

**CAHIERS DU Lab.RII**

**- DOCUMENTS DE TRAVAIL -**

**N°116**

**Janvier 2006**



**SAVOIR ET RECHERCHE  
LA PLACE DES FEMMES.**

**LE CAS DE L'UNIVERSITE DU  
LITTORAL-COTE D'OPALE  
(NORD/PAS-DE-CALAIS)**

**Sophie BOUTILLIER  
Blandine LAPERCHÉ**

**SAVOIR ET RECHERCHE. LA PLACE DES FEMMES.**  
**Le cas de l'Université du Littoral-Côte d'Opale (Nord/Pas-de-Calais)**

**KNOWLEDGE AND RESEARCH. THE PLACE OF WOMEN.**  
**Case study: University of Littoral (Nord/Pas-de-Calais)**

**Sophie BOUTILLIER**  
**Blandine LAPERCHE**

**RESUME :** Les relations entre les institutions du savoir (universités, centres de recherche publics ou privés) et les femmes ont toujours été difficiles : accès à l'éducation et reconnaissance d'une production de savoirs scientifiques (publications, manifestations scientifiques, carrière professionnelle). Pour accéder et participer à la production de savoirs scientifiques, les femmes ont contourné les barrières institutionnelles par la ruse et le combat politique. Aujourd'hui, en dépit de leur disparition, la participation des femmes à la production scientifique reste marginale. Or, depuis le début des années 1990, les institutions du savoir se transforment. L'accent est mis sur la production de savoirs marchands (dépôt de brevets, recherche de contrats, création d'une entreprise), parfois au détriment de la recherche fondamentale. Cette évolution ne va-t-elle contribuer à renforcer la place marginale que les femmes occupent en France dans la recherche universitaire ? Partant des données nationales, notre domaine d'investigation est celui de l'Université du Littoral Côte d'Opale, jeune université située dans le nord de la France, dans une région industrielle en crise. La jeunesse de cette université a-t-elle créé des opportunités nouvelles ? Les mécanismes de la discrimination sont-ils toujours en vigueur ?

**ABSTRACT:** The relationships between the institutions of knowledge (universities, public or private research centres) and women have always been difficult: access to education and acknowledgement of a production of scientific knowledge (publications, scientific events, professional career). To access and to participate to the production of scientific knowledge, women had to get round the institutional barriers by cunning and political struggles. Today, even though institutional barriers have disappeared, the participation of women to the scientific production is still marginal. Since the beginning of the 1990s, the institutions of knowledge have changed. The production of merchant scientific knowledge (patents, contracts with enterprises, entrepreneurship) is a new priority, sometimes to the detriment of basic research. Will this reform consolidate the marginal position of women in the French production of scientific knowledge? After a general presentation of the French situation, the university of Littoral Côte d'Opale will be our domain of investigation, new university located in the north of France, in an industrial region in crisis. Did this young University create new opportunities? Are the mechanisms of discrimination still existing?

**SAVOIR ET RECHERCHE. LA PLACE DES FEMMES.**  
**Le cas de l'Université du Littoral-Côte d'Opale (Nord/Pas-de-Calais)**

**KNOWLEDGE AND RESEARCH. THE PLACE OF WOMEN.**  
**Case study: University of Littoral (Nord/Pas-de-Calais)**

**TABLE DES MATIERES**

INTRODUCTION	4
FEMMES ET INSTITUTIONS DU SAVOIR : UNE RELATION MARGINALE	4
<i>L'enseignement de l'histoire</i>	4
<i>Une place qui reste marginale</i>	8
VALORISATION DE LA RECHERCHE : QUELLES CONSEQUENCES SUR LA PLACE DES FEMMES A L'UNIVERSITE ?	10
<i>Une nouvelle mission pour l'université : la valorisation de la recherche</i>	10
<i>L'ULCO : une étude de cas ou un cas à part ?</i>	12
CONCLUSION	15
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	16
<i>Annexes</i>	18

## INTRODUCTION

Les relations entre les institutions du savoir (universités, centres de recherche publics ou privés) et les femmes ont toujours été difficiles, tant en termes d'accès (éducation), qu'en termes de reconnaissance d'une production de savoirs scientifiques. Cette reconnaissance se manifeste par le statut professionnel (de professeur, de maître de conférences ou de chercheur), les prix académiques, la considération de la communauté scientifique envers les travaux produits par des femmes et l'inscription de ces derniers dans la mémoire collective.

Pour accéder et participer à la production de savoirs scientifiques, les femmes ont dû ruser pour contourner les contraintes institutionnelles. Aujourd'hui, en dépit de leur disparition, la participation des femmes à la production scientifique reste marginale. La reconnaissance internationale de leur travail l'est aussi<sup>i</sup>. Or, depuis la fin des années 1990, les institutions du savoir se transforment. L'accent est mis sur la production de savoirs commercialisables (dépôt de brevet, recherche de contrats, création d'une entreprise), qui s'ajoute à la recherche fondamentale et à l'enseignement. Cette réforme en faveur de la marchandisation du savoir n'a-t-elle contribué à renforcer la place marginale que les femmes occupent en France dans la recherche universitaire, compte tenu d'une part de leur choix en termes scientifiques, mais aussi en raison de la division des tâches qui s'est effectuée derechef au sein de l'université depuis qu'elles y ont été admises ?

Partant des données nationales, notre domaine d'investigation est celui de l'ULCO, université nouvelle située dans le nord de la France, dans une région industrielle en reconversion. La jeunesse de cette université a-t-elle créé des opportunités nouvelles ? Ou bien les mécanismes de marginalisation s'y sont-ils reproduits à l'image des autres universités françaises ?

## FEMMES ET INSTITUTIONS DU SAVOIR : UNE RELATION MARGINALE

### *L'enseignement de l'histoire*

Quelle est la place des femmes dans la production scientifique ? La réponse immédiate, sans hésitations, est : faible, voire inexistante (Boutillier, 2004b, Laperche, 2004 ; Bellais, Boutillier, Laperche, Uzunidis, 2000). La place à part que les femmes occupent dans la production du savoir se mesure notamment à partir des publications traitant de l'histoire des sciences<sup>ii</sup>. Un petit nombre de travaux est consacré à l'apport des femmes dans la science, comme s'il s'agissait de phénomènes exceptionnels, presque hors nature. Quelques historiens et historiennes se sont intéressés à la question rejetant d'emblée l'explication généralement formulée sur l'incapacité des femmes à traiter de questions scientifiques. Les études historiques montrent sans ambiguïté que les femmes ont été depuis des siècles exclues de l'étude. Dans un article publié en 1987, M. Perrot (Perrot, 2001) pose la question : qu'est-ce qu'un métier de femme ? Elle montre que les métiers de femme ou reconnus comme tels s'inscrivent dans le prolongement des fonctions dites naturelles et ménagères des femmes : institutrice, infirmière, assistante sociale, secrétaire de direction, etc. D'autres métiers leur sont réservés par leurs qualités « innées », physiques et orales : souplesse des doigts de la dactylographe, répétition des gestes monotones et réguliers de la chaîne de montage Gardey, 2001). Pourtant, la notion de métier féminin est relativement récente et semble prendre forme au XIX<sup>e</sup> siècle avec l'industrialisation. Au Moyen-Age, les femmes pouvaient exercer la profession de « barbière », métier surprenant sachant que la barbière (ou le barbier) était aussi chirurgien et pratiquait les saignées, médication courante à l'époque. Mais, le métier de

barbier-chirurgien était alors considéré comme un métier manuel, exclu de l'université. Elles avaient également accès aux professions de relieur ou de libraire. Mais, pour Jules Simon qui publie en 1891 *La femme du XXème siècle*, les femmes sont incapables de travail créateur, mais expertes dans l'art de la reproduction et de la copie. Pour une majorité d'auteurs du XIXème siècle, il ne fait pas de doute que l'on « a vu des femmes très savantes comme il en fut des guerrières, mais il n'y en a jamais eu d'inventrices » (Pernoud, 1978, page 340)...

Les quelques femmes recensées à ce propos sont généralement issues de milieux sociaux favorisés (aristocratie, bourgeoisie) et n'ont pas d'une manière générale suivi une scolarité institutionnelle. Elles ont bénéficié des cours de précepteurs. Certaines d'entre elles sont aussi autodidactes. Dans le cadre de ces deux hypothèses, le contexte familial (en particulier l'influence du père, mais aussi de la mère, puis plus tard du conjoint) est déterminant. Jusqu'à la fin du XIXème siècle, les femmes ont été exclues des institutions éducatives et scientifiques. L'accès à l'école, puis à l'université leur a longtemps été refusé et ne s'est réalisé, notamment en France que de manière très progressive (voir encadré 1). Pour acquérir des connaissances, la seule voie possible était celle de l'étude personnelle, comme le fait fort justement remarquer G. Fraisse (Fraisse, 2002) dans la biographie qu'elle consacre à Clémence Royer ; intellectuelle de la fin du XIXème qui a traduit *L'origine des espèces* de Charles Darwin.

Nombreux sont les cas où la femme a acquis des connaissances, voire une notoriété, grâce à son conjoint. Certaines ont ainsi écrit des traités à deux mains. Martine de Bertereau (1578-1642) par exemple travailla avec son mari à l'élaboration d'une méthode scientifique en géologie et minéralogie. D'autres encore ont dû ruser pour acquérir la connaissance. Prenons l'exemple de Marie-Sophie Germain (1776-1831). Elle se forge une vaste culture scientifique grâce à la bibliothèque paternelle, mais très rapidement elle ne lui suffit plus. L'Ecole polytechnique, créée en 1794, est interdite aux femmes. Pour correspondre avec les professeurs dont elle s'est procurée les cours, elle se fait passer pour un garçon et utilise un pseudonyme, « Le Blanc, élève de l'Ecole polytechnique ». Mais, le mathématicien Lagrange, intrigué par la pertinence de ses propos, souhaite la (le) connaître, et c'est à titre privé qu'il lui donne des cours. Elle entretient une correspondance scientifique avec d'autres mathématiciens, notamment Adrien-Marie Legendre qui publie en 1798, *La théorie des nombres*. Elle lui adresse des remarques qui ont été incluses dans la deuxième édition de l'ouvrage. Les apports de Marie-Sophie Germain aux mathématiques ne sont pas négligeables. Elle a calculé tous les nombres premiers inférieurs à 200. « Depuis, on appelle nombre premier de Sophie Germain, tout nombre premier  $n$  tel que  $2n + 1$  le soit aussi » (Poirier, 2002, page 394). Elle entretient aussi une correspondance scientifique avec Gauss qui ne découvre sa véritable identité qu'au bout de plusieurs années. En 1816, elle reçoit le Prix de l'Académie des sciences (elle est la première femme à le recevoir), mais son mémoire n'est pas publié à la différence d'Emilie du Châtelet qui n'obtint pas le prix, mais dont le mémoire fut publié. Elle publie quelques traités : en 1821, *Remarques sur la nature, les bornes et l'étendue de la question des surfaces élastiques et équations générales des surfaces*, puis un mémoire sur *La courbure des surfaces*. L'exemple de Marie-Sophie Germain est assez symptomatique de ces femmes de science contraintes de rester dans la clandestinité du savoir en dépit de leurs grandes capacités intellectuelles. Quant à Emilie du Châtelet, l'égérie de Voltaire, elle était physicienne... autodidacte, pourtant elle traduisit Newton en français et contribua à populariser ses thèses en France (Poirier, 2002).

Le XXème siècle est certes marqué par des changements positifs, mais les carrières scientifiques féminines demeurent l'exception. Marie Sklodowska-Curie ne devient

professeur à la Sorbonne qu'à la mort de son mari, titulaire de la chaire. Sa fille Irène Joliot-Curie poursuit l'œuvre maternelle avec son mari Frédéric Jolio-Curie avec lequel elle obtient le Prix Nobel de chimie en 1935. Elle s'engage politiquement en 1936 en devenant sous-secrétaire d'Etat à la recherche scientifique dans le gouvernement du Front populaire (Dall'ava-Santucci, 2004). Moins connue que ses consœurs des sciences exactes, l'économiste keynésienne Joan Robinson se distingue aussi par une carrière universitaire très atypique. En dépit d'une production scientifique mondialement reconnue (définition de la théorie de la concurrence imparfaite), elle ne devint jamais professeur, titre que son mari, l'obscur Austin Robinson, obtint sans avoir à son actif une brillante carrière internationale. Née en 1903, elle poursuit ses études à l'université de Cambridge sans obtenir le diplôme, pour cela la prestigieuse université britannique attendit jusque... 1948 ! (Harcourt, 2001, pages 13-25). Dans sa célèbre *Histoire de l'analyse économique*<sup>iii</sup>, l'économiste J. A. Schumpeter (Schumpeter, 1983) ne recense aucune femme. La science économique reste une discipline très masculine. Dans leur dictionnaire des économistes, M. Beaud et G. Dostaler (Beaud, Dostaler, 1993), sur 145 économistes ne recensent que quatre femmes : Irma Adelman (née en 1930) dont les travaux portent sur la croissance et les inégalités sociales (9 publications majeures recensées), Suzanne de Brunhoff (née en 1929) dont les travaux portent sur la monnaie (8 publications majeures recensées), Joan Robinson (1903-1983) dont les travaux portent sur la dynamique du capitalisme (33 publications majeures recensées) et Anna Schwartz (née 1915) dont les travaux portent principalement sur l'histoire économique et la théorie monétaire (11 publications majeures recensées). Dans le *dictionnaire des sciences économiques* (Jessua, Labrousse, Vitry, 2001), ouvrage de référence de la discipline, 17 économistes sont des femmes sur un nombre total de 205 auteurs ! Et, depuis que le Prix Nobel d'économie existe (1968), aucune économiste n'a été couronnée ! Certes, pour la petite histoire, les femmes jouent souvent un rôle fondamental, par exemple la fille du célèbre économiste français Léon Walras, fondateur du courant néo-classique, travailla à la publication de l'œuvre de son père en rassemblant tous ses articles et ses divers écrits. Nombre d'économistes ont aussi travaillé avec leur femme, mais les manuels de théorie économique n'ont retenu qu'un seul nom<sup>iv</sup>.

### **Encadré 1 : Grandes dates. La scolarisation des femmes et leur entrée à l'université en France.**

**1836** : une loi facultative demande aux communes d'ouvrir des écoles de filles. Les maires préfèrent s'en tenir à la tradition et se contentent d'écoles paroissiales dont ils ne payent pas le personnel

**1850** : la loi Falloux favorise l'enseignement confessionnel

**1861** : Julie Victoire Daubié est la première femme à obtenir le baccalauréat à Lyon

**1863** : première inscription féminine à l'université de Lyon

**1866** : autorisation donnée aux femmes par Victor Duruy d'assister au cours des universités. Auparavant, seul le droit de passer les examens leur était accordé. Mais les femmes devront se battre pour faire entrer cette autorisation dans la pratique

**1867** : loi Victor Duruy. Toute commune de plus de 500 habitants est obligée d'ouvrir une école primaire de filles

**1867** : la faculté des Sciences de Paris accueille Emma Chenu, la deuxième bachelière de France

**1868** : Emma Chenu obtient la licence ès-Mathématiques à la faculté de Paris

**1870** : une anglaise, Miss Garret obtient son doctorat de Médecine à Paris

**1871** : première inscription féminine à la faculté de Lettres. Julie Victoire Daubié est la première licenciée en Lettres à la faculté de Paris

**1879** : loi Paul Bert. Création de 67 Ecoles normales féminines destinées à former les institutrices. Pour les hommes, les écoles normales ont été créées en 1833

**1880** : la loi Camille Sée jette les fondements d'un enseignement secondaire laïque pour les filles. Les programmes diffèrent fortement de ceux des garçons : pas de baccalauréat mais un diplôme d'enseignement secondaire délivré cinq ans après l'entrée en sixième. Le latin, le grec et la philosophie ne sont pas enseignés. La loi C. Sée a pour but de former des épouses et des mères cultivées mais non des bachelières

**1883** : création de l'Ecole Normale Supérieure de Sèvres chargée de former les femmes professeuses de l'enseignement secondaire féminin

**1884** : première inscription féminine à la faculté de Droit

**1887** : Sarmiza Bilcescu (de nationalité roumaine) est la première licenciée en Droit

**1888** : Louise Amélie Leblois est la première femme docteur ès-Sciences, à la faculté de Paris

**1890** : 71,3% des étudiantes inscrites à l'université de Paris sont des étrangères. Elles ouvrent la voie aux étudiantes françaises. Sarmiza Bilcescu est la première à obtenir le doctorat de Droit

**1893** : l'Ecole de Pharmacie accueille sa première étudiante

**1895/1896** : E. Barthélémy est la première femme à obtenir le diplôme supérieur de Pharmacie (Montpellier)

**1902** : Marie Curie obtient le premier doctorat de Sciences Physiques

**1913** : mise en place de l'apprentissage du latin et du grec dans les Lycées et Collèges féminins

**1914** : pour la première fois, deux femmes obtiennent le grade de docteur à la faculté des Sciences de Paris

**1916** : création d'H.E.C. jeunes filles

**1924** : décret de L. Bérard, Ministre de l'instruction publique. Les lycées de jeunes filles pourront organiser "un enseignement facultatif dont la sanction est le baccalauréat" où "les programmes appliqués seront les programmes de l'enseignement des garçons"

**1925** : création de l'Ecole Polytechnique Féminine (devient mixte en 1994)

**1960** : le nombre de bachelières devient égal au nombre de bacheliers

**1970** : c'est seulement à partir de cette décennie que l'unification des agrégations, décidée en 1924 est réalisée

**1971** : le nombre de bachelières dépasse le nombre de bacheliers. L'effectif des étudiantes égale celui des étudiants

**1972** : l'Ecole Polytechnique s'ouvre aux femmes

**1990** : l'effectif des étudiantes des universités dépasse celui des étudiants de 70 000

**2001** : création d'une "mission pour la parité en science et en technologie" par le ministère de la recherche

**2002** : d'après le livre blanc du ministère de la recherche « les femmes dans la recherche française », les femmes représentent 30% des effectifs de la recherche publique.

**Sources** : C. Baudelot, R. Estabiet, (1992) ; C. Christen-Lécuyer C., (2000) ; M. Delorme-Hoehstetter (2000) ; G. Duby, M. Perrot, (tome IV sous la dir. de G. Fraisse, M. Perrot, tome V sous la dir. de F.Thébaud) (2002), Marry (1989, 1995) ; Mosconi, (1994), Ministère de la recherche (2002).

## *Une place qui reste marginale*

Les statistiques sur la place des femmes dans la recherche et l'enseignement supérieur en Europe (<http://www.cordis.eu.int>) et en France (Ministère de la recherche, 2002 ; MENESR, 2005) permettent de faire trois constats principaux : premièrement, les femmes sont minoritaires dans les effectifs de la recherche en Europe ; deuxièmement, la proportion de chercheuses varie selon la discipline scientifique et le pays ; enfin, le « plafond de verre », que l'on peut constater dans l'emploi féminin (Bollé, 2002), est particulièrement présent dans l'enseignement supérieur et la recherche. Les femmes représentent en moyenne en 2002 dans l'Europe de 15 comme des 25 environ 34% de la recherche académique. En revanche, dans la recherche industrielle (secteur des entreprises), les femmes représentent autour de 17% des chercheurs.

La France se situe dans la moyenne européenne. En 2003, les femmes représentent en France 27% des chercheurs (public et privé confondus) et leur situation est meilleure dans la recherche publique (33% des chercheurs) que dans les entreprises (20%). Dans la recherche publique et privée, les femmes renforcent leur présence. En effet, de 1992 à 1999, les effectifs de femmes dans la recherche (publique et privée) ont progressé de plus de 30%, soit une croissance supérieure à l'ensemble des emplois de chercheurs (21% de croissance dans la recherche publique et 11% dans la recherche privée). C'est de plus dans la région parisienne que la situation est plus favorable à l'emploi des femmes (comparativement aux autres académies), alors que comme le note H. Delavault *et al.* (2002, p.27), les grandes universités de province ont parfois un taux de féminisation du corps professoral extrêmement faible (par exemple 3%).

L'amélioration de la place accordée aux femmes s'inscrit dans celle de la population active française puisque la part des femmes est passée de 44% en 1992 à environ 46% aujourd'hui. Notons également que dans l'emploi total, la part des femmes exerçant le métier de professeur ou une profession scientifique (y compris professeurs du secondaire) est plus élevée que la part des hommes, et l'écart entre la proportion d'hommes et de femmes exerçant ces professions augmente constamment depuis le milieu du XXème siècle (d'après les données INSEE 2002). Pourtant, la proportion de femmes enseignantes et chercheuses à l'université est très en deçà de la proportion qu'elles ont réussi à conquérir comme étudiantes : en 2004-2005, les étudiantes françaises représentent globalement 56,5% des étudiants à l'université. Mais leur proportion diminue au fil des diplômes (elles forment 57% des étudiants en licences, 56% au niveau Master et 45% au niveau du doctorat).

En France, comme c'est aussi le cas en Europe, les femmes choisissent en premier lieu, lorsqu'elles étudiantes mais aussi enseignantes ou chercheuses à l'université les sciences humaines et sociales, les sciences du vivant, la chimie et la médecine ; les proportions étant plus faibles dans les mathématiques et la physique mais aussi dans les sciences de l'ingénieur. Les branches d'activité des entreprises présentant les plus fortes participations des femmes recoupent les disciplines les plus féminisées de la recherche publique : les femmes sont plus présentes dans l'industrie pharmaceutique, la chimie et les industries agroalimentaires, de même que dans les sciences du vivant et la chimie en université alors qu'elles boudent les secteurs de l'automobile et de l'aéronautique, de même que les sciences pour l'ingénieur à l'université. Cette féminisation « différenciée » (voir aussi Fave-Bonnet, 1996) selon les disciplines l'est également selon les statuts, en Europe comme en France.

Enfin, le constat bien connu du « plafond de verre », qui évoque la difficulté pour les femmes d'atteindre des postes de pouvoir, existe tant dans le domaine de l'enseignement et de la recherche que dans les autres activités professionnelles (Bollé, 2002), en Europe (voir Osborn et al, 2000), comme en France (Ministère de la recherche, 2002, MENESR, 2005). Pourtant la situation de la France est une des meilleures d'Europe (avec, en 2003, 38% de femmes parmi les Maîtres de conférences et 16% parmi les professeurs d'universités). Cependant, la promotion des femmes est toujours plus difficile que celle des hommes (Becarud, 2000 et Delavault et al., 2002), ce qui se lit dans leur plus difficile promotion au titre de professeur ou de directrice de recherche, dans leur participation plus faible que celle des hommes aux instances de décisions, d'orientation et d'évaluation, au niveau national et au niveau local.

Qu'en est-il à l'Université du Littoral Côte d'Opale (ULCO), située dans la région Nord/Pas-de-Calais qui constitue ici notre terrain d'étude privilégié ? L'ULCO, située dans la région Nord/Pas-de-Calais, est une jeune université, née en 1991 (grâce au plan Université 2000) dans le but d'appuyer le renouvellement des activités (par le développement du potentiel humain) d'une région en crise. Elle est multipolaire : les structures universitaires sont réparties dans quatre villes (Boulogne, Calais, Dunkerque et Saint Omer), dont trois sont caractérisées par une intense activité portuaire (spécialisation sur l'activité de la Pêche à Boulogne, le transport à Calais, l'industrie à Dunkerque).

La croissance forte des effectifs étudiants depuis 1992 (ils passent de 4 278 en 1992/1993 à 11 684 en 2004/2005) justifie la création d'une université supplémentaire dans la région Nord/Pas-de-Calais (qui compte 5 autres universités publiques : les trois universités lilloises, l'université de Valenciennes et l'université d'Artois). La région du littoral souffrait, notamment en l'absence de structures universitaires suffisantes (des antennes des universités lilloises existaient), d'un retard important en matière de scolarisation qui pesait sur le développement d'activités nouvelles.

En dépit de sa jeunesse, l'ULCO ne respecte pas le principe de la parité quel que soit le niveau hiérarchique considéré. Ainsi depuis sa création, l'ULCO a toujours été dirigée par un homme (en France, le nombre de femmes présidentes d'universités a doublé en 15 ans, on en compte 15 en 1999). A l'heure actuelle (depuis les dernières élections qui ont eu lieu en 2004), les trois vices-présidents (conseil d'administration, scientifique et de la vie universitaire) sont des hommes. Dans le passé, deux femmes ont toutefois occupé des postes de vice-président. Une pour les formations, elle a été mutée dans la région parisienne, l'autre occupait un poste qui depuis a été supprimé.

L'ULCO n'est pas structurée en facultés, mais en CGU (Centres de gestion universitaire). Tous ces postes ont été et sont occupés par des hommes. Parmi les directeurs de laboratoire, on ne recense qu'une seule femme, directrice d'un laboratoire de langue et civilisation. Les élections aux conseils d'administration, scientifique et de la vie universitaire qui ont eu lieu en 2005 témoignent aussi d'une forte emprise masculine : on compte 7 femmes sur 26 membres au conseil d'administration, 2 femmes sur 15 membres au conseil des études et de la vie universitaire et 4 femmes sur 31 membres au conseil scientifique (voir annexe 1).

La place inégale des femmes dans les trois conseils est aussi le reflet du poids important des hommes dans le corps enseignant en particulier parmi les professeurs : les femmes ne représentent que 15% des professeurs et 35% des maîtres de conférences. Toutefois, ces pourcentages sont comparables, bien qu'un peu inférieurs aux données nationales présentées plus haut.

Les explications privilégiées de cette faible reconnaissance des femmes et de leur faible place résident d'une part dans leur lent accès dans ce « monde d'hommes » qu'est l'université et dans les relations particulières que les institutions du savoir ont entretenu envers les femmes : exclusion pure et simple, cantonnement aux activités administratives et d'enseignement au détriment de la recherche, frein à la promotion, etc. (Fave-Bonnet, 1996, Gardey, 2000, Christen Lecuyer, 2000, Charmansson, 2000, Delavaut et al., 2002). Elle réside aussi dans leur socialisation particulière, qui explique le choix de discipline et leur faible représentation dans les postes de pouvoir (Cacouault, 1987 ; Duru-Bellat 1990 ; Baudelot, Establet, 1992 ; Duru Bellat et al. 1993 ; Ferrand et al., 1996, Djider, Murat, Robin, 2003). Depuis une dizaine d'années, les institutions du savoir, en particulier les universités, se sont vues attribuées une mission nouvelle à côté de l'enseignement et de la recherche, celle de la valorisation de la recherche (dépôt de brevets, recherche de contrats, création d'entreprises, mobilité des chercheurs). Quelles en sont les conséquences sur la place des femmes à l'université, et notamment à l'ULCO ?

## VALORISATION DE LA RECHERCHE : QUELLES CONSEQUENCES SUR LA PLACE DES FEMMES A L'UNIVERSITE ?

### *Une nouvelle mission pour l'université : la valorisation de la recherche*

Les universités, tout comme les institutions publiques de recherche, ne doivent plus se contenter de produire et diffuser des connaissances et de former des vagues de jeunes gens. Elles doivent s'intégrer davantage au monde économique et à ses exigences, et notamment celle de l'innovation (OCDE, 1998 ; Uzunidis, 2004). La loi sur l'innovation et la recherche de 1999, qui s'inspire d'autres législations plus anciennes venues des Etats-Unis, a ouvert de nouvelles perspectives aux universités françaises. La valorisation de la recherche, que l'on peut définir comme le processus de transformation de savoirs fondamentaux en nouveaux produits commercialisables, devient une mission à part entière de l'université, aux côtés de ses fonctions traditionnelles d'enseignement et de recherche. Elle s'effectue par le biais de la coopération entre la recherche publique et les entreprises et par la mobilité des chercheurs. Elle stipule le plus souvent une appropriation privée (exclusive ou non) des produits de la recherche. Les formes principales de valorisation de la recherche publique que l'on peut identifier sont :

- la signature de contrats de recherche par les universités et les centres publics de recherche avec les entreprises,
- l'exploitation des résultats de la recherche (dépôt de brevets par les universités et négociation de licences d'exploitation rapportant une rémunération aux universités),
- la mobilité des chercheurs : de jeunes doctorants appartenant à un laboratoire de recherche public vont préparer leur thèse dans une entreprise (la thèse est financée en partie par l'entreprise) ; un chercheur ou une équipe de chercheurs apporte son concours scientifique ou son conseil à une entreprise, etc.
- la création d'entreprises par les chercheurs eux-mêmes. Le chercheur est amené à revêtir les habits de l'entrepreneur.

Ces formes de valorisation ne sont pas toutes nouvelles. Les contrats de recherche entre universités, centres publics de recherche et entreprises existent de longue date. Mais il était difficile de les mettre en œuvre notamment en France du fait notamment des différences de comptabilité (privée et publique). De même les cofinancements de thèses ne sont pas choses nouvelles mais la mobilité s'étend aujourd'hui à d'autres catégories de personnels (comme les

chercheurs fonctionnaires de l'État). Les deux formes véritablement nouvelles de la valorisation de la recherche publique, pour la France notamment, sont donc la capacité à déposer et exploiter des titres de propriété industrielle et la création d'entreprises à partir de la recherche.

Pour résumer, avec la loi sur la l'innovation et la recherche de 1999, l'université, garante de la production, de la transmission et du renouvellement des connaissances scientifiques doit devenir le lieu de naissance et de concrétisation marchande des nouveaux projets innovants (entreprises, inventions techniques) (Uzunidis, 2001 ; Laperche, 2002, 2003; Boutillier, 2004a).

Comment expliquer l'émergence de cette nouvelle mission des universités et centres de recherche publics ? Les raisons principales présentées par les institutions publiques lors de la préparation de cette loi mais aussi rappelées depuis (notamment dans l'actuel «Avant projet de loi de programme pour la recherche ») associent la nécessité de l'excellence scientifique à celle de renforcer la compétitivité économique, qui suppose une coopération efficace entre les entreprises et la recherche<sup>v</sup>. D'un côté, pour être compétitives, et donc « innover » ou encore pour offrir sans cesse aux consommateurs de nouveaux produits et satisfaire leur appétit (largement construit par la publicité) en objets de toutes sortes, les entreprises ont besoin d'entretenir des relations étroites avec les universités et les centres publics de recherche. Ceci afin d'avoir accès le plus tôt possible (et ainsi s'approprier) aux connaissances pures mais aussi de sous-traiter cette partie coûteuse et risquée de leur activité. D'un autre côté, les universités sont incitées à se rapprocher des entreprises, ce qui s'inscrit aussi dans un souci de rationalisation budgétaire (l'autofinancement croissant des universités devrait soulager les budgets publics).

Si globalement, les dépenses de recherche-développement ont considérablement augmenté au cours des décennies 1980-1990 dans les pays de la zone OCDE (elles représentent 2,2% du PIB de la zone en 2003 avec toutefois de fortes disparités entre pays, <http://www.oecd.org>), ce sont les entreprises qui représentent la part la plus importante dans son financement (soit environ 60% dans l'ensemble de la zone) mais aussi dans son exécution (environ 70% pour l'ensemble de la zone). Ceci traduit leur intérêt, d'autant qu'elles financent une part croissante (même si elle reste faible) de la recherche des universités et des centres publics de recherche. Selon L'OCDE, 4,1% de la recherche menée par l'État et 6,1% de celle menée par l'enseignement supérieur sont financés par les entreprises. Les financements publics eux ont tendance à se réduire, ce qui répond aux déficits budgétaires croissants des Etats. Cette réduction touche surtout les entreprises et le secteur de la défense mais le soutien public à la recherche fondamentale ne montre pas encore un déclin significatif. Il évolue toutefois dans ses objectifs, la nature et les modalités du financement : l'octroi de crédits est conditionné par la performance (publication et valorisation), ce qui engendre une tendance ou une volonté de concentration des unités de recherche.

Cette importance accordée à la valorisation de la recherche a pour conséquence la marchandisation du travail mené dans les laboratoires de recherche (les inventions des laboratoires deviennent, *via* les contrats et les brevets, des marchandises commercialisables ; les universitaires et les chercheurs sont incités à créer leur propre entreprise). Le corollaire de cette marchandisation/réduction des budgets publics consiste dans la marchéisation, c'est-à-dire l'introduction de règles de fonctionnement, d'évaluation, de sanction (au premier rang desquels la rentabilité et la profitabilité) dans le travail scientifique (*Innovations, cahiers*

*d'économie de l'innovation*, n°17, 2003). Quelles en sont les conséquences sur la place des femmes dans les universités et les institutions publiques de recherche ?

Certes, la mise en place de la loi est récente, ce qui rend difficile son évaluation. Quelques données existent pourtant. En France, En décembre 2001, soit deux ans et demi après cette loi, le ministère de la recherche comptait seulement 168 chercheurs dans le développement des entreprises. Parmi ces chercheurs 8% sont des femmes : 9 femmes (et 57 hommes) ont participé à la création d'entreprises, 3 femmes (et 85 hommes) ont apporté leur concours scientifique et 1 femme (et 13 hommes) est devenue membre de conseil d'administration. La proportion de femmes créatrices d'entreprises issues de la recherche est donc inférieure au pourcentage de femmes créatrices d'entreprises tous secteurs confondus en France, soit 30% selon une étude récente de l'INSEE (Rieg, 2003). En dépit du poids important des grandes entreprises industrielles, l'agglomération dunkerquoise s'inscrit dans la même tendance : près de 30% des créations d'entreprises sont le fait des femmes (Boutillier, 2004c). Une étude menée en 2000-2001 à l'ULCO (Laperche, 2002) sur les impacts de cette loi a montré que la valorisation de la recherche était assez éloignée des préoccupations des chercheurs et aussi rendue difficile par le contexte économique et social dans lequel se trouve cette université<sup>vi</sup>. Les formes de valorisation nouvelles permises par la loi n'avaient alors pas été mises en place et les contrats avec les entreprises ainsi que la mobilité des doctorants étaient les formes principales de rapprochement avec les entreprises.

Qu'en est-il aujourd'hui ? Et quelle est la place particulière des femmes dans la valorisation de la recherche ? Telles sont les deux questions auxquelles nous avons cherché à répondre. Et ceci en formulant l'hypothèse suivante : les femmes, nous l'avons dit, lorsqu'elles sont universitaires, sont davantage impliquées dans l'enseignement que la recherche et s'insèrent moins facilement (par manque de temps) dans les réseaux. Ceux-ci sont pourtant essentiels pour l'évolution de la carrière mais aussi pour l'activité de valorisation de la recherche qui découle de relations étroites avec de « nouveaux » ou plutôt de plus systématiques interlocuteurs, les entreprises. Cette nouvelle mission des universités rend alors plus fragile encore la position des femmes, non pas par ce qu'elles sont moins aptes à subir la concurrence accrue, mais parce qu'elles sont pénalisées par les activités qu'elles mènent de longue date dans les universités et qui sont celles qui comptent de moins en moins d'après les critères d'évaluation du travail de recherche (l'administration de l'enseignement et de la recherche, l'enseignement). Les critères d'évaluation sont, outre les publications, ceux de la rentabilité à court terme du travail de recherche, c'est-à-dire sa transformation rapide en nouveaux biens commercialisables ou en nouvelles entreprises.

*L'ULCO : une étude de cas ou un cas à part ?*

Pour évaluer la pratique actuelle de la valorisation de la recherche à l'ULCO, ainsi que la place particulière des femmes, nous avons lancé une nouvelle enquête en septembre 2005 qui consiste en l'envoi d'un questionnaire par voie électronique aux personnels d'enseignement et de recherche, hommes et femmes et toutes disciplines confondues de l'ULCO (voir annexe 2).

Le but de cette enquête est d'abord de savoir si les enseignants-chercheurs connaissent la loi sur la valorisation, s'ils pratiquent la valorisation, s'ils envisagent de la pratiquer ainsi que les impacts de celle-ci sur la répartition des tâches (recherche/administration/enseignement) menées à l'université (voir annexe 3).

Notons d'emblée que le nombre de répondants est assez faible : nous avons en effet reçu vingt-quatre réponses, cinq provenant de femmes et dix neuf d'hommes, soit 9,5% de l'effectif total des enseignants-chercheurs de l'ULCO. Parmi ces réponses, trois répondants n'entrent pas directement dans le champ de notre recherche, en raison de leur statut non universitaire (l'un est doctorant, l'une est ingénieur de recherche et la troisième est chargée de cours).

Le total de répondants (maître de conférence et professeurs) s'élève donc à vingt et un. La majorité des répondants sont des MCF, seuls cinq professeurs ont répondu, tous sauf un, dans les disciplines scientifiques. Parmi les femmes répondantes, deux sont dans les disciplines droit, économie, gestion, une en lettres et sciences humaines. Parmi les hommes cinq sont en droit, économie, gestion ; trois en lettres et sciences humaines, dix en sciences selon la classification du CNU.

Ce faible nombre de répondants peut exprimer un manque de temps des chercheurs, pris par la restructuration des universités (réforme LMD, restructuration et évaluation des laboratoires). Elle peut être aussi le signe d'un désintérêt ou d'un découragement des chercheurs.

Concernant la répartition du temps de travail, pour deux femmes sur trois, l'administration arrive en première place. Pour une seule, la recherche représente la moitié du temps de travail annuel. Pour six hommes, le temps consacré à la recherche recueille le plus gros pourcentage (de 40 à 90%). Pour six hommes, le temps consacré à l'enseignement recueille le plus gros pourcentage (de 50 à 60%). Pour quatre hommes, il y a une égalité de répartition entre temps consacré à la recherche et à l'enseignement. Pour deux hommes seulement, l'administration arrive en tête dans la répartition du temps de travail.

Quatorze sur vingt et un répondants connaissent la loi sur la valorisation. Sept ne la connaissent pas. Les femmes MCF la connaissent toutes (au moins dans ses grandes lignes pour l'une d'entre elles). Parmi les réponses négatives, toutes masculines donc, trois se situent dans les disciplines scientifiques, trois en lettres et sciences humaines et un en droit, économie, gestion. La connaissance de la loi est pourtant toute relative. Beaucoup de répondants signalent qu'ils la connaissent un peu seulement, ou uniquement dans ses grandes lignes. Pour l'un des enseignants chercheurs, en génie informatique, « elle exprime que la recherche devrait servir l'industrie par l'apport de son travail en matière d'innovation. Un pays ne paye pas ses chercheurs pour une simple image. Il faut bien que son rayonnement soit à la hauteur de son investissement. » Il ajoute néanmoins que « la question est la méthode de transfert des compétences universitaires vers l'industrie : la formation, la recherche sous forme de projets en partenariat avec l'entreprise (Agence Nationale pour le Recherche, pôle de compétitivité,...). Attention toutefois à ce que la recherche appliquée ne tue pas les initiatives de recherche fondamentale, dont on n'ignore pas le rôle à long terme. Les chercheurs ne doivent se transformer en ingénieur en contrat permanent avec l'industrie ».

En grande majorité, la répartition du temps de travail n'a pas été modifiée depuis la loi. Cinq répondants (dont une seule femme) considèrent que les tâches administratives ont augmenté, sans pour autant que cela soit lié de manière évidente à la loi sur la valorisation. « Concernant la répartition de la charge enseignement/recherche/administration, déclare l'un des chercheurs, le choix ne vient pas uniquement de nous, mais plutôt d'un « système » qui nous incite de plus en plus à traiter de la paperasserie administrative. De ce point de vue, je n'ai absolument pas le sentiment que les choses s'améliorent ; c'est incroyable le temps (souvent perdu) à remplir des dossiers (pour la recherche ou l'enseignement). Ce n'est pas négligeable,

car cela nous écarte, insidieusement, de notre travail de fond ». Deux répondants considèrent que c'est la recherche contractuelle qui occupe une plus grande partie de leur temps, ceci étant directement lié à la loi. Un seul considère que c'est le temps accordé à la recherche qui a pris plus de place dans son temps de travail (indépendamment de la loi également).

Neuf répondants sur vingt et un déclarent avoir pratiqué, depuis la loi sur la valorisation, certaines formes de valorisation. Parmi, ces répondants, deux femmes. Parmi les disciplines, les scientifiques arrivent en tête parmi ceux qui déclarent avoir mené à bien l'une des formes de valorisation. Trois des répondants sont en économie gestion, et un seul (une seule en l'occurrence) en lettres et sciences humaines.

Parmi les formes de valorisation pratiquées par les neuf répondants concernés, les contrats arrivent en tête, puis l'activité de consultant. Aucun brevet n'a été déposé depuis la loi sur la valorisation, parmi les répondants. Une seule entreprise a été créée.

Il est cependant à noter que certains répondants mettent en avant le fait que les contrats signés avec les entreprises, l'ont été indépendamment de la loi (la signature de contrats était déjà possible avant la loi, et celle-ci n'explique donc pas l'existence de cette forme de valorisation, mais plutôt son accroissement). Une entreprise a été créée depuis la loi par l'un des répondants. La loi a servi de déclencheur psychologique, mais l'entreprise a été créée à l'étranger, sans utiliser la procédure permise par la loi (le chercheur conserve son statut de fonctionnaire pendant six ans et prépare son projet de création d'entreprise).

L'absence de mise en œuvre de toutes les formes de valorisation, ou bien simplement de l'une d'entre elles, s'explique de façon primordiale, tout sexe confondu, par le fait que la recherche menée est difficilement valorisable (soit parce que le répondant se situe dans une discipline de sciences humaines, soit parce que la recherche menée dans les sciences exactes est trop fondamentale), par manque de temps (y compris la charge du travail administratif) et d'argent ou encore par la distance qui existe toujours entre la mission (ou la représentation de la mission) du chercheur qui consiste à publier et à transmettre des connaissances librement (« le savoir n'est pas une marchandise et doit être librement diffusé » déclare l'une des répondantes), et la valorisation de la recherche. « Le jeu en vaut-il la chandelle ? », déclare l'un des chercheurs au sujet des dépôts de brevet, « Il faut être sûr de la portée de ses innovations pour abandonner le métier de la recherche », déclare un autre à propos de la création d'entreprise.... Parmi les explications données par les femmes, certaines d'entre elles peuvent être reliées avec la place qu'elles ont traditionnellement dans les universités (notamment leur rôle dans l'administration de la recherche et dans l'enseignement plus que dans la recherche et ses réseaux). L'absence de valorisation de la recherche s'explique pour l'une d'entre elle « par la faible insertion dans les réseaux nécessaires » et aussi « par manque d'information sur les possibilités de valorisation de la recherche menée ». Le monde extra universitaire est aussi considéré comme peu favorable à la négociation avec des femmes : « les chefs d'entreprises n'aiment pas toujours traiter avec des femmes » déclare l'une d'entre elles.

Onze répondants sur vingt et un envisagent de mettre en œuvre l'une des formes de valorisation à l'avenir (deux femmes parmi les trois). Parmi ceux-ci, huit avaient déjà réalisé une des formes de valorisation depuis la loi sur la valorisation (ce qui est le cas des femmes répondantes). Mais là encore, la valorisation est davantage considérée comme une nécessité (essentiellement pour obtenir des financements supplémentaires, à titre individuel ou

collectif) que comme un souhait. Ou encore, ces formes de valorisation futures s'inscrivent dans une tradition (contrats notamment) indépendante de la loi sur la valorisation.

## CONCLUSION

En dépit du faible nombre de réponses, l'enquête menée à l'ULCO est riche d'enseignements. Alors que les femmes ne constituent qu'environ 30% des créateurs d'entreprise, la création d'entreprise semble particulièrement rebuter les femmes scientifiques, « inutile de faire une carrière scientifique pour créer une entreprise ! ». Les handicaps se cumulent, car comment créer une entreprise à partir de ses travaux de recherche ou conclure un contrat avec une entreprise, si le temps consacré à la recherche est du temps volé au temps consacré à l'enseignement et aux tâches administratives liées à l'enseignement (gestion de formation notamment, temps qui va en augmentant compte tenu de la réduction du nombre du personnel administratif). L'activité de la femme scientifique à l'université se retrouve-t-elle dans le prolongement des ses attributs... naturels, pour paraphraser M. Perrot ? Bien que l'ULCO s'inscrive dans la moyenne nationale par la proportion des MCF et des professeurs d'université, elle ne se singularise guère par une place particulière accordée aux femmes ni par dynamisme particulier en matière de valorisation de la recherche. Le contexte économique et social (industriel et ouvrier) dans lequel s'inscrit l'ULCO a, nous l'avons dit, une influence importante sur cette orientation.

---

### Notes

<sup>i</sup> 776 prix Nobel ont été attribués depuis 1901 (jusqu'en 2004 inclus) dont 34 à des femmes : 2 en physique, 3 en chimie, 7 en médecine, 10 en littérature et 12 pour la paix, <http://www.nobel.se>

<sup>ii</sup> Aucun ouvrage, à notre connaissance, consacré à l'histoire des sciences ne contient le moindre paragraphe pour la participation des femmes à la production du savoir que ce soit Gille B. (sous la direction de), *Histoire des techniques*, Encyclopédie de la Pléiade, 1978 ; Koyré A., *Etudes d'histoire de la pensée scientifique*, Gallimard, 1990 ; Ronan C., *Histoire des sciences*, Seuil, 1988. Citons en revanche quelques ouvrages consacrés à la participation des femmes à la production de connaissances : Poirier J.-P., *Histoire des femmes de science en France du Moyen-Age à la Révolution*, Editions Pygmalion-Gérard Watelet, 2002. Witkowski N., *Trop belles pour le Nobel. Les femmes et la science*, Seuil, 2005. En revanche, nombre de biographies ont été publiées sur Marie Curie, Clémence Royer, Irène Joliot-Curie, etc. En voici quelques exemples : Fraisse G., *Clémence Royer, philosophe et femme de sciences*, La découverte, 2002 ; Détraz J., *Kovalevskala, L'aventure d'une mathématicienne*, Belin, 1993 ; Badinter E., *Emilie, Emilie, l'ambition féminine au XIXème siècle*, Poche-Essai, 1990 ; Muhleisen L., Quin S., *Marie Curie*, Odile Jacob, 1998 ; Lemine L., *Marie Curie*, Perrin, 2001 ; Lorient N., *Irène Joliot-Curie*, Le Livre de Poche, 1992.

<sup>iii</sup> Cet ouvrage volumineux, comprenant trois tomes, a été traduit en anglais en 1954 après la mort de l'auteur (1883-1950). Il a été publié en français en 1983 par les éditions Gallimard.

<sup>iv</sup> Potier J.-P., Walker D., La correspondance entre Aline Walras et William Jaffé, *Les Cahiers du CERAS, Etudes d'économie walrasienne*, numéro hors série 3, Université de Reims, mai 2004.

<sup>v</sup> « Dans une économie mondialisée, où la concurrence ne cesse de s'intensifier, il apparaît de façon évidente que le potentiel de recherche est un atout déterminant pour un pays comme le nôtre. De la qualité de notre recherche, de la pertinence de ses orientations, de la capacité réciproque de notre appareil de recherche et de nos entreprises à coopérer efficacement, dépend aujourd'hui très largement et dépendra davantage demain notre compétitivité économique. Il existe un lien étroit entre nos recherches et nos perspectives de croissance économique. En définitive, l'efficacité de notre recherche est garante de la qualité, de la pérennité et du nombre de nos emplois », exposé des motifs de l'Avant projet de loi de programme pour la recherche, Ministère de l'éducation nationale, enseignement supérieur, recherche, <http://www.pactepourlarecherche.fr>, consulté le 20/10/05.

<sup>vi</sup> Ministère de la recherche, Conseiller Juridique, Direction de la technologie, décembre 2001 et compilation DT C2.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BAUDELLOT Christian, ESTABLET Roger, 1992, *Allez les filles !*, Points Seuil, Paris.
- BEAUD Michel, DOSTALER Gilles, 1993, *La pensée économique depuis Keynes. Historique et dictionnaire des principaux auteurs*, Seuil, Paris.
- BECARUD Nicole, 2000, Les femmes universitaires en France : l'exemple des scientifiques, *Diplômées*, n°194, pp. 197-203.
- BELLAIS Renaud, BOUTILLIER Sophie, LAPERCHE Blandine, UZUNIDIS Dimitri, 2000, *La femme et l'industriel*, Coll. Economie et Innovation, L'Harmattan, Paris.
- BOLLE P., 2002, Le travail des femmes dans le monde, *Problèmes économiques*, n°2759, 1 mai 2002.
- BOUTILLIER Sophie, 2004a, Economie et économistes face à l'innovation, dans UZUNIDIS Dimitri (coord), *L'innovation et l'économie contemporaine, Espaces cognitifs et territoriaux*, Coll. Economie, Société, Région, de Boek, Bruxelles, pp.21-41.
- BOUTILLIER Sophie, 2004b, Femmes et créativité scientifique, la question de la « valeur savoir », dans BOUTILLIER Sophie., LESTRADE Brigitte. (coord), *Le travail des femmes. Axes d'émancipation*, Coll. L'esprit économique, Série Economie et innovation, L'harmattan, Paris, pp.219-244.
- BOUTILLIER Sophie, 2004c, *L'entrepreneur dans une région industrielle en reconversion. Enseignements théoriques à partir d'une réflexion critique sur le concept de capital social*, Lab.RII, Conseil Régional du Nord/Pas-de-Calais.
- CACOUAULT Marlaine, 1987, Prof, c'est bien...pour une femme ?, *Le Mouvement social*, n°140, juillet-septembre, pp.107-119.
- CHARMASSON Thérèse (Correspondance proposée par), 2000, Présence (in) désirables ? L'entrée des dames aux séances du soir de la bibliothèque Sainte Geneviève (1894-1899), Archives nationales F.3497, *Travail, Genre et sociétés*, n°4, oct, pp.51-54.
- CHRISTEN-LECUYER Carole, 2000, Les premières étudiantes de l'université de Paris, *Travail, genre et société*, n°4, oct, pp. 35-50
- COMMUNITY RESEARCH AND DEVELOPMENT INFORMATION SERVICE (CORDIS 2005), « Women and Science », <http://cordis.eu.int>, consulté le 29 décembre 2005.
- DELAVALT Huguette, BOUKHOBZA Noria, HERMANN Claudine, 2002, *Les enseignantes chercheuses à l'université. Demain la parité*, L'Harmattan, Paris.
- DALL'AVA-SANTUCCI Josette, 2004, *Des sorcières aux mandarines*, Calmann-Levy, Paris.
- DELORME-HOECHSTETTER Marielle, 2000, Aux origines d'HEC jeunes filles, Louli Sanua, *Travail genre et sociétés*, n°4, oct., pp.77-91.
- DJIDER Zohor, MURAT Fabrice, ROBIN Isabelle, 2003, Motivation et performances scolaires : les filles creusent l'écart, *INSEE Première*, n°866, mars.
- DUBY Georges., PERROT Michèle, 2002, *Histoire des femmes en Occident*, tome IV : Le XIXème siècle (sous la dir. de Geneviève Fraisse et Michèle Perrot), tome V: Le XXème siècle (sous la dir. de F. Thébaud), coll. Tempus, Perrin, Paris.
- DURU-BELLAT Marie, 1990, *L'école des filles. Quelle formation pour quels rôles sociaux ?*, Bibliothèque de l'éducation, L'Harmattan, Paris.
- DURU-BELLAT Marie, JAROUSSE Jean-Pierre, LABOPIN Marie Agnès, PERRIER Véronique, 1993, Les processus d'auto-sélection des filles à l'entrée en première, *L'orientation scolaire et professionnelle*, 22, n°3, pp. 259-272.
- FAVE-BONNET Marie Françoise, 1996, Les femmes universitaires en France : une féminisation et des carrières différenciées, *Cahiers du Mage*, 1, pp.83-91.

- FERRAND Michèle, IMBERT Françoise, MARRY Catherine, 1996, Femmes et sciences. Une équation improbable ? L'exemple des normaliennes scientifiques et des polytechniciennes, *Formation et emploi* n°55, pp.3-18.
- FRAISSE Geneviève, 2002, *Clémence Royer, philosophe et femme de sciences*, La Découverte, Paris.
- GARDEY Delphine, 2000, Histoire de pionnières, *Travail, genre et sociétés*, n°4, oct., pp.29-34.
- GARDEY Delphine, 2001, *La dactylographe et l'expéditionnaire. Histoire des employés de bureau. 1890-1930*, Belin, Paris.
- HARCOURT Geoffrey, 2001, *L'économie rebelle de Joan Robinson*, Coll. Economie et Innovation, Krisis, L'Harmattan, Paris.
- INNOVATIONS, *CAHIERS D'ECONOMIE DE L'INNOVATION*, 2003, L'économie de siècle, n°17, L'Harmattan. Paris.
- INSEE, 2002, *Enquête emploi*. INSEE, Paris.
- JESSUA Claude, LABROUSSE Christian, Vitry Daniel (coord), 2001, *Dictionnaire des sciences économiques*, PUF, Paris.
- LAPERCHE Blandine, 2002, The Four Key Factors for Commercialising Research, *Higher Education Management and Policy*, vol.14, n°3, OCDE, Paris, pp149-175.
- LAPERCHE Blandine, 2003, Les critères d'évaluation du travail scientifique dans la nouvelle économie. La science comme force productive et outil marketing, *Innovations, Cahiers d'économie de l'innovation*, n°17, pp.105-138.
- LAPERCHE Blandine, 2004, L'intégration des femmes dans le système de la recherche en France et en Europe : état des lieux et interrogations, *Innovations, Cahiers d'économie de l'innovation*, n°20, pp.33-57.
- MARRY Catherine, 1989, Femmes ingénieurs : une (ir)résistible ascension ?, *Information sur les sciences sociales*, SAGE, Londres, Newbury Park et New Dehli, 28,2, pp.291-344.
- MARRY Catherine, 1995, Polytechniciennes = Polytechniciens ?, *Les Cahiers du Mage*, 3-4, pp.75-85.
- MINISTERE DE LA REHERCHE, 2002, *Livre blanc : les femmes dans la recherche française*, Paris.
- MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE (MENESR), 2005, *Etat des lieux : Les femmes dans la recherche*, Novembre, Paris.
- MOSCONI Nicole, 1994, *Femmes et savoir. La société, l'école et la division sexuelle des savoirs*, L'Harmattan, Paris.
- OCDE, 1998, *La recherche universitaire en transition*, STI.
- OSBORN Mary et al., 2000, *Science policies in the European Union: Promoting excellence through mainstreaming gender equality*, ETAN network on Women and Science, Luxembourg.
- PERNOUD Régine, 1978, *La femme au temps des cathédrales*, Le Livre de Poche, Paris.
- PERROT Michèle, 2001, *Les femmes ou les silences de l'histoire*, Flammarion-Champs, Paris.
- POIRIER Jean-Paul, 2002, *Histoire des femmes de science en France, du Moyen Age à la Révolution*, Editions Pygmalion-Gérard Walelet, Paris.
- RIEG Christian, 2003, 30% de femmes parmi les créateurs d'entreprises, *INSEE Première*, n°887, Mars.
- UZUNIDIS Dimitri, 2001, La marchandisation de la recherche publique et la question de la propriété industrielle, dans Blandine LAPERCHE (coord), 2001, *Propriété industrielle et innovation*, Coll. Economie et innovation, L'Harmattan, Paris, pp.159-174.

UZUNIDIS Dimitri (coord.), 2004, *L'innovation et l'économie contemporaine*, De Boeck, Bruxelles.

WITKOWSKI Nicolas, 2005, *Trop belles pour le Nobel. Les femmes et la science*, Seuil, Paris.

#### Annexe 1

La place des femmes dans les trois conseils de l'ULCO

<b>Conseil d'administration</b>	Collège A Professeurs et assimilés	Collège B Autres enseignants et assimilés
Nombre de femmes	3	4
Nombre total	13	13

<b>Conseil des études et de la vie universitaire</b>	Collège A Professeurs et assimilés	Collège B Autres enseignants et assimilés
Nombre de femmes	0	2
Nombre total	8	7

<b>Conseil scientifique</b>	Collège A Professeurs et assimilés	Collège B MCF-HDR	Collège C Docteurs	Collège D Autres enseignants et chercheurs	Collège E Ingénieurs et techniciens
Nombre de femmes	2	0	2	0	0
Nombre total	17	1	10	1	2

#### Annexe 2

Le questionnaire

##### **Questions, Enquête sur la valorisation**

Nom :

Prénom :

Sexe :

Age :

Discipline CNU :

Statut :

(nous vous assurons de la confidentialité de vos réponses)

**1) Quel temps consacrez-vous en pourcentage de votre temps de travail annuel à :**

- la recherche
- l'enseignement
- l'administration

**2) Connaissez-vous la loi sur la recherche et l'innovation de 1999, qui met en avant la valorisation de la recherche comme fonction supplémentaire des universités ? :**

**3) Depuis cette loi, la répartition de vos activités, entre la recherche, l'enseignement et les tâches administratives a-t-elle évolué ? expliquez votre réponse**

**4) Depuis cette loi, avez-vous :**

- créé une entreprise à partir de la recherche :
- réalisé des contrats avec des entreprises :
- travaillé comme consultant d'entreprise :
- déposé un brevet à partir de votre recherche :

si oui, précisez :

si non, expliquez pourquoi :

**5) Songez-vous à mettre en œuvre l'une des formes de valorisation présentées dans la question 4 ?**

si oui, laquelle ?

Annexe 3

ENQUETE VALORISATION

1) Tableau 1 : Population et répartition du temps de travail annuel

Sexe / age	Discipline	Statut	Temps consacré à la recherche	Temps consacré à l'enseignement	Temps Consacré à l'administration
M / 57	Sciences de Gestion (06)	MCF	40%	40%	20 %
M / 37	Sciences de Gestion (06)	MCF	35%	55%	10%
M / 58	Droit privé (01)	MCF	40%	50%	10%
M / 42	Génie informatique (61)	MCF	40%	40%	20%
M / 41	Météorologie, océanographie (37)	MCF	40%	30%	30%
M / 62	Chimie (32)	Prof	40%	40%	20%
F / 56	Langues et Litt (14)	Chargée de cours	80%	5%	20%
M / 45	Sciences économiques (05)	MCF-HDR	35%	25%	40%
M / 36	Géographie physique (23)	MCF	40%	50%	10%
M / 57	Electronique (63)	Prof	30%	30%	40%
M / 61	Langues et Litt (11)	Prof	55%	40%	5%
F / 38	Géographie-aménagement (23-24)	MCF	25%	25%	50%
M / 39	Sciences de gestion (06)	MCF	20%	60%	10%
M / 26	Informatique (27)	Doctorant	85%	14%	1%
M / 39	Histoire et civilisations (22)	MCF	30%	50%	20%
M / 36	Electronique (63)	MCF	40%	25%	35%
M / 37	Physiologie (66)	MCF-HDR	40%	40%	20%
M / 58	Météorologie, océanographie (37)	Pr	90%	5%	5%
M / 39	Informatique (27)	MCF HDR	70%	25%	5%
F / 36	Ingénieur d'études	-	-	-	100%
M / 45	Electronique (63)	MCF	30%	50%	20%
F / 32	Sciences économiques (05)	MCF HDR	40%	15%	45%
F / 45	Sciences économiques (05)	MCF-HDR	50 %	20 %	30 %
M / 57	Sciences de l'éducation, sciences et techniques des activités physiques et sportives (70)	PR	55%	30%	15%

**Commentaire :**

24 répondants,

5 femmes : 3 MCF, 1 ingénieur d'études, 1 chargée de cours

19 hommes, 5 professeurs, 13 MCF, 1 doctorant

soit 21 réponses exploitables (3 femmes et 18 hommes) : 9% du total des enseignants chercheurs de l'ULCO

**disciplines :**

femmes : 2 en droit, économie, gestion ; 1 en lettres et sciences humaines

hommes : 5 en droit, économie, gestion ; 3 en lettres et sciences humaines, 10 en sciences selon la classification du CNU.

## 2) Répartition du temps de travail

Femmes : pour 2 femmes sur 3, l'administration arrive en première place. Pour une seule, recherche représente la moitié du temps de travail annuel.

Hommes : Pour 6 hommes, le temps consacré à la recherche recueille le plus gros pourcentage (de 40 à 90%).

Pour 6 hommes, le temps consacré à l'enseignement recueille le plus gros pourcentage (de 50 à 60%). Pour 4 hommes, il y a une égalité de répartition entre temps consacré à la recherche et à l'enseignement. Pour deux hommes seulement, l'administration arrive en tête dans la répartition du temps de travail.

Tableau 2 : connaissance valorisation et évolution de la répartition du temps de travail

Sexe / age	Discipline	Statut	Connaissance loi valorisation 1999	Evolution répartition du temps de travail
M / 57	Sciences de Gestion (06)	MCF	Oui	Oui Accent mis sur la recherche opérationnelle
M / 37	Sciences de Gestion (06)	MCF	Oui	Non
M / 58	Droit privé (01)	MCF	Oui	Non
M / 42	Génie informatique (61)	MCF	Oui	Oui mais indépendamment de la loi (contexte plus général : plus d'administration)
M / 41	Météorologie, océanographie (37)	MCF	Oui	Oui, plus d'administration (sans savoir si c'est lié à la loi)
M / 62	Chimie (32)	Prof	Oui	Non
M / 45	Sciences économiques (05)	MCF-HDR	Oui	Oui (plus de contrats et plus de recherche opérationnelle)
M / 36	Géographie physique (23)	MCF	Non	Plus de recherche (mais non lié à la loi)
M / 57	Electronique (63)	Prof	Oui	Non (mais note le poids des tâches administratives)
M / 61	Langues et Litt (11)	Prof	Non	Non
F / 38	Géographie- aménagement (23-24)	MCF	Oui	Non
M / 39	Sciences de gestion (06)	MCF	Non	Non
M / 39	Histoire et civilisations (22)	MCF	Non	Non
M / 36	Electronique (63)	MCF	Non	Non
M / 37	Physiologie (66)	MCF-HDR	Oui	Oui (part plus importante de l'administration)
M / 58	Météorologie, océanographie (37)	Pr	Oui	Non
M / 39	Informatique (27)	MCF HDR	Non	Non
M / 45	Electronique (63)	MCF	Non	Oui (mais pas à cause de la loi)
F / 32	Sciences économiques (05)	MCF -HDR	Oui	Oui (plus d'administration et recherche opérationnelle ; pas uniquement lié à la loi)
F / 45	Sciences économiques (05)	MCF-HDR	Oui	Non
M / 57	Sciences de l'éducation, sciences et techniques des activités physiques et sportives	PR	Oui	Non

## 3) Connaissance de la valorisation

14 sur 21 répondants connaissent la loi sur la valorisation. 7 ne la connaissent pas.

Les femmes MCF la connaissent toutes (au moins dans ses grandes lignes pour l'une d'entre elles). Parmi les réponses négatives, toutes masculines donc, 3 se situent dans les disciplines scientifiques, 3 en lettres et sciences humaines et 1 en Droit Economie Gestion.

La connaissance de la loi est pourtant toute relative. Beaucoup de répondants signalent qu'ils la connaissent et un peu seulement, ou uniquement dans ses grandes lignes. Pour l'un des enseignants chercheurs, en génie informatique, « elle exprime que la recherche devrait servir l'industrie par l'apport de son travail en matière d'innovation. Un pays ne paye pas ses chercheurs pour une simple image. Il faut bien que son rayonnement soit à la hauteur de son investissement. » Il ajoute néanmoins que « la question est la méthode de transfert des compétences universitaires vers l'industrie : la formation, la recherche sous forme de projets en partenariat avec l'entreprise (ANR, pôle de compétitivité,...). Attention toutefois à ce que la recherche appliquée ne tue pas les initiatives de recherche fondamentale, dont on n'ignore pas le rôle à long terme. Les chercheurs ne doivent se transformer en ingénieur en contrat permanent avec l'industrie »

#### 4) Sur l'évolution de la répartition du temps de travail depuis la loi de la valorisation

En grande majorité, la répartition du temps de travail n'a pas été modifiée depuis la loi. 5 répondants (dont une seule femme) considèrent que les tâches administratives ont augmenté, sans pour autant que cela soit lié de manière évidente à la loi sur la valorisation. « Concernant la répartition de la charge enseignement/recherche/administration, déclare l'un des chercheurs, le choix ne vient pas uniquement de nous, mais plutôt d'un « système » qui nous incite de plus en plus à traiter de la paperasserie administrative. De ce point de vue, je n'ai absolument pas le sentiment que les choses s'améliorent ; c'est incroyable le temps (souvent perdu) à remplir des dossiers (pour la recherche ou l'enseignement). Ce n'est pas négligeable, car cela nous écarte, insidieusement, de notre travail de fond ».

2 répondants considèrent que c'est la recherche contractuelle qui occupe une plus grande partie de leur temps, ceci étant directement lié à la loi. Un seul considère que c'est le temps accordé à la recherche qui a pris plus de place dans son temps de travail (indépendamment de la loi également).

Tableau 3 : Connaissance de la loi et pratique de la valorisation

Sexe / age	Discipline	Statut	Connaissance loi valorisation 1999	Pratique de la valorisation depuis la loi
M / 57	Sciences de Gestion (06)	MCF	Oui	Oui
M / 37	Sciences de Gestion (06)	MCF	Oui	Non
M / 58	Droit privé (01)	MCF	Oui	Non
M / 42	Génie informatique (61)	MCF	Oui	Oui
M / 41	Météorologie, océanographie (37)	MCF	Oui	Non
M / 62	Chimie (32)	Prof	Oui	Oui
M / 45	Sciences économiques (05)	MCF-HDR	Oui	Oui
M / 36	Géographie physique (23)	MCF	Oui	Non
M / 57	Electronique (63)	Prof	Oui	Non
M / 61	Langues et Litt (11)	Prof	Non	Non
F / 38	Géographie- aménagement (23-24)	MCF	Oui	Oui
M / 39	Sciences de gestion (06)	MCF	Non	Non
M / 39	Histoire et civilisations (22)	MCF	Non	Non
M / 36	Electronique (63)	MCF	Non	Oui
M / 37	Physiologie (66)	MCF-HDR	Oui	Oui
M / 58	Météorologie, océanographie (37)	Pr	Oui	Non
M / 39	Informatique (27)	MCF HDR	Non	Oui
M / 45	Electronique (63)	MCF	Non	Non
F / 32	Sciences économiques (05)	MCF HDR	Oui	Oui
F / 45	Sciences économiques (05)	MCF HDR	Oui	Non
M / 57	Sciences de l'éducation, sciences et techniques des activités physiques et sportives (70)	PR	Oui	Non

### 5) Sur la pratique de la valorisation

9 répondants sur 21 déclarent avoir pratiqué, depuis la loi sur la valorisation certaines formes de valorisation. Parmi, ces répondants 2 femmes. Parmi les disciplines, les scientifiques arrivent en tête parmi ceux qui déclarent avoir mené à bien l'une des formes de valorisation. Trois des répondants sont en économie gestion, et un seul (une seule en l'occurrence) en lettre et sciences humaines. Sur les formes de valorisation, voir ci-dessous.

Tableau 4 : Pratique de la valorisation depuis la loi sur la valorisation (analyse des réponses positives du tableau 3)

Sexe / age	Discipline	Statut	Création d'entreprise	Contrat	Activité de consultant	Dépôt de brevet
M / 57	Sciences de Gestion (06)	MCF	Oui			
M / 42	Génie informatique (61)	MCF		Oui		
M / 62	Chimie (32)	Prof		Oui		
M / 45	Sciences économiques (05)	MCF-HDR		Oui		
F / 38	Géographie-aménagement (23-24)	MCF		Oui		
M / 36	Electronique (63)	MCF		Oui (mais ne connaissait pas la loi)		
M / 37	Physiologie	MCF-HDR		Oui		Prévision
M / 39	Informatique (27)	MCF HDR		Oui	Oui	
F / 32	Sciences économiques (05)	MCF HDR		Oui		

#### Commentaire :

Parmi les formes de valorisation pratiquées par les 9 répondants concernés, les contrats arrivent en tête, puis l'activité de consultant. Aucun brevet n'a été déposé depuis la loi sur la valorisation, parmi les répondants. Une seule entreprise a été créée, parmi les répondants à l'enquête.

Il est cependant à noter que certains répondants mettent en avant le fait que les contrats signés avec les entreprises, l'ont été indépendamment de la loi (la signature de contrats était déjà possible avant la loi, et celle-ci n'explique donc pas l'existence de cette forme de valorisation, mais plutôt son accroissement). Une entreprise a été créée depuis la loi par l'un des répondants. La loi a servi de déclencheur psychologique, mais l'entreprise a été créée à l'étranger, sans utiliser la procédure permise par la loi (le chercheur conserve son statut de fonctionnaire pendant 5 ans et prépare son projet de création d'entreprise).

Tableau 5 : Analyse des réponses négatives (absence de pratique de la valorisation), cf. tableau 3.

Sexe	Principales causes données à l'absence de pratique de valorisation
Femmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concernant les brevets : *recherche non brevetable, coût important</li> <li>- concernant la création d'entreprise : * « inutile de faire une carrière scientifique pour créer une entreprise »</li> <li>- concernant les contrats * « les chefs d'entreprises n'aiment pas toujours traiter avec des femmes »</li> <li>- Globalement : * manque d'informations sur les possibilités de valorisation de la recherche menée * manque de temps</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>* trop de travail administratif</li> <li>* pas d'insertion dans les réseaux nécessaires</li> <li>* « parce que le savoir n'est pas une marchandise et doit être librement diffusé »</li> </ul>
Hommes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concernant les brevets : <ul style="list-style-type: none"> <li>« les seuls domaines où l'on peut déposer des brevets sont les sciences dures »;</li> <li>« le jeu doit en valoir la chandelle »</li> <li>« les résultats des recherches ne sont pas brevetables » (2 fois, sciences dures)</li> <li>« rédiger un brevet prend trop de temps et coûte aussi de l'argent, que l'on a pas »</li> <li>« les brevets coûtent beaucoup trop cher à déposer et surtout à maintenir ; J'ai eu un brevet en 1994, et le montant d'un brevet international est prohibitif pour le peu de retour qu'on en retire »</li> </ul> </li> <li>- Concernant la création d'entreprise : <ul style="list-style-type: none"> <li>« ce n'est pas une chose facile, encore faut-il être sûr de la portée de ses innovations au point d'abandonner le métier de la recherche »</li> <li>« un essai a été réalisé, sans succès »</li> </ul> </li> <li>- globalement : <ul style="list-style-type: none"> <li>*manque de temps (2 fois) ;</li> <li>*le domaine de recherche s'y prête mal ou pas du tout (3 fois sciences humaines et sciences dures)</li> <li>* manque de visibilité sur ces sujets</li> <li>* nécessité de publier et de participer à des congrès internationaux pour continuer à être reconnu par le ministère (sciences dures)</li> <li>* pas intéressé</li> </ul> </li> </ul>

L'absence de mise en œuvre de toutes les formes de valorisation, ou bien simplement de l'une d'entre elles s'explique de façon primordiale, tout sexe confondu, par le fait que la recherche menée est difficilement valorisable (soit parce que le répondant se situe dans une discipline de sciences humaines, soit parce que la recherche menée dans les sciences exactes est trop fondamentale), par manque de temps (y compris la charge du travail administratif) et d'argent ou encore par la distance qui existe toujours entre la mission (ou la représentation de la mission) du chercheur qui consiste à publier et à transmettre des connaissances librement (« le savoir n'est pas une marchandise et doit être librement diffusé »), et la valorisation de la recherche. « Le jeu en vaut-il la chandelle ? », déclare l'un des chercheurs au sujet des dépôts de brevet, « Il faut être sûr de la portée de ses innovations pour abandonner le métier de la recherche », déclare un autre à propos de la création d'entreprise.... Parmi les explications données par les femmes, certaines d'entre elles peuvent être reliées avec la place qu'elles ont traditionnellement dans les universités (notamment dans leur rôle dans l'administration de la recherche et dans l'enseignement plus que dans la recherche et ses réseaux. L'absence de valorisation de la recherche s'explique pour l'une d'entre elle « par la faible insertion dans les réseaux nécessaires » et aussi « par manque d'informations sur les possibilités de valorisation de la recherche menée ». Le monde extra universitaire est aussi considéré comme peu favorable à la négociation avec des femmes : « les chefs d'entreprises n'aiment pas toujours traiter avec des femmes » déclare l'une d'entre elles.

Tableau 6 : Envisage de mettre en œuvre l'une des formes de valorisation dans le futur

Sexe / Age	Discipline	Statut	Connaissance de la loi	Pratique valorisation depuis la loi	Songe à mettre en œuvre la valorisation dans le futur
M / 57	Sciences de Gestion (06)	MCF	Oui	Oui	Oui : création d'une entreprise
M / 37	Sciences de Gestion (06)	MCF	Oui	Non	Oui : consultant
M / 58	Droit privé (01)	MCF	Oui	Non	Non
M / 42	Génie informatique (61)	MCF	Oui	Oui	Oui : contrats et peut-être brevet (si c'est indispensable)
M / 41	Météorologie, océanographie (37)	MCF	Oui	Non	Oui : contrats et consultant (but revaloriser revenus)

					propres et dynamiser financièrement le labo)
M / 62	Chimie (32)	Prof	Oui	Oui	Non (départ en retraite)
M / 45	Sciences économiques (05)	MCF-HDR	Oui	Oui	Oui (contrats)
M / 36	Géographie physique (23)	MCF	Non	Non	Non
M / 57	Electronique (63)	Prof	Oui	Non	Oui, création d'une start-up
M / 61	Langues et Litt (11)	Prof	Non	Non	Non
F / 38	Géographie-aménagement (23-24)	MCF	Oui	Oui	Non
M / 39	Sciences de gestion (06)	MCF	Non	Non	Non
M / 39	Histoire et civilisations (22)	MCF	Non	Non	Non
M / 36	Electronique (63)	MCF	Non	Oui	Oui (création d'entreprise ou brevet)
M / 37	Physiologie (66)	MCF-HDR	Oui	Oui	Oui (brevet)
M / 58	Météorologie, océanogra- phie (37)	Pr	Oui	Oui	Oui (mais indépendamment de la loi)
M / 39	Informatique (27)	MCF HDR	Non	Oui	Oui (contrat et consultance , mais indépendamment de la loi)
M / 45	Electronique (63)	MCF	Non	Non	Non
F / 32	Sciences économiques (05)	MCF HDR	Oui	Oui	Oui (contrats, pour les finances du laboratoire)
F / 45	Sciences économiques (05)	MCF-HDR	Oui	Non	Non
M/ 57	Sciences de l'éducation, sciences et techniques des activités physiques et sportives (70)	PR	Oui	Non	Non

11 répondants sur 21 envisagent mettre en œuvre l'une des formes de valorisation à l'avenir (deux femmes parmi les trois). Parmi ceux-ci, 8 avaient déjà mis à l'œuvre une des formes de valorisation depuis la loi sur la valorisation (ce qui est le cas des femmes répondantes). Mais là encore, parmi ceux-ci, la valorisation est davantage considérée comme une nécessité (essentiellement pour obtenir des financements supplémentaires, à titre individuel ou collectif) que comme un souhait. Ou encore, ces formes de valorisation futures s'inscrivent dans une tradition (contrats notamment) indépendante de la loi sur la valorisation.