	2%	100%	121
S/T SSM	68%	23%	7%	2%	100%	201
Électronique, Génie élect.	92%	6%	1%	1%	100%	100
Informatique	88%	11%	1%	0%	100%	67
Mécanique, Génie civil	81%	11%	8%	0%	100%	47
S/T STSI	88%	9%	3%	0%	100%	214
SNV	36%	50%	11%	3%	100%	113
SHS-SEG	77%	17%	5%	1%	100%	83
Total	70%	22%	6%	2%	100%	611

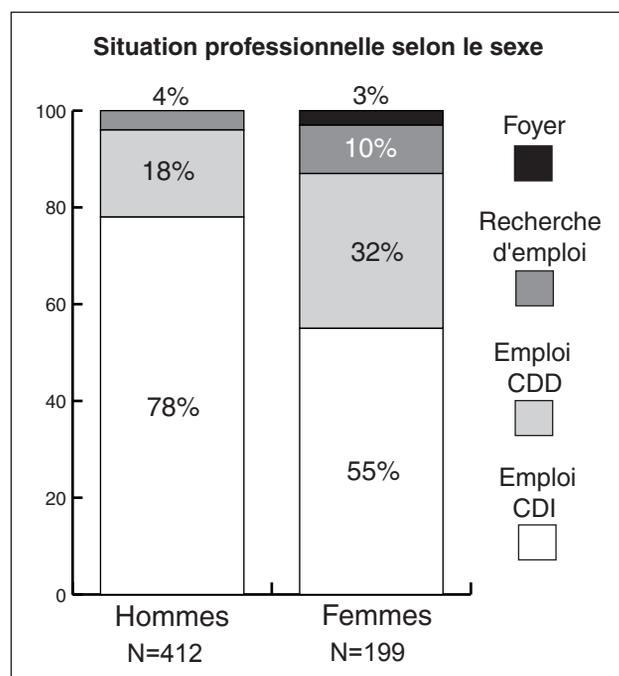
Neuf docteurs sur dix sont en emploi deux ans après l'obtention de leur doctorat.

Plus que le taux d'emploi global, c'est le taux d'emploi stable (CDI) qui différencie les filières : si neuf docteurs sur dix de STSI sont en CDI, cela n'est le cas que d'un docteur sur trois de SNV.

Le taux de recherche d'emploi des docteurs de SNV est près de quatre fois supérieur à celui des docteurs de STSI.

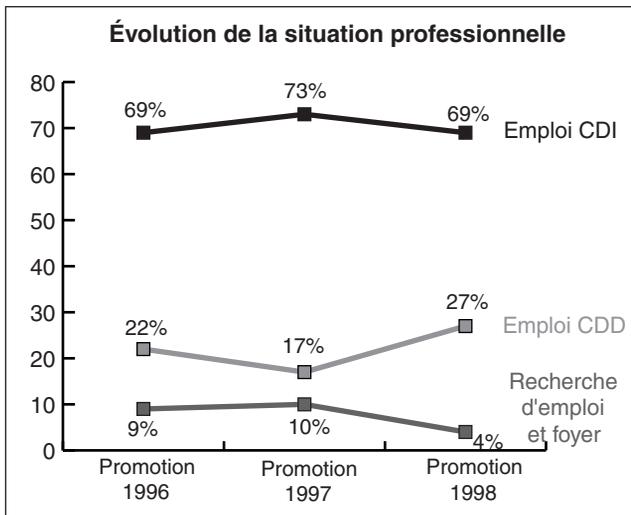
Les situations professionnelles varient sensiblement selon le sexe ; globalement, les femmes sont plus souvent en emploi sur contrat à durée déterminée (CDD) et plus souvent à la recherche d'un emploi.

On constate des écarts du même ordre au sein des filières dans lesquelles les femmes sont les plus représentées. Ainsi, 76% des hommes titulaires d'un doctorat en SSM sont en emploi CDI deux ans après l'obtention de leur thèse contre 58% des femmes (les taux de recherche d'emploi étant respectivement de 6% et 10%) ; de même, 48% des hommes titulaires d'un doctorat en SNV sont en emploi CDI contre 27% des femmes (les taux de recherche d'emploi étant respectivement de 7% et 13%).



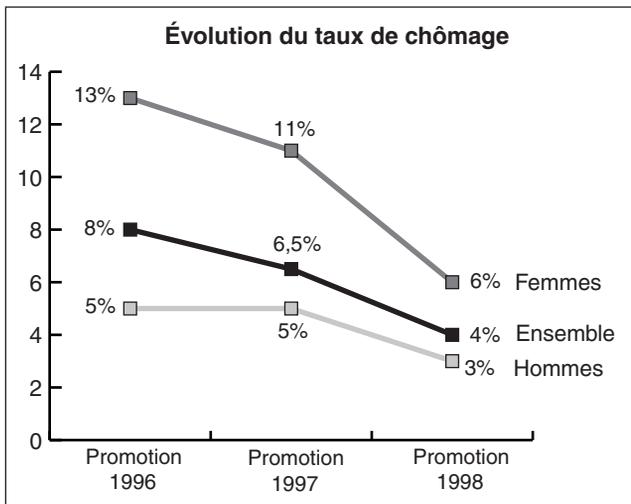
Les promotions étant définies par la date de la soutenance de la thèse (ex. : février 97 à janvier 98 inclus pour la promotion 97), l'enquête est réalisée, pour une même promotion, 21 mois après la soutenance pour ceux qui ont soutenu en janvier et 33 mois après la soutenance pour ceux qui ont soutenu en février. **Le nombre moyen de mois séparant la soutenance de l'enquête est en fait de 24,7 mois.**

ÉVOLUTION DE LA SITUATION PROFESSIONNELLE



L'observation de la situation de chacune des promotions étudiées montre que si les taux d'emploi stables (CDI) ont peu évolué au fil des promotions, les mouvements ont été plus importants pour les deux autres indicateurs.

On note en effet que l'évolution des taux d'emploi "instables" (CDD) est assez sensible (10 points séparent le taux le plus faible du taux le plus élevé). L'évolution des catégories professionnelles des docteurs, présentées page suivante, explique ce mouvement.



Le taux de chômage a été divisé par deux entre les promotions 96 et 98.

Si les taux de chômage ont baissé pour les hommes et les femmes, ces dernières sont toujours plus au chômage que les hommes deux ans après l'obtention de leur thèse (promotion 96 : 13% des femmes contre 5% des hommes, promotion 98 : 6% des femmes contre 3% des hommes).

TYPE D'EMPLOYEUR

Les docteurs en emploi se divisent principalement en deux catégories aux poids voisins : ceux qui travaillent pour l'Éducation nationale et la recherche publique (50%) et ceux qui travaillent en entreprise (45%).

	Éducation nationale	Recherche publique	Autre état et collectivité	Entreprise	Association	Total
SSM	35%	12%	1%	50%	2%	100%
STSI	28%	6%	1%	62%	3%	100%
SNV	33%	35%	4%	27%	1%	100%
SHS-SEG	72%	6%	6%	8%	8%	100%
Total	37%	13%	2%	45%	3%	100%

□ Cela étant, les différences entre les filières sont considérables. Les docteurs de SSM et, surtout, de STSI travaillent majoritairement en entreprise (respectivement 50% et 62%) ; ce sont les docteurs du secteur électronique et génie électrique qui travaillent le plus souvent en entreprise : 66%.

Les docteurs de SNV et, surtout, de SHS-SEG travaillent quant à eux essentiellement pour l'Éducation nationale et la recherche publique (respectivement 68% et 78%) ; ce sont les docteurs de SEG qui travaillent le plus souvent pour l'Éducation nationale et la recherche publique (91%).

Information complémentaire : les docteurs issus d'un second cycle universitaire sont 57% à travailler dans l'Éducation Nationale ou la recherche publique ; cela n'est le cas que de 33% des docteurs issus d'un école.

CATÉGORIE PROFESSIONNELLE DE L'EMPLOI OCCUPÉ

Deux ans après leur soutenance:

- 45% des docteurs en emploi sont devenus "ingénieurs ou cadres".
- 45% des docteurs en emploi sont devenus "enseignants du supérieur ou chercheurs" ; 25% sont "maîtres de conférences ou chercheurs".

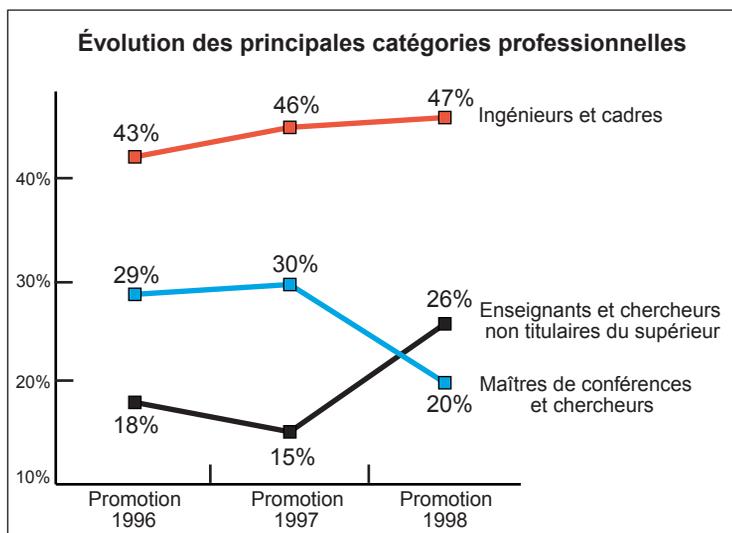
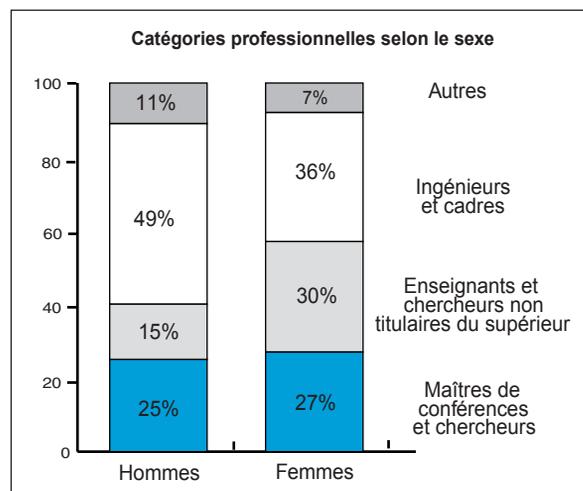
Ces proportions varient sensiblement selon les filières : 61% des docteurs de STSI sont "ingénieurs ou cadres". Ce n'est le cas que de 20% des docteurs de SHS-SEG et de 19% de ceux de SNV dont 48% sont par contre "chercheurs non titulaires ou post doc".

	Maîtres de conférences	Chercheurs et assimilés	Enseignants non titulaires du supérieur	Chercheurs non titulaires et post doc	Professeurs Enss. secondaire et assimilés	Ingénieurs et cadres informatique	Autres ingénieurs et cadres techniques	Autres cadres	Professions intermédiaires	Total*	Effectif
Maths-Physique	20%	5%	4%	12%	8%	20%	29%	1%	1%	100%	76
Chimie	20%	3%	4%	16%	4%	14%	30%	5%	4%	100%	108
S/T SSM	20%	4%	4%	14%	6%	17%	29%	3%	3%	100%	184
Électr., Génie élect.	15%	4%	4%	4%	5%	14%	47%	6%	0%	100%	100
Informatique	29%	2%	3%	8%	2%	42%	11%	2%	1%	100%	63
Mécanique, Génie civil	18%	0%	3%	3%	10%	18%	43%	0%	5%	100%	41
S/T STSI	20%	3%	3%	5%	5%	23%	35%	3%	2%	100%	204
SNV	20%	1%	2%	48%	4%	4%	12%	3%	4%	100%	98
SHS-SEG	48%	1%	9%	6%	13%	0%	0%	20%	3%	100%	77
Total	23%	2%	4%	16%	6%	15%	24%	6%	3%	100%	563

* Y compris "autres catégories" regroupant 1% de l'ensemble des docteurs.

Les hommes sont plus souvent que les femmes en emploi dans la catégorie "ingénieurs et cadres".

On observe que quand elles sont "enseignantes ou chercheuses" les femmes ont beaucoup plus souvent un statut d'enseignantes ou de chercheuses non titulaires que les hommes résultat essentiellement lié à la part importante des femmes dans la filière SNV).



La part des "ingénieurs et cadres" continue de progresser et s'approche de 50% (les promotions antérieures à celle de 1995 en comptaient moins de 20%), tandis que la part des "maîtres de conférences, chercheurs", qui semblait se stabiliser autour de 30%, accuse une perte importante au bénéfice de celle des "enseignants et chercheurs non titulaires".

Il faudra voir si ces derniers mouvements se confirment ou non dans les prochaines enquêtes.

SALAIRE NET MENSUEL

Salaire mensuel net médian (F.)

Ensemble : 12.000

SSM : 12.000

STSI : 13.000

SNV : 11.500

SHS-SEG : 12.000

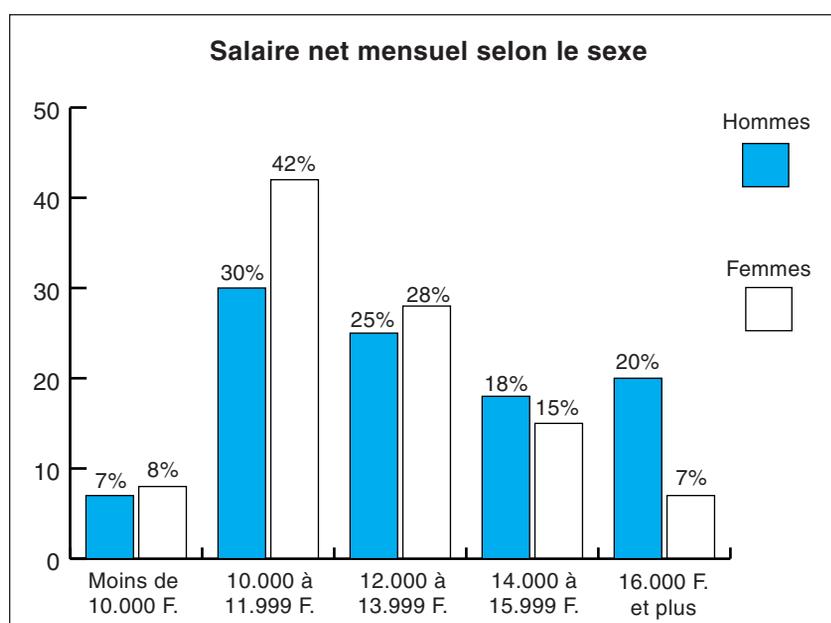
	Moins de 10.000 F.	10.000 à 11.999 F.	12.000 à 13.999 F.	14.000 à 15.999 F.	16.000 F. et plus	Total
SSM	6%	36%	34%	14%	10%	100%
STSI	5%	28%	24%	22%	21%	100%
SNV	16%	36%	19%	16%	13%	100%
SHS-SEG	3%	39%	21%	18%	19%	100%
Total	7%	33%	26%	18%	16%	100%

93% des docteurs en emploi à temps plein deux ans après leur soutenance, gagnent un salaire mensuel au moins égal à 10.000 F. nets ; un docteur sur trois gagne 14.000 F. ou plus.

Par rapport à ces constats d'ensemble on peut noter que :

- les docteurs de la filière STSI sont les mieux payés : leur salaire médian est de 13.000 F. et 43% gagnent 14.000 F. ou plus ;

- les docteurs de la filière SNV sont les moins payés : leur salaire médian est 11.500 F. et ce sont les seuls à être significativement représentés dans la catégorie de salaire inférieure à 10.000 F.



Les hommes ont un salaire médian un peu plus élevé que les femmes (12.700 F. contre 12.000 F.). Ils sont aussi trois fois plus souvent représentés que les femmes dans la tranche de salaires la plus élevée.

Cette différence est d'abord due au fait que les hommes sont plus souvent que les femmes "ingénieurs et cadres" et que cette catégorie est la mieux payée (salaire médian de 14.000 F.)

JUGEMENT PORTÉ SUR L'EMPLOI ET LE SALAIRE

Plus de neuf docteurs sur dix, en emploi deux ans après leur soutenance, sont satisfaits de l'emploi qu'ils exercent (sept sur dix se déclarant même "tout à fait satisfaits"). Cette proportion est la même quelle que soit la filière de formation.

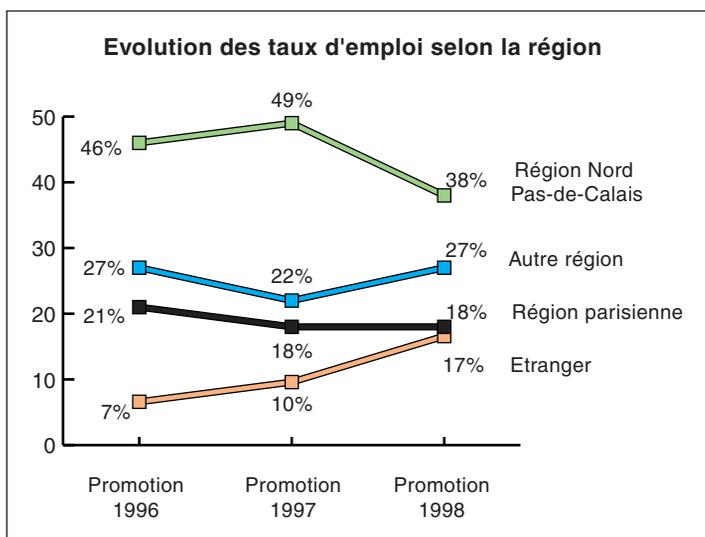
En ce qui concerne le salaire perçu, la satisfaction est un peu moindre. Les trois quarts des docteurs en emploi se déclarent satisfaits de leur salaire (quatre sur dix se déclarant "tout à fait satisfaits"). Si ces proportions sont très proches pour toutes les filières, on peut noter que les docteurs qui sont enseignants ou chercheurs sont moins souvent "tout à fait satisfaits" de leur salaire que les docteurs qui travaillent en entreprise (respectivement un sur trois contre près d'un sur deux).

Plus de quatre docteurs sur dix en emploi travaillent dans la région Nord Pas-de-Calais ; mais le déséquilibre entre la Métropole et le reste de la région est très important.

Près d'un docteur sur cinq travaille dans la région parisienne ; plus d'un sur dix exerce son activité à l'étranger.

Les différences sont très fortes selon les disciplines de formation.

	Métropole lilloise	Autre Nord	Pas de Calais	Région parisienne	Autre région	Etranger	Total
SSM	28%	7%	7%	19%	29%	10%	100%
STSI	30%	5%	8%	24%	27%	7%	100%
SNV	29%	3%	3%	15%	15%	35%	100%
SHS-SEG	52%	5%	5%	12%	24%	2%	100%
Total	32%	5%	7%	19%	25%	12%	100%



Si on suit l'évolution des taux d'emploi par région, on observe globalement un mouvement de "vases communicants" entre la région Nord Pas-de-Calais et l'Étranger : les 8 points perdus par l'emploi régional Nord Pas-de-Calais en trois promotions sont gagnés par l'Étranger.

L'évolution la plus spectaculaire concerne la part des docteurs partis à l'Étranger (et qui réalisent un post doc dans la très grande majorité des cas) : cette dernière a été multipliée par près de deux et demi en trois promotions. Notons que cette évolution est essentiellement due au mouvement observé pour les docteurs de la filière SNV.

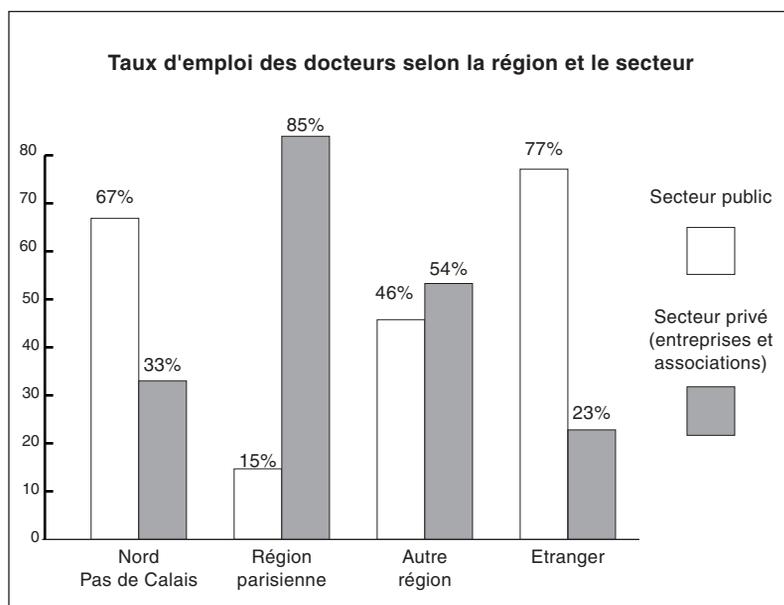
En regardant quels sont les secteurs d'activité dans les régions définies, on constate des écarts importants.

Les docteurs en emploi dans la région Nord Pas-de-Calais travaillent majoritairement (deux sur trois) dans le secteur public.

Les docteurs en emploi dans la région parisienne, à l'inverse, travaillent presque exclusivement (quatre sur cinq) dans le secteur privé.

Dans le reste des régions françaises, les docteurs travaillent à peu près autant dans le secteur privé et le secteur public.

Enfin, lorsque les docteurs travaillent à l'étranger, ils sont aux trois quarts employés dans le secteur public (post doc surtout réalisés dans les universités et centres de recherche).



Référence de l'étude : Eric Grivillers, *Scolarité et insertion professionnelle des docteurs de l'USTL. Promotions 1996, 1997 et 1998.* Villeneuve d'Ascq, OFIP - USTL. A paraître : mars 2001.

Partenariat : l'enquête d'octobre 2000 auprès des diplômés 1998 a été réalisée dans le cadre d'un partenariat entre l'USTL et le Pôle Universitaire Européen Lille Nord Pas-de-Calais en vue d'une étude du devenir des diplômés de l'académie demandée par le Conseil Régional et confiée à l'Observatoire Régional des Études Supérieures (ORES).

UNIVERSITÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LILLE

Observatoire des Formations et de l'Insertion Professionnelle

Bâtiment A3 - 59655 Villeneuve d'Ascq cédex

Téléphone : 03 20 43 69 60 - Télécopie : 03 20 33 63 78

E.mail : ofip@univ-lille1.fr - Site internet : www.univ-lille1.fr/ofip

