

Vers la généralisation progressive d'un monitorat d'initiation à l'enseignement supérieur révisé et élargi : une réponse aux enjeux et tensions actuels de la formation des enseignants du supérieur ?

Philippe Mogue rou

IREDU-CNRS
Université de Bourgogne
9, avenue Alain Savary
BP 47870
21078 Dijon Cedex
☎ : 03 80 39 52 37 / 54 50
Fax : 03 80 39 54 79

M l. : philippe.moguerou@u-bourgogne.fr

Résumé

Selon une conception de l'enseignement assez répandue à l'université, seules comptent la compétence scientifique, et plus particulièrement la compétence disciplinaire. La formation scientifique des enseignants-chercheurs prend alors totalement le pas sur une formation pédagogique pour ainsi dire inexistante. La création des CIES en 1989 avait pour objectif, entre autres, de contribuer à la formation des jeunes enseignants du supérieur. Cependant, selon nous, le monitorat a un statut ambigu dans le système universitaire français qui le rend peu à même de jouer son rôle de formation pédagogique des enseignants du supérieur. D'une part, le monitorat peut être vu comme une simple politique publique de gestion et de sélection des enseignants du supérieur ; la formation pédagogique des moniteurs n'est alors qu'un élément secondaire. D'autre part, le monitorat peut être analysé, dans une certaine mesure, comme un dispositif pédagogique d'encadrement des premiers cycles universitaires ; la question se pose alors de savoir si la formation dispensée aux moniteurs est à même d'aider à résoudre les différents problèmes rencontrés en premiers cycles, et en particulier si elle est adaptée face à l'accroissement des « nouveaux » publics universitaires. Enfin nous envisageons les conséquences potentielles de la progressive généralisation d'un monitorat révisé et élargi.

Papier préparé pour le colloque international "Formation des enseignants : permanences, changements, tensions actuelles. Analyses comparées"
AFEC – IUFM de Basse-Normandie, 23-25 mai 2002, Caen, France

Introduction

« Il paraît à priori assez raisonnable de proposer à des enseignants-chercheurs des occasions de se préparer à leur métier de formateur. Et pourtant, il n'est pas rare que cette idée soit encore considérée comme une hérésie ». Ces propos de Marc Romainville (*in* CIES 1999, p.8) traduisent une conception de l'enseignement assez répandue à l'université. Selon cette conception, seules comptent la compétence scientifique, et plus particulièrement la compétence disciplinaire. La compétence pédagogique serait sinon innée ou naturelle, du moins frivole, voire inutile pour être un « bon » professeur, et certainement assimilée à un ensemble de simples techniques d'animation au contenu psychosociologique plus ou moins affirmé. La formation scientifique des enseignants-chercheurs prend alors totalement le pas sur une formation pédagogique pour ainsi dire inexistante. La dichotomie entre recherche et enseignement, et souvent la faible valorisation de ce dernier dans le système universitaire français, est pour partie responsable de ce fait. Cette dichotomie se retrouve dès l'apprentissage du métier d'enseignant du supérieur avec l'opposition entre la relative stabilité de la relation doctorant-directeur de thèse et le caractère souvent plus artificiel de la relation moniteur-tuteur.

Pourtant, s'il n'existe pas de relations déterministes entre efficacité de l'enseignant ou qualité des apprentissages, et pratiques pédagogiques, il est possible de trouver des relations, plus ou moins complexes, et plus ou moins directes, entre ces variables, même à l'université (Noel *et al.* 1998 ; Hambleton *et al.* 1998 ; Coulon 1999).

Le rapport Bancel à l'origine de la création des CIES en 1989 avait pour objectif, entre autres, de contribuer à la formation des jeunes enseignants du supérieur. Cependant, selon nous, le monitorat a un statut ambigu dans le système universitaire français qui le rend peu à même de jouer son rôle de formation pédagogique des enseignants du supérieur. Et les évolutions vers un monitorat élargi et révisé risquent encore d'aggraver ce fait.

Nous proposons d'analyser le monitorat sous trois angles différents.

D'une part, le monitorat peut être vu comme une simple politique publique de gestion et de sélection de l'emploi scientifique. Le monitorat n'est alors qu'une des caractéristiques des docteurs susceptibles de favoriser l'entrée sur le marché du travail. Nous proposons de mesurer l'effet propre du monitorat sur la probabilité de se retrouver dans différentes situations sur le marché du travail quelques années après la soutenance de la thèse grâce à l'estimation de quelques modèles. Nous estimons des modèles similaires à partir d'une enquête américaine.

D'autre part, le monitorat peut être analysé, dans une certaine mesure, comme un dispositif pédagogique d'encadrement des premiers cycles universitaires ; la question se pose alors de savoir si la formation dispensée aux moniteurs est à même d'aider à résoudre les différents problèmes rencontrés en premiers cycles, et en particulier si elle est adaptée face à l'accroissement des « nouveaux » publics universitaires.

Enfin nous envisageons les conséquences potentielles de la progressive généralisation d'un monitorat révisé et élargi.

Section I. Le monitorat : politique publique de gestion de l'emploi universitaire

Le monitorat peut être analysé au niveau macro-social comme une simple politique publique, parmi d'autres, de gestion de l'emploi scientifique, et plus spécifiquement universitaire, qui a très peu à voir avec des considérations pédagogiques. Le monitorat n'est alors utilisé que comme réponse immédiate aux besoins d'encadrement des premiers cycles universitaires et/ou comme tentative d'anticipation des besoins futurs d'enseignants du supérieur. Mais le monitorat peut aussi être envisagé, dans une perspective plus micro-sociologique, comme un moyen de sélection précoce des enseignants-chercheurs. Le monitorat est alors susceptible d'avoir des conséquences importantes sur l'insertion des docteurs sur le marché du travail.

Le monitorat, sous un angle macro-social

Deux objectifs essentiels peuvent être attribués au monitorat. D'une part, les moniteurs constituent un vivier d'enseignants-chercheurs, en principe dimensionnés au flux de recrutements de maîtres de conférences. D'autre part, les établissements bénéficient de l'appoint d'enseignants pour faire face à l'afflux des étudiants en premier cycle. Le monitorat est ainsi un dispositif qui tente de concilier les besoins anticipés futurs d'enseignants-chercheurs avec les besoins immédiats d'encadrement des premiers cycles universitaires.

Le premier volet de cette politique publique relative au monitorat constitue ce qu'on pourrait appeler, dans une terminologie plus familière à la gestion des ressources humaines du secteur privé, mais de plus en plus courante dans le secteur public, la gestion des emplois, essentiellement sous un aspect quantitatif – par l'estimation du nombre futurs de postes ouverts aux concours. Le second volet, plus qualitatif, concerne la gestion des personnes ; le monitorat doit satisfaire, par la mise à disposition d'une formation adaptée, au développement des compétences nécessaires face à l'élargissement des missions des enseignants-chercheurs.

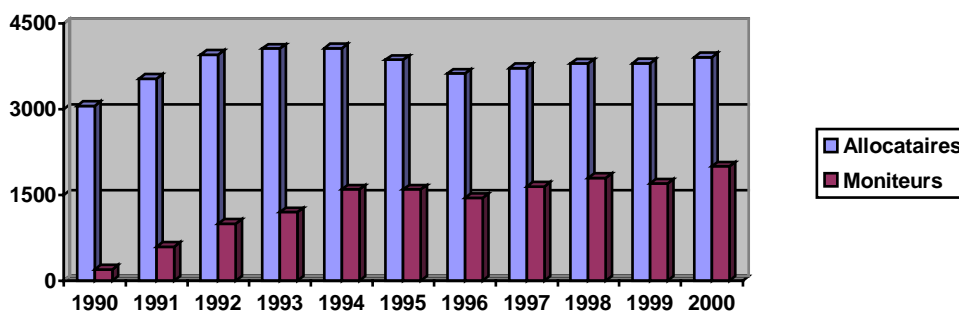
Le nombre d'allocations de recherche et le nombre de moniteurs sont retracés sur le graphique suivant pour la décennie quatre-vingt dix. On observe une montée en puissance progressive du monitorat. Mais que dire des objectifs quantitatifs du monitorat en termes de recrutement de maîtres de conférences avec les données éparses dont nous disposons ?

A partir d'une enquête menée par le CIES de Grenoble¹ auprès des promotions de moniteurs sorties de 1990 à 1998, on peut estimer qu'un moniteur sur deux devient *in fine* maîtres de conférences : 10% des moniteurs abandonnent le monitorat², 20% font le choix de ne pas se présenter aux concours de recrutement de maîtres de conférences et 70% des candidatures sont couronnées de succès. Les moniteurs constituent alors un vivier stable dans lequel le Ministère peut puiser pour combler les besoins de recrutement de l'enseignement supérieur.

¹ se reporter à la synthèse de Claude Gaubert, « Etude sur l'insertion professionnelle des moniteurs sortis des CIES de 1990 à 1998 », in CIES (1999).

² Cela correspond essentiellement à des abandons de thèse ; ce taux est beaucoup plus faible que le taux moyen d'abandon, qui est fortement dépendant, entre autres, du type de financement de la thèse et de la discipline du doctorat.

Graphique 1. Nouveaux allocataires de recherche et moniteurs (1990-2000)



Source : MENESR.

Le monitorat, sous un angle micro-sociologique : moyen de sélection précoce des enseignants-chercheurs

Les modes de financement attribués durant le doctorat ont des effets aussi bien sur la probabilité de terminer le doctorat, que sur la durée du doctorat ou sur les conditions d'entrée sur le marché du travail (Ehrenberg et Panagiotis 1995, Bentley et Berger 1998, National Science Board 2000). Le monitorat est dans ce cadre un mode de financement additionnel qui est susceptible d'avoir des effets similaires.

Nous fournissons une mesure empirique de l'effet du monitorat sur l'entrée des docteurs sur le marché du travail par l'estimation de différents modèles économétriques basés sur une enquête du Céreq de 1999. Par comparaison, nous avons effectué des estimations similaires pour les docteurs américains à partir de deux enquêtes de la National Science Foundation de 1993 et 1997.

La situation des docteurs sur le marché du travail : une brève comparaison France-Etats-Unis

En France, depuis le milieu des années 90, la situation des docteurs sur le marché du travail est relativement difficile, même si on observe une certaine amélioration de l'insertion des docteurs en sciences depuis 2000. Deux ans après la soutenance de la thèse, le taux de chômage calculé sur l'ensemble³ de la population des docteurs diplômés en 1997 était évalué à 5,1 % selon les données du ministère. Les situations temporaires – les post-docs réalisés en France ou à l'étranger – sont loin d'être marginales deux ans après la soutenance puisqu'elles représentent près d'un tiers des emplois pour les docteurs scientifiques et un quart pour les docteurs non scientifiques. Le secteur privé accueille une part croissante des docteurs.

³ A l'exclusion des individus dont la situation n'a pu être retrouvée...

Tableau 1. Situations des docteurs deux ans après la soutenance (1999)

	Nombre		En % des actifs					
	Thèses soutenues en 1997	Situation inconnue 1999	Actifs 1999	Recherche publique ou univ, permanent	Recherche publique, temporaire	Secteur privé	Autres emplois	Chômage
Maths, inform.	846	137	705	35.9	22.1	29.8	10.1	2.1
Physique, ingén.	2583	361	2216	27.3	24.0	39.8	6.8	2.2
Sc. de la terre	425	33	391	21.2	39.4	20.7	12.0	6.6
Chimie	1041	82	956	17.1	32.6	35.4	5.8	9.2
Sciences de la vie	2045	174	1868	17.2	45.9	15.5	16.8	4.6
Sous total	6940	787	6136	23.2	32.8	29.3	10.4	4.3
Lettres & sc. hum	1815	596	1214	34.9	9.3	10.3	38.4	7.1
Sciences sociales	1353	391	942	41.1	10.6	17.8	23.1	7.3
Total	10108	1774	8311	26.8	26.8	25.2	16.1	5.1

Source: *Rapport sur les Etudes Doctorales* (2000). Nos calculs.

Notes: trois premières colonnes : nombre de thèses soutenues à l'exclusion des docteurs étrangers retournés dans leur pays d'origine (qui représentaient 8% des docteurs en 1997), nombre d'individus dont la situation n'a pu être déterminée en 1999 et nombre d'actifs en 1999.

Pour compléter ces données globales du ministère, nous disposons de données individuelles recueillies par le Céreq sur un échantillon de docteurs ayant soutenu leur thèse en 1996. A partir de cette enquête nous avons sélectionné un échantillon de docteurs en sciences « dures » et en sciences sociales, français et de moins de 35 ans au moment de la soutenance,⁴ dont la répartition par disciplines et genre est donnée dans le tableau suivant. Nous analysons la situation sur le marché du travail de ces docteurs en mars 1999, soit environ trois ans après la fin de la thèse.

Tableau 2. Effectifs de l'échantillon extrait de l'enquête Céreq 1999

	Maths, physique	Chimie	Informat	Sciences de l'ing.	Sciences terre	Sciences de la vie	Sciences sociales	Total
Hommes	189	115	94	135	27	117	133	810
Femmes	69	122	22	41	22	147	133	556
Total	258	237	116	176	49	264	266	1366

Source: Céreq 1999. Notre échantillon.

Les échantillons pour les Etats-Unis sont constitués à partir des deux enquêtes *Survey of Doctorate Recipients* menées en 1993 et 1997 par la NSF.⁵ Nous avons retenu les docteurs ayant soutenu leurs thèses respectivement entre 1985 et 1989 et entre 1990 et 1994. Nous

⁴ Les disciplines retenues, à l'exception des lettres et sciences humaines, l'ont été de manière à rendre ces données comparables à celles des Etats-Unis (le champ *science and engineering* ne recouvre pas, en effet, les lettres et sciences humaines mais comprend les sciences sociales).

⁵ Les enquêtes SDR font partie du système SESTAT qui retrace les caractéristiques sociales, démographiques et d'emploi de la main-d'œuvre scientifique et technique aux Etats-Unis. La base de données SESTAT compile ces informations sur un échantillon de 150 000 individus représentant une population réelle de 12 millions d'ingénieurs, de techniciens et de scientifiques travaillant sur le sol américain.

disposons donc de leur situation sur le marché du travail entre trois et sept ans après la soutenance.

Tableau 3. Effectifs des échantillons extraits des deux *Survey of Doctorate Recipients*

	Maths, informatiqu	Sciences de la vie	Sciences physiques	Sciences sociales	Sciences de l'ingénieur	Total
Enquête 1993						
Hommes	87	866	249	620	181	2003
Femmes	289	1344	852	640	2159	5178
Total	376	2210	1101	1160	2334	7181
Enquête 1997						
Hommes	129	939	282	699	211	2260
Femmes	255	1120	696	522	1031	3624
Total	384	2059	978	1221	1242	5884

Source: SDR 1993 et 1997. Nos échantillons.

En France, les taux de chômage des docteurs sont relativement élevés trois ans après la fin de la thèse avec d'importantes différences, d'une part, entre disciplines, et d'autre part, entre hommes et femmes, au détriment de ces dernières. Par contre, les taux d'activité sont forts (proches de 100 %) : un diplôme de ce niveau incite les individus à rester sur le marché du travail en dépit des difficultés qu'ils peuvent éprouver pour trouver un emploi. Peu de différences par disciplines et par genre apparaissent.

Tableau 4. France : situations des docteurs sur le marché du travail trois ans après la soutenance

	Maths, physique	Chimie	Informat.	Sciences de l'ing.	Sciences terre	Sciences de la vie	Sciences sociales	Total
Taux de chômage (%)								
Hommes	4.9	8.4	2.4	7.7	14.3	10.3	5.1	6.5
Femmes	10.7	19.5	0.0	6.4	16.7	11.8	9.7	11.6
Taux d'activité (%)								
Hommes	95.4	96.3	96.9	96.	90.3	97.0	100.0	96.5
Femmes	96.2	94.3	96.3	94.0	96.0	95.0	95.0	94.8

Source: Céreq 1999. Notre échantillon.

Pour les USA, les taux de chômage des docteurs sont faibles – et bien plus faibles que pour la moyenne de la population active – et relativement proches entre disciplines et entre hommes et femmes.⁶ Les taux d'activité sont, tout comme en France, élevés.

⁶ Les enquêtes menées par des associations "de cadres" (*Commission on Professionals in Science and Technology*) confirment la faiblesse des taux de chômage bien que des différences importantes subsistent entre disciplines. En 1998, les taux de chômage des docteurs ayant soutenu leur thèse en 1996-97 étaient les plus élevés en chimie et en biochimie (avec respectivement 4.6 % et 4.0%), et en sciences de la terre et spatiales (3.9%).

Tableau 5. Etats-Unis : situations des docteurs sur le marché du travail entre trois et sept ans après la soutenance

	Maths, informatique	Sciences de la vie	Sciences physiques	Sciences sociales	Sciences de l'ingénieur	Total
Taux de chômage (%)						
Femmes	1.4	1.3	2.8	1.1	1.1	1.4
Hommes	0.0	0.9	1.2	1.0	0.9	0.9
Taux d'activité (%)						
Femmes	99.1	94.4	95.3	95.9	94.1	95.2
Hommes	99.6	98.4	98.6	99.3	99.5	99.0

Source: nos échantillons extraits du SDR 1993 et du SDR 1997. Taux basés sur les standards de l'OIT.

En France, les types d'emplois des docteurs trois ans après la soutenance de la thèse confirment les données du ministère : un peu plus d'un tiers des docteurs accèdent à des postes permanents dans l'enseignement supérieur ou la recherche publique.⁷ Un autre tiers ont des emplois de chercheurs ou d'ingénieurs permanents dans le secteur privé. Un cinquième des docteurs sont encore dans des emplois post-doc – en France mais le plus souvent à l'étranger – trois ans après la fin de la thèse, avec une proportion particulièrement élevée dans les sciences de la vie. Enfin, 10 % des docteurs possèdent des emplois « sous-qualifiés »⁸.

Tableau 6. France : types d'emplois des docteurs (en %)

	Maths, Phys	Chimie	Inform.	Sc. de l'ing.	Sc. de la terre	Sc. de la vie	Sc. sociales	Total
Enseign. supérieur et recherche publique	39.7	23.8	32.9	30.6	43.3	30.3	55.9	36.7
Chercheurs et ingénieurs privés	32.0	43.4	50.6	57.0	26.7	16.4	21.8	33.4
Post doctorat	17.5	21.7	12.1	6.6	23.3	40.0	10.1	19.6
Emplois « sous- qualifiés »	10.8	11.2	4.4	5.8	6.7	13.3	12.3	10.2

Source: Céreq 1999. Notre échantillon. En pourcentage des actifs occupés.

Pour les Etats-Unis, environ la moitié des docteurs accèdent aujourd'hui à des emplois dans le secteur universitaire ou le secteur de la recherche publique, alors qu'un peu plus de 40 % ont un emploi dans le secteur privé. Moins de 10 % des docteurs accèdent à des postes dans l'administration (locale ou fédérale).

⁷ Il s'agit essentiellement de postes de maîtres de conférences à l'université et de chargés de recherche au CNRS (ou dans des institutions publiques de recherche équivalentes).

⁸ Nous avons regroupé des emplois de tous ordres dans cette catégorie, pour lesquels le doctorat peut apparaître superflu. Il y a évidemment une part d'arbitraire dans cette typologie. Cependant, cette catégorisation nous paraît être une des plus appropriées quant à l'emploi de cette population spécifique que sont les docteurs.

Tableau 7. Etats-Unis : répartition des emplois par grands secteurs (en %)

	Maths, informatiq	Sciences de la vie	Sciences physiques	Sciences sociales	Sciences de l'ingénieur	Total
Secteur académique	62.3	61.0	44.3	55.7	32.6	49.6
Gouvernement	3.5	10.8	8.2	11.1	6.7	8.8
Secteur privé	34.2	28.2	47.5	33.2	60.7	41.6

Source: nos échantillons.

Pour analyser l'effet propre des modes de financement, et particulièrement du monitorat, sur les situations d'après thèse, nous procédons à l'estimation de modèles logit multinomiaux. Ces modèles permettent d'analyser l'effet d'un ensemble de variables sur les probabilités d'être dans différentes situations, et de déterminer l'effet spécifique – toutes choses égales par ailleurs i.e. une fois pris en compte l'ensemble des autres effets – d'une variable sur ces différentes probabilités.

Etats-Unis : les effets spécifiques des modes de financement sur les situations d'après-thèse, résultats des estimations

Pour les Etats-Unis, nous distinguons cinq cas (mutuellement exclusifs) décrivant la situation des individus entre trois et sept ans après la soutenance du doctorat :

- $y_i = 1$, si l'individu est inactif
- $y_i = 2$, s'il est au chômage
- $y_i = 3$, s'il est employé dans la fonction publique (hors recherche et université)
- $y_i = 4$, s'il possède un emploi dans le secteur académique (recherche publique ou universités)
- $y_i = 0$, s'il dispose d'un emploi dans le secteur privé (la référence)

L'estimation par le maximum de vraisemblance du modèle suivant est réalisée :

$$\left\{ \begin{array}{l} \Pr[y_i = 0|x_i] = \frac{1}{1 + \sum_{j=1}^3 \exp(x_i' \beta_j)} \\ \Pr[y_i = m|x_i] = \frac{\exp(x_i' \beta_m)}{1 + \sum_{j=1}^3 \exp(x_i' \beta_j)} \quad \text{for } m = 1 \dots 4 \end{array} \right.$$

où $\beta_m = (\beta_{0m} \dots \beta_{km})'$ est le vecteur des paramètres à estimer qui inclut K coefficients (et la constante). Le coefficient β_{km} représente l'effet de la variable indépendante x_k sur la modalité

m . Le vecteur β_m diffère pour chaque modalité de la variable dépendante. Nous avons donc à estimer $4(K+1)$ coefficients.

Deux groupes de variables explicatives x_i sont retenues dans le modèle.

- Le premier est constitué des caractéristiques individuelles telles que le genre, l'âge, l'origine ethnique ou la citoyenneté.
- Le second groupe est composé de variables relatives au doctorat telles que la discipline du doctorat, les modes de financement obtenus durant le doctorat et la localisation géographique de l'université ayant attribué le doctorat.

Les résultats de l'estimation d'un modèle⁹ sont présentés dans l'annexe 1. Ici, nous centrons notre commentaire uniquement sur les variables « modes de financement du doctorat ». Toutefois, on voit qu'un ensemble complexe de variables explique l'insertion des docteurs.

L'allocation de recherche¹⁰ augmente la probabilité d'accéder à un emploi académique (coefficient positif et très significatif) une fois pris en compte l'influence de l'ensemble des autres variables. Les individus ayant bénéficié d'une allocation de recherche comme mode principal de financement de leur doctorat accèdent donc plus facilement, toutes choses égales par ailleurs, aux emplois universitaires ou de la recherche publique. La variable allocation de recherche a également un effet positif, mais peu significatif, sur la probabilité de posséder un emploi dans l'administration (hors recherche). Notons également que cette variable diminue la probabilité de se retrouver au chômage.

Par contre, les docteurs qui ont dû recourir à l'emprunt pour financer leur doctorat ont très clairement une probabilité plus faible d'accéder à un emploi académique. Cette variable semble sans effet sur la probabilité de se retrouver dans les autres situations.

France : le rôle spécifique du monitorat dans l'accès aux emplois d'enseignants-chercheurs

Des modèles similaires ont été estimés pour la France. La situation des docteurs trois ans après la fin de la thèse est décrite en cinq catégories :

- être inactif ou au chômage,
- posséder un emploi « sous-qualifié »,
- être en post-doc i.e. dans un emploi de recherche non permanent, en France ou à l'étranger,

⁹ De très nombreux modèles ont été estimés. Les coefficients présentés ici représentent un modèle qui semble être particulièrement satisfaisant. Par manque de place (vu le nombre de coefficients à présenter), il nous est impossible de publier d'autres modèles. Toutefois, sur demande, l'auteur pourra vous fournir les résultats des autres estimations réalisées.

¹⁰ Dans ce modèle il s'agit d'une définition large de l'allocation de recherche qui inclut les *fellowships*, les *research assistantships* et les *teaching assistantships*.

- avoir un emploi d'enseignant-chercheur à l'université ou de chercheur dans la recherche publique (il s'agit principalement des emplois de maîtres de conférences à l'université et des emplois de chargés de recherche au CNRS, ou de postes équivalents dans les autres grands organismes de recherche publique),
- être employé comme chercheur ou ingénieur dans le secteur privé (la référence).

Deux grandes catégories de variables explicatives ont été introduites dans le modèle :

- les caractéristiques individuelles (sexe, âge, baccalauréat...),
- les conditions de réalisation de la thèse ou les compétences acquises durant le doctorat (modes de financement, stages réalisés, durée de la thèse, label du laboratoire de rattachement...). Nous contrôlons également l'effet spécifique de la discipline du doctorat.

Les coefficients estimés d'un modèle sont présentés dans l'annexe 2. Le mode de financement du doctorat apparaît, comme dans le cas américain, avoir un effet sur les situations d'après-thèse, une fois tenu compte de l'ensemble des autres effets.

La possession d'une allocation de recherche du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche n'est pas suffisante pour avoir une insertion aisée sur le marché du travail. La possession de la seule allocation de recherche augmente la probabilité de se retrouver au chômage ou inactif et elle est sans effet significatif sur la probabilité de posséder un emploi dans le secteur universitaire ou de la recherche publique.

Par contre, le docteur qui a noué des liens avec le secteur privé durant son doctorat – caractérisés par la possession d'une allocation Cifre, la réalisation d'un stage prolongé en entreprise ou encore le fait d'être préalablement diplômé d'une école d'ingénieur – a une entrée plus facile sur le marché du travail. Chacune des trois variables précitées diminue la probabilité d'être chômeur ou inactif.

L'effet de la variable monitorat est particulier puisqu'elle augmente la probabilité d'accéder à un emploi de maître de conférences ou de chercheurs au CNRS, une fois pris en compte l'ensemble des autres variables. L'allocation de recherche (seule) n'est donc plus suffisante aujourd'hui pour assurer un accès satisfaisant au monde académique. Le monitorat peut alors être vu comme un moyen de sélection précoce des futurs enseignants-chercheurs. En effet, si l'objectif initial avoué n'était pas celui-là – il était bien établi que l'éducation nationale ne s'engageait aucunement à recruter le moniteur, à l'issue de son contrat de trois ans, sur un poste de maître de conférence ; le succès du monitorat n'a d'ailleurs pas été immédiat, traduisant l'attentisme des doctorants de l'époque envers ce nouveau dispositif –, à posteriori le monitorat s'est transformé en un système sélectif favorisant l'entrée dans la profession académique. Les liens noués durant le monitorat permettent aux doctorants qui en ont bénéficié de « sortir » de leurs laboratoires de rattachement et d'accroître leur visibilité dans les unités d'enseignement de l'université. Dans ce sens, le monitorat est le véritable complément enseignement au doctorat. L'estimation des modèles confirme cet effet propre et spécifique du monitorat dans l'accès aux fonctions d'enseignants-chercheurs.

Section II. Le monitorat, dispositif pédagogique d'encadrement des premiers cycles universitaires

Les moniteurs enseignent habituellement en premiers cycles¹¹ où ils assurent le plus souvent des travaux dirigés. Ils doivent donc transmettre un savoir codifié et bien établi, et très souvent bien défini par les relations qui les nouent aux enseignants des cours magistraux.

Le mot pédagogie a un double sens, celui d'art d'enseigner, des savoir-faire, art qui s'apprend, et celui relatif à la théorie de cet art, théorie qui s'enrichit des développements des sciences humaines et sociales, et en particulier des « sciences » de l'éducation. Mais cette définition est trop étroite et trop entrée sur un sujet, l'enfant, et réservé à un lieu spécifique, le milieu scolaire (Avanzini 1997). Au sens large, dans toute activité de communication à visée formatrice, on peut dire qu'il y a de la pédagogie (Forquin 1997). Et en ce sens, l'enseignement supérieur ne fait pas exception à la règle.

Toutefois, la primauté accordée à la recherche dans l'enseignement supérieur français, par son importance cruciale dans la progression des carrières des *chercheurs-enseignants*, et la vision traditionnelle de l'enseignement dans le supérieur, où compétences scientifiques et compétences disciplinaires prennent le pas sur toute autre considération, amènent à rendre le concept de pédagogie rien moins qu'évident à l'université. Le monitorat, qui est un dispositif qui sélectionne les moniteurs sur la base de leur réussite en DEA¹², s'inscrit dans cette tradition universitaire. Cependant, le monitorat propose également une formation à la pédagogie et à la didactique à ces *enseignants-chercheurs* en devenir.

Dispositifs et contenus du monitorat

La création des CIES en 1989, à la suite du rapport Bancel, a accompagné la mise en place du monitorat d'initiation à l'enseignement supérieur.

Le monitorat est un statut spécifique qui permet une pratique d'enseignement et une préparation aux fonctions d'enseignant-chercheur en parallèle au travail de recherche. Ce statut, complémentaire au statut d'allocataire de recherche (ou équivalent¹³), est alloué à un certain nombre de doctorants pour financer leurs thèses. En plus de leurs activités de formation à la recherche et par la recherche dans un laboratoire, les moniteurs doivent effectuer un tiers de service d'enseignement du service normal d'un enseignant-chercheur soit 64 heures de travaux dirigés ou 96 heures de travaux pratiques annuellement i.e. deux ou trois heures par semaine en moyenne pendant l'année universitaire.

Le Décret n° 89-794 du 30 octobre 1989 spécifie les modalités et le contenu du monitorat. Le monitorat est décrit comme s'adressant aux étudiants "qui souhaitent se préparer à la fonction d'enseignant-chercheur" (Art. 1°). Leur initiation "aux fonctions d'enseignement"

¹¹ Des dérogations sont possibles mais elles doivent être approuvées par le CIES. Par contre, les vacataires de l'enseignement supérieur peuvent exercer leurs fonctions dans tous les cycles universitaires.

¹² Et qui ne tient donc pas compte de la volonté et de la motivation pour enseigner...

¹³ Deux autres situations sont possibles : bénéficier d'un régime d'aide comparable à l'allocation de recherche (contrat formation par la recherche ...) ou être ancien élève d'une Ecole normale supérieure et s'inscrire en doctorat immédiatement après l'achèvement de la scolarité ENS.

est assurée "sous la direction d'un enseignant-chercheur titulaire" (Art. 2) par une initiation par la pratique (les cours assurés en TD/TP) et par des "stages annuels de formation dispensés dans des centres d'initiation à l'enseignement supérieur" (Art. 3).

L'arrêté du 23 novembre 1990 précise les quatre grands objectifs de formation de ces stages. Ces stages, "dont la durée annuelle ne peut-être inférieur à dix jours"¹⁴ (Art. 2), visent à "accroître [la] connaissance [des moniteurs], notamment sur les particularités pédagogiques des disciplines, les relations entre les différents degrés d'enseignement, l'organisation de l'enseignement supérieur tant en France qu'à l'étranger et [à leur fournir] une approche diversifiée des problèmes généraux qui s'y manifestent" (Art. 1°). Enfin, il est précisé que le contenu et les modalités des stages sont définis par les directeurs des CIES après recueil des "propositions du comité pédagogique" (Art. 3) constitué d'"au moins un enseignant-chercheur désigné par le président de chaque établissement universitaire relevant du ressort du centre d'initiation à l'enseignement supérieur, des tuteurs et des représentants des allocataires moniteurs".

La plupart des CIES ont tenté d'organiser les stages de formation autour de quatre domaines principaux :

- Une présentation de l'organisation et les finalités du système universitaire,
- Une initiation à la pédagogie,
- Une "formation de la personne" qui prépare les moniteurs au public étudiant qu'ils vont rencontrer,
- Une information sur l'insertion professionnelle après le doctorat.

Cette formation est le plus souvent réalisée sous forme de stages communs à l'ensemble des disciplines (stages introductifs généraux), de stages au choix (stages à la carte ou stages par inscription) et de stages disciplinaires (spécifiquement consacrés à la pédagogie et à la didactique par discipline). Concrètement, l'organisation matérielle des stages prend plusieurs formes puisqu'il peut s'agir de conférences ou de colloques regroupant l'ensemble des promotions, de travaux en ateliers restreints (de quelques moniteurs à quelques dizaines de moniteurs), de travaux individuels ou en petits groupes impliquant des recherches personnelles, de stages résidentiels regroupant pendant plusieurs jours un ensemble de moniteur pour "favoriser l'esprit d'équipe".¹⁵ Une évaluation des stages par les moniteurs est normalement réalisée à l'issue de chaque stage. Certains CIES demandent par ailleurs la rédaction d'un rapport écrit sur l'enseignement et la formation reçus durant le cadre du monitorat.

Faute, pour l'instant, d'une base de données nationale des intitulés et des contenus des stages des CIES, nous avons cherché à fournir une liste représentative mais non exhaustive – en fait, il s'agit plus exactement d'un aperçu étant donné la diversité des intitulés et probablement des contenus – des stages proposés par les CIES. Nous avons opéré un regroupement des stages en trois grandes catégories, catégories en général présentes dans la plupart des CIES. Les stages disciplinaires – représentant de deux à quatre jours de formation

¹⁴ En général dix journées par an pendant les trois ans de formation.

¹⁵ Edition nationale du "vade-mecum du monitorat d'initiation à l'enseignement supérieur" conçu et réalisé par l'ensemble des C.I.E.S., édition 2000, p.9.

par an – qui regroupent les moniteurs par disciplines et les initient plus spécifiquement à la didactique et à la pédagogie de leur discipline ne sont pas présentés ici (faute de disponibilité de l'information¹⁶).

La première catégorie de stages sont les stages généraux introductifs, auxquels tous les moniteurs sont tenus d'assister, qui consistent en une présentation du système universitaire, des particularités du monitorat ou des carrières universitaires... Ces stages représentent un à deux jours de formation par an.

Tableau 8. Les stages généraux

L'université française	L'université et ses missions
Approche sociologique de l'organisation des universités	Développement des universités
Réflexions sur le monitorat ⁷	Les carrières de l'enseignement supérieur
Les premiers cycles et leurs difficultés	Les procédures de recrutement
Éléments de comptabilité publique	Systèmes d'études et de recherches étrangers
Les financements communautaires	Les nouveaux modes d'apprentissage à l'université

Source : listes de stages constituées à partir des formations proposées dans plusieurs CIES.

La seconde catégorie regroupe les stages au choix qui sont accessibles, pour la majorité d'entre eux, à toutes les disciplines : ces stages sont très variés et nous les avons regroupés en cinq grands groupes. Ces stages représentent trois à quatre jours de formation annuelle. Les thèmes abordés vont de la présentation des techniques de base de l'enseignement, à une information sur l'insertion professionnelle, soit centrée sur les métiers traditionnels des docteurs (enseignement supérieur et recherche) soit centrée sur les emplois dans le secteur privé, en passant par une initiation aux techniques "de communication"; en nombre, ces stages de communication semblent être particulièrement bien représentés dans de nombreux CIES. Une "découverte" du monde de l'entreprise est parfois proposée. Enfin, la catégorie des "autres stages" est une rubrique très éclectique...¹⁷

Une troisième catégorie de stages, centrés sur la pédagogie générale, est parfois proposée à l'ensemble des moniteurs; il ne s'agit pas des stages disciplinaires, qui rappelons-le, ne sont pas présentés ici.

Certains stages semblent donc s'écarter assez largement de la mission de formation des enseignants-chercheurs des CIES, tout au moins si celle-ci n'est pas envisagée dans un sens très large susceptible d'englober tout ce qui relève de la formation d'un "honnête homme". Paradoxalement, les formations des CIES semblent avoir pris de l'avance en anticipant l'élargissement du monitorat à d'autres domaines que les simples questions relevant de l'enseignement.

¹⁶ Il était proposée d'élaborer une base de données sur toutes les formations proposées par l'ensemble des CIES.

¹⁷ Le collectif CrItiquES, créé à l'initiative de 5 anciens moniteurs, qui vise à une remise en cause du fonctionnement actuel des CIES relève ainsi, en se basant sur une enquête menée par courrier électronique auprès des moniteurs (une quarantaine de réponses détaillées), la présence de nombreux stages exotiques ... Cf. collectif CrItiquES, "Pour une analyse critique et constructive des CIES, le point de vue de moniteurs", texte disponible sur <http://droit.dentree.free.fr/textes/cies.html>. Voir également la réponse de Alain Coulon, directeur du CIES Sorbonne, dans *Libération* daté du 28/02/02.

Tableau 9. Stages au choix

Enseignement	
La notion de qualité dans l'enseignement	Évaluation de l'enseignant et de l'enseignement
Aspects émotionnels de la vie d'un enseignant	Apprendre et enseigner dans l'enseignement supérieur
La déontologie de l'enseignant	
Insertion professionnelle	
CV/notice et entretien	Simulations d'audition
Techniques de recherche d'emploi	Recrutement et carrières
Se présenter aux entretiens	Projet professionnel et entretien de recrutement
Bilan de compétences	
Techniques de communication	
Difficultés et stratégies de communication	Lecture rapide
La prise de notes	De la peur au plaisir de prendre la parole en public
Entraînement pratique à l'intervention en colloque	Enseigner avec aisance grâce au théâtre
Atelier théâtre	Théâtre et science
Stage Découverte "Klown-Théâtre"	Projection de soi dans la pratique professionnelle
Atelier "voix et gestes"	Gérer le stress
La réflexion sur la connaissance et la projection de soi dans la pratique professionnelle	Techniques théâtrales pour la communication et la représentation
Explorer sa créativité	Initiation à la lecture rapide
La voix, prise de conscience et prise de confiance	Formation à l'expression orale
Quand travailler pour mieux travailler	Techniques pratiques d'utilisation de la voix
Les fondamentaux de la communication	Animer une réunion
Fonctionnement des groupes	Techniques de prises de notes à l'écrit
Le monde de l'entreprise	
Aspects économiques et juridiques de la propriété intellectuelle	Visite d'entreprises
Négociation	L'univers de l'entreprise
Les coopérations science-industrie	
Autres stages	
Géographie et société : la géographie, la cité et le café	La médecine du travail en milieu universitaire
Secourisme	De la géométrie au calcul différentiel
Visite de musées	Un avion, comment ça vole ?
Bioastronomie	Initiation à la culture olfactive
La bioéthique	Quelles énergies pour le troisième millénaire
Initiation à Maple dans l'enseignement	Le nombre, langage de la science
Publication sur internet	Création de pages HTML
Initiation à la création de pages web	Apprentissage et utilisation de PowerPoint
Écrire un article en anglais scientifique	

Source : notre typologie.

Tableau 10. Stages pédagogie/didactique

Analyse d'une activité pédagogique	Utilisation d'un article de vulgarisation en TD
Les nouveaux bacheliers	Évaluation
Formation des formateurs	Les nouvelles technologies éducatives
La pédagogie Freinet	Les étudiants et le rapport au savoir
Simulations et conseils pédagogiques	Transmission des savoirs
Initiation multimédia	Communication en situations pédagogiques

Source : notre typologie.

Une analyse des contenus plus précis des stages serait bien évidemment nécessaire car sous deux intitulés pour ainsi dire identiques peuvent se cacher des formations bien différentes. Et quand bien même une analyse des contenus serait effectuée, la qualité ou la motivation des intervenants sont des données essentielles dans ce type de formations. Mais quels sont les effets probables du monitorat ?

Une réponse aux défis actuels de l'enseignement supérieur ?

Quelle efficacité pédagogique potentielle ?

Sur le plan de l'efficacité pédagogique, plusieurs éléments rendent difficile l'appréhension du bénéfice du monitorat. Les seules études disponibles se réfèrent à l'appréhension subjective du monitorat par les moniteurs eux-mêmes, mais aucune étude n'objective vraiment le dispositif, par une enquête auprès des étudiants, ou par une tentative de mesure de l'efficacité. Il est vrai que la tâche est ardue. De très nombreuses variables interagissent de façon complexe dans la réussite des étudiants, dont un des éléments est le médiateur pédagogique. De la même façon, de nombreux travaux étrangers relient pratiques d'études des étudiants et pratiques enseignantes (Hambleton *et al.* 1998) sans que des relations univoques et simplistes soient démontrées.

Le contenu formel de la préparation pédagogique du moniteur commence tardivement et l'efficacité pédagogique de cette préparation ne peut être jugée que sur les deux années suivantes. En effet, les journées d'accueil des moniteurs et les stages généraux débutent après que les moniteurs ont déjà commencé à enseigner. Les stages disciplinaires pédagogiques, les plus susceptibles d'affecter la pratique enseignante des jeunes moniteurs, sont répartis au second et troisième trimestre. Il en est de même pour les stages au choix qui s'étalent tout au long de l'année.

Cependant, les relations nouées entre le moniteur et son tuteur peuvent avoir effet dès la première année. De même, les moniteurs qui bénéficient d'un environnement d'enseignement favorable, comme par exemple par la véritable intégration dans une équipe pédagogique, sont susceptibles d'accroître leurs compétences pédagogiques.

La relation moniteur-tuteur est sujette à de nombreux débats quant à son efficacité et à son adaptation. Le tuteur est "l'interlocuteur permanent du moniteur au sein de son UFR ou département".¹⁸ Il doit "faciliter l'insertion du moniteur auprès des collègues, établir avec lui son programme d'activités, l'aider à préparer et à évaluer son enseignement, veiller à ce que les tâches pédagogiques ne débordent pas trop sur le temps de recherche". Le tuteur est ainsi présenté comme l'accompagnateur du moniteur dans son apprentissage et son initiation à la pédagogie et à l'enseignement.¹⁹

Une enquête menée par le CIES Lorraine montre que 55 % des moniteurs jugent le système du tutorat positif ou très positif, 40 % pensent qu'il est neutre et 5 % le jugent négatif

¹⁸ Les citations de ce paragraphe sont extraites du *Vade mecum du monitorat d'initiation à l'enseignement supérieur*, édition 2000, p.10.

¹⁹ Il est par exemple précisé que le tuteur doit accompagner l'initiation d'un futur collègue et qu'il agit par esprit de responsabilité et de solidarité.

ou très négatif.²⁰ Sur la fréquence des rencontres avec leur tuteur, 28 % des moniteurs disent n'avoir rencontré qu'une seule fois (18%) ou jamais (10%) leur tuteur au cours de l'année universitaire.²¹

Pédagogie et nouveaux publics universitaires

Une rupture dans l'évolution du nombre d'inscrits à l'université s'est produite en 1996 avec un recul des effectifs universitaires, recul confirmé en 1997 et 1998. Cette baisse, qui a d'abord affecté les premiers cycles, s'est propagée aux seconds puis aux troisièmes cycles. Deux raisons principales expliquent ces évolutions :

- la baisse du nombre de bacheliers, essentiellement pour des raisons démographiques,
- le moindre attrait des nouveaux bacheliers pour les études universitaires et leur engouement croissant pour les filières sélectives (IUT, BTS, CPGE).

Les premières évaluations du nombre de nouveaux inscrits à la rentrée 2001 confirment que l'attrait des filières sélectives ne se dément pas (Héraut et Robin 2001). Ces filières attirent désormais 36 % des bacheliers (taux en progression de un point pour la rentrée 2001). Le taux d'accueil moyen des bacheliers dans les filières universitaires, qui a connu un pic en 1995, n'a cessé de diminuer depuis. En particulier, le taux d'accueil des bacheliers généraux à l'université a régressé de près de 9 points de pourcentage. Le taux correspondant pour les bacheliers technologiques, bien plus faible, a lui aussi diminué mais d'une moindre ampleur.

Tableau 11. Taux d'accueil des bacheliers dans les filières universitaires hors IUT

	1980	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Bacheliers généraux	64,6	66,6	70,1	71,6	68,5	67,2	65,9	64,1	62,4
Bacheliers technol.	19,2	23,3	22,6	23,4	21,3	22,0	21,6	21,1	19,1

Source : DPD (plusieurs années).

En premiers cycles, les universités héritent donc d'un public étudiant très hétérogène. Or, la pédagogie est difficile à mettre en œuvre dans le contexte universitaire. Le contact est pratiquement inexistant entre enseignants et étudiants lors des cours magistraux. Les travaux dirigés, ou les travaux pratiques, souvent donnés devant des effectifs relativement limités, devraient être l'occasion d'une médiation pédagogique plus importante. Or, la rupture entre cours magistraux et travaux dirigés²² risque de casser ou de limiter toute possibilité d'action pédagogique efficace si une concertation importante n'a pas eu lieu, en amont, entre les enseignants chargés d'assurer les CM et les moniteurs (ou vacataires) chargés des TD.

²⁰ Voir l'article de Pierre Marchand, "Tutorat et suivi pédagogique", in CIES (1999), p.39.

²¹ 20% ne l'ont rencontré en moyenne qu'une fois par mois, 35 % de façon hebdomadaire et 17 % de façon journalière. Le collectif CrItiquES note ainsi que les tuteurs "fantômes" n'ont pas totalement disparu.

²² Altet *et al.* (2001).

En effet, si certains étudiants entrant à l'université savent profiter efficacement et assez rapidement des structures universitaires et réussissent à s'approprier le mode de fonctionnement de l'université, pour d'autres étudiants, moins enclins à l'autonomie et au travail individuel, ou simplement plus éloignés de la culture universitaire, la coupure entre enseignants et étudiants d'une part, et la rupture entre CM et TD d'autre part, risquent d'être source, du moins de difficultés, sinon d'échec. Les étudiants autonomes, ou proches de la culture savante, ou bien encore les étudiants ayant établi un véritable projet dès leur entrée à l'université, savent tirer parti de ce mode de fonctionnement particulier (Lahire 1996, Alava et Romainville 2001).

Par contre, les étudiants en difficulté ne savent pas s'approprier les différents éléments de la pédagogie invisible des CM et éprouvent des difficultés à anticiper les attentes des professeurs lors des examens. Or, les TD, qui pourraient être l'occasion de favoriser l'apprentissage de ces étudiants par la mise en place d'actions pédagogiques, sont confiés aux enseignants à-priori les moins expérimentés dans le domaine. D'autant plus que les contenus des formations universitaires de premiers cycles se prêtent à une présentation didactique. En effet, l'enseignement qui y est donné est souvent basé sur des simplifications, voire des idées fausses, et le diplôme délivré à l'issue de ces premiers cycles correspond davantage en cela à un niveau de certification ou à un tremplin pour poursuivre des études qu'à une véritable formation. Les seconds et troisièmes cycles sont là pour fournir les développements et approfondissements nécessaires à une véritable formation dans un domaine spécialisé, formation qui laisse alors peu de place à un apprentissage didactique.

La division du travail enseignant à l'université est donc peu à même de favoriser l'apprentissage des étudiants. Les premiers cycles sont en général réservés au PRAG, aux vacataires, aux moniteurs alors que les maîtres de conférences et les professeurs privilégient l'enseignement en second cycle. La (sur-)valorisation de la recherche dans le système universitaire et les méthodes de sélection des enseignants qui privilégient les critères liés à l'activité de recherche, enseignants qui sont dès lors de fait issus du monde de la recherche, accroissent les risques de relations conflictuelles entre chercheurs-enseignants et étudiants. Le seul accord possible se rencontre avec les "vrais" étudiants ayant un véritable projet s'inscrivant dans les cursus universitaires traditionnels qui mènent aux métiers de l'enseignement et de la recherche.

Le monitorat pourrait aider au développement de véritables processus d'apprentissages plus pédagogiques et plus didactiques. Toutefois, la formation insuffisante et tardive des moniteurs et le caractère isolé de cette formation dans le milieu universitaire empêchent de véritables changements face à l'inertie des structures universitaires. Le monitorat, qui pourrait être une composante essentielle de l'encadrement des premiers cycles, n'est ni suffisamment développé, ni particulièrement bien adapté pour permettre un véritable accueil des publics hétérogènes des premiers cycles universitaires.

D'autres dispositifs se sont progressivement mis en place dans les universités françaises au cours des années quatre-vingt dix, à l'image de ce qui existait déjà depuis longtemps dans les universités anglo-saxonnes, pour encadrer et accompagner les étudiants des premiers cycles. Des pratiques d'accueil visant à anticiper les problèmes d'intégration à l'université ainsi que des dispositifs d'accompagnement par les pairs tels que le tutorat se sont progressivement développés. Hélas, les effets de ces dispositifs semblent parfois être ambigus, comme le montre l'exemple du tutorat qui semble favoriser les pratiques de sur-investissement dans la médiation pédagogique d'étudiants qui n'en n'auraient pas nécessairement besoin (Danner *et al.* 1999).

Section III. Un nouveau monitorat révisé et élargi : quelles conséquences prévisibles ?

Les nouvelles dispositions du monitorat tiennent compte de la diversification des débouchés des docteurs par la mise en place, généralisée à l'ensemble des allocataires, d'un monitorat révisé. Quelques hypothèses sur les conséquences potentielles de ce "nouveau" monitorat sont avancées ici.

Le nouveau dispositif

Différentes mesures ont été annoncées en faveur de la recherche dans le projet civil de recherche et développement pour 2002 :

- l'augmentation des revenus des allocataires avec deux volets : une augmentation de 5,5% de l'allocation de recherche à 7807 F bruts mensuels au 1^{er} janvier 2002 et la progressive généralisation du monitorat, donnant aux allocataires un revenu mensuel brut supplémentaire de 2200 F.
- une réorganisation des activités des doctorants, avec la progressive généralisation et la transformation du monitorat. Le nombre de moniteurs est ainsi passé de 1500 en 1996 à 2700 en 2001 pour progressivement se généraliser à l'ensemble des allocataires de recherche. Plus de 67% de ces nouveaux allocataires voient ainsi leur allocation de recherche complétée par un monitorat à la rentrée 2001 contre 40% en 1996.²³ Le volet qualitatif est décrit comme suit, dans les termes mêmes du projet : « il sera procédé à une révision de l'ensemble du dispositif allocation-monitorat afin de lier de façon systématique l'allocation de recherche à un monitorat révisé et élargi pouvant aller au-delà des seules activités d'enseignement : recherche en entreprise, consultance auprès d'organismes publics, valorisation, etc. Cela permettra d'adapter l'allocation et le monitorat aux métiers de la recherche de demain et de diversifier les débouchés professionnels des jeunes docteurs. » (BCRD 2002, p.18).

Quelles conséquences ?

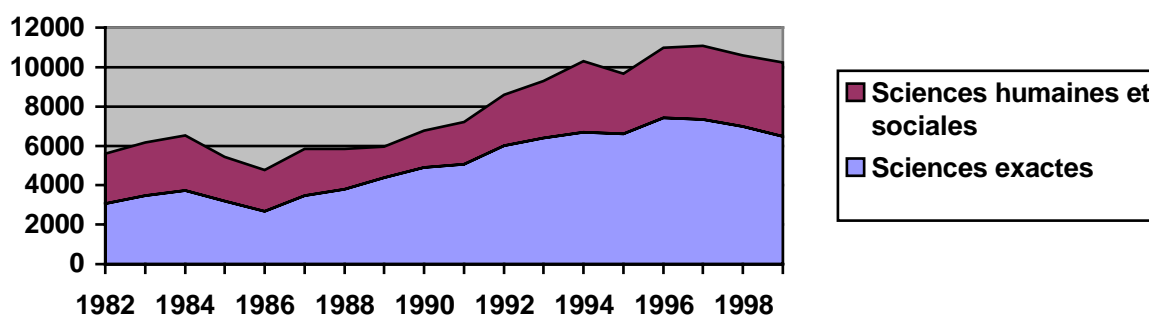
Des mesures incitatives pour assurer le renouvellement des thésards ?

Avec l'annonce de telles mesures, le Ministère ne cache pas son objectif prioritaire, « attirer les jeunes vers la recherche » (BCRD 2002, p.18). En effet, le nombre total de thèses soutenues annuellement est en diminution depuis 1996 après une forte hausse de 1986 à 1996. Les sciences exactes sont responsables de cette forte augmentation jusqu'au milieu des années 90 avant d'observer une décroissance, au contraire des sciences humaines et sociales dont la hausse ne commence à se faire sentir qu'à partir de 1995.

²³ Cette augmentation du nombre de monitorats est conforme aux recommandations émises par le rapport Cohen-Le Déaut (1999) écrit à la demande de Lionel Jospin.

L'effet revenu constitué par l'augmentation de l'allocation de recherche et la généralisation du monitorat est sans conteste incitatif à poursuivre des études doctorales. Cependant, de nombreuses éléments inter-agissent pour expliquer l'évolution du nombre d'inscriptions en thèses. Massy et Goldman (1995) distinguent ainsi trois facteurs essentiels : le nombre de directeurs disponibles pour l'encadrement des thèses, le nombre d'enseignants nécessaires pour encadrer les étudiants et les financements disponibles pour les thésards. Mais les perspectives futures de croissance économique ne sont, selon nous, pas à négliger.²⁴ En effet, la croissance économique est un élément déterminant des conditions du marché du travail qui agissent par de multiples canaux sur le nombre de doctorants.²⁵

Graphique 2. Nombre de doctorats décernés annuellement (1982-1999)



Source : DPD de 1982 à 1988 et Observatoire des Flux et des Débouchés depuis 1989.

D'autres effets d'annonce, tels que les départs "massifs" à la retraite des chercheurs des grands organismes publics de recherche et des enseignants-chercheurs dans les années à venir, vont venir compléter les effets incitatifs à la poursuite en thèse des mesures annoncées en faveur des jeunes chercheurs.²⁶

Un dispositif pour favoriser l'insertion des docteurs ?

Les nouvelles dispositions du monitorat prennent actes de la diversification des débouchés à l'issue du doctorat, débouchés davantage tournés vers le secteur privé. Ce monitorat "élargi" vise en effet à favoriser l'insertion des docteurs en-dehors des secteurs

²⁴ Même si une mesure précise de l'effet de la croissance sur le nombre de thésards et plus généralement sur le nombre d'étudiants est impossible à réaliser...

²⁵ Effets directs sur les perspectives d'emploi des docteurs dans le secteur privé, effets sur les poursuites d'études en thèse (Card et Lemieux 1995)... La récession de 1993 semble par exemple avoir incité de nombreux diplômés de maîtrise, de DEA et d'écoles d'ingénieurs à s'inscrire en thèse faute d'emplois satisfaisants disponibles à la fin de leurs études. L'augmentation concomitante du nombre de financements disponibles les y encourageait également.

²⁶ Cependant, une analyse objective montre que ces départs ne sont pas aussi massifs qu'on veut bien le dire. Tout dépendra en fait du nombre de soutenances de thèses dans les années à venir. Avec un taux de départ à la retraite des chercheurs publics et enseignants-chercheurs estimé à 4,4 % pour la période 2005-2010 et en faisant l'hypothèse d'un taux de variation de l'effectif de 2 %, le nombre de recrutements des chercheurs et enseignants-chercheurs serait donc, sur cette période, de 5000 par an (6,4 % d'un effectif initial de 75 000).

traditionnels d'emplois que sont l'enseignement supérieur et la recherche publique. En ce sens, ce nouveau monitorat ne cherche plus "seulement" à former les futurs enseignants du supérieur. Il est cependant pour l'instant difficile de dire quelles seront les conséquences des dispositions de ce monitorat révisé sur l'emploi des docteurs hors du milieu académique.

La formation pédagogique des enseignants : grande perdante du "nouveau" monitorat ?

La mise en place du nouveau monitorat comporte quelques avantages mais également quelques risques.

D'un côté, la généralisation du monitorat à l'ensemble des allocataires est susceptible de donner une plus grande liberté de choix aux moniteurs pour leurs formations. Ceux qui souhaitent se former aux tâches d'enseignement pourront développer leurs compétences pédagogiques, alors que les autres, davantage intéressés par le développement de relations avec le secteur privé ou par le développement de leur connaissance du monde de l'entreprise, auront également des possibilités élargies de réaliser leurs projets.

D'un autre côté, le monitorat demeurera uniquement accessible aux allocataires risquant ainsi d'accroître les disparités de formation des allocataires, dorénavant forcément moniteurs, et les thésards sans financements – ou disposant de financements complexes et instables – qui n'auront accès à aucune formation spécifique même s'ils assurent des vacations d'enseignement à l'université. Un risque accru de pré-sélection des doctorants, en fonction de leur classement en DEA et du hasard de la répartition des allocations de recherche, n'est pas à exclure.

Cependant, dans ce nouveau dispositif, quel va être le rôle du CIES ? Et quelles formations va-il fournir aux étudiants intéressés par les questions de pédagogie et de didactique ? Cette réforme devrait être l'occasion de repenser et d'homogénéiser les formations proposées par les différents CIES.

Conclusion

Ce n'est donc pas tant pour l'aspect formation des enseignants du supérieur que le monitorat est important, mais pour l'accès favorisé qu'il procure aux emplois de chercheurs-enseignants et de chercheurs. Les liens ou les relations que les anciens moniteurs ont pu nouer durant leur doctorat grâce au monitorat leurs permettent d'augmenter leur visibilité dans les UFR et favorise ainsi leur accès aux professions académiques. Cet aspect, et le complément financier procuré par le monitorat, prédomine probablement sur l'intérêt propre des formations procurées par le monitorat lors du "choix" que font les docteurs d'être ou non moniteur ; le mode de sélection des moniteurs laisse d'ailleurs peu de place à la motivation réelle ou au goût affirmé pour l'enseignement. La progressive mise en place du "nouveau" monitorat peut remédier, en partie, à cet inconvénient. Mais un creusement des inégalités – inégalités qui sont loin d'être uniquement financières mais concernent, entre autres, l'accès à l'emploi à l'issue du doctorat – risque de se produire entre les allocataires-moniteurs et les autres doctorants qui ne disposant pas de ces financements.

Bibliographie

Alava S. et Romainville M. (2001), "Les pratiques d'études, entre socialisation et cognition", *Revue Française de Pédagogie* 136, juillet-septembre, pp.159-180

Altet M, Fabre M et Rayou P. (2001), "Une fac à construire : sur quelques aspects paradoxaux de l'expérience universitaires", *Revue Française de Pédagogie* 136, juillet-septembre, pp.107-115

ARESER (1997), *Quelques diagnostics et remèdes urgents pour une université en péril*, Raisons d'agir éditions, Paris, 124 p.

Avanzini G. (1997), « Les déboires de la notion de pédagogie », *Revue Française de Pédagogie* 120, juillet-septembre, p.17-24

BCRD (2002), *Le projet civil de recherche et développement*, Ministère de la Recherche

Bentley J.T. et Berger J. (1998), *The Effects of Graduate Support Mechanisms on Time-to-Degree and Early Career Plans*, Draft Report to the Division of Science Resources, National Science Foundation

Card D. et Lemieux T. (2000), "Dropout and Enrollment Trends in the Post-war Period: What Went Wrong in the 1970s ?", *NBER Working Paper* 7658, April

CIES (1999), *Monitorat et CIES : une réponse aux métiers d'enseignant-chercheur*, colloque des CIES, CIES de Toulouse, 16-17 juin

Cohen P. et Le Déaut J.Y. (1999), *Quelle recherche pour demain ?*, rapport de l'assemblée nationale

Coulon A. (1997), *Le métier d'étudiant. L'entrée dans la vie universitaire*, PUF coll. Politique d'aujourd'hui, Paris, 219 p.

Coulon A. (1999), *Penser, classer, catégoriser : l'efficacité de l'enseignement de la méthodologie documentaire dans les premiers cycles universitaires : le cas de l'Université de Paris 8*, Association internationale de recherche ethnométhodologique Description, 65 p.

Danner M., Kempf M. et Rousvoal J. (1999), « Le tutorat dans les universités françaises », *Revue Française des Sciences de l'Education*, 25(2), pp.243-270

De Lasalle M. et Maillard D. (1999), « Entretiens auprès de docteurs diplômés en 1993 - De la compétence universitaire à l'employabilité dans le secteur privé : une injonction paradoxale ? », *Document Céreq* 144, série Synthèse, juin

Donnay J. et Romainville M. (1996), *Enseigner à l'université - un métier qui s'apprend*, De Boeck Université, Bruxelles, 160 p.

Ehrenberg R. G. et Panagiotis M. G. (1995), "Do Doctoral Students Financial Support Patterns Affect Their Time-to-Degree and Completion Probabilities", *Journal of Human Resources* 30(3), pp.581-609

Felouzis G. (1997), *L'efficacité des enseignants : sociologie de la relation pédagogique*, PUF coll. Pédagogie d'aujourd'hui, Paris, 194 p.

Forquin J.-C. (1997), « Argument », *Revue Française de Pédagogie* 120, juillet-septembre, p.5-6

Hambleton I.R., Foster W.H. and Richardson J.T.E. (1998), « Improving student learning using the personalised system of instruction », *Higher Education* 35, pp.187-203

Hérault D. et Robin N. (2001), « Les effectifs de l'enseignement supérieur de la rentrée 1989 à la rentrée 1999 », *Note d'information de la DPD* 01-09, 6 p.

Lahire B. (1996), *Les manières d'étudier*, Les cahiers de l'OVE 2, La Documentation Française, Paris, 175 p.

Lixi C., C. Teissier et M. Vanderschelden (2001), « La rentrée 2001 dans l'enseignement supérieur », *Note d'information de la DPD* 01-53, 6 p.

Massy W. and Goldman C. (1995), "The Production and Utilization of Science and Engineering Doctorates in the United States", *Stanford Institute for Higher Education Working Paper*

Merle P. (1998), « L'efficacité de l'enseignement », *Revue Française de Sociologie* 39(3), pp.565-589

Morgan M. and Burrelli J. (2000), *Modes of Financial Support in the Graduate Education of Science and Engineering Doctorate Recipients*, Topical Report, Division of Science Resources Studies, National Science Foundation, May

National Science Board (2000), *Science and Engineering Indicators*, National Science Foundation

Noel B., Frenay M., Parmentier P. et Romainville M. (1998), *L'étudiant-apprenant : grille de lecture pour l'enseignement universitaires*, De boeck université, coll. Perspectives en education, Bruxelles, 194 p.

Annexe 1. USA : variables expliquant l'insertion des docteurs

	Inactivité	Chômage	Emploi, fonction publique	Emploi, secteur académique
Constante	-4.165*** (0.302)	-4.136*** (0.462)	-1.760*** (0.150)	-0.187** (0.083)
Sexe : féminin	1.632*** (0.141)	0.586*** (0.191)	-0.094 (0.077)	0.172*** (0.045)
Moins de 35 ans	-0.082 (0.140)	-0.835*** (0.218)	-0.459*** (0.080)	-0.116** (0.046)
Ethnicité: Asiatique	-0.210 (0.186)	0.209 (0.244)	-0.185* (0.107)	-0.376*** (0.057)
Ethnicité: minorités sous- représentées	0.305 (0.187)	0.453* (0.270)	0.307*** (0.106)	0.320*** (0.067)
Citoyen non-américain	0.146 (0.199)	0.095 (0.260)	-0.858*** (0.136)	0.222*** (0.060)
Mode de financement du doctorat : allocations de recherche	0.114 (0.149)	-0.450* (0.241)	0.150* (0.079)	0.228*** (0.047)
Mode de financement du doctorat : emprunt	-0.247 (0.168)	-0.038 (0.234)	-0.021 (0.083)	-0.211*** (0.052)
Doctorat en maths, informatique	-1.227** (0.528)	-1.193* (0.609)	-0.474** (0.224)	0.676*** (0.091)
Doctorat en sciences de la vie	0.647*** (0.181)	-0.024 (0.242)	0.678*** (0.104)	0.802*** (0.060)
Doctorat en sciences sociales	0.018 (0.211)	-0.379 (0.288)	0.511*** (0.117)	0.517*** (0.069)
Doctorat en sciences de l'ingénieur	-0.590*** (0.225)	-0.771*** (0.255)	-0.361*** (0.111)	-0.505*** (0.061)
Localisation de l'université: Middle Atlantic	0.385 (0.273)	0.919** (0.458)	-0.068 (0.149)	-0.029 (0.080)
Localisation de l'université: East North Central	0.324 (0.271)	0.811* (0.457)	-0.122 (0.146)	0.065 (0.078)
Localisation de l'université: West North Central	0.250 (0.332)	0.399 (0.563)	0.053 (0.174)	-0.030 (0.097)
Localisation de l'université: South Atlantic	0.568** (0.274)	0.844* (0.471)	0.607*** (0.140)	0.019 (0.083)
Localisation de l'université: East South Central	-0.404 (0.513)	1.025* (0.588)	0.458** (0.199)	-0.055 (0.127)
Localisation de l'université: West South Central	0.389 (0.318)	0.770 (0.514)	0.319** (0.163)	0.110 (0.095)
Localisation de l'université: Mountain	0.242 (0.369)	1.211** (0.508)	0.442** (0.175)	0.191* (0.105)
Localisation de l'université: Pacific	0.449* (0.270)	0.711 (0.463)	0.114 (0.142)	0.089 (0.079)
Doctorat obtenu entre 1990 et 1994 (cohorte 1997)	0.303** (0.145)	0.291 (0.200)	0.313*** (0.079)	0.144*** (0.047)
-2 log vraisemblance		26135.77		
Nombre d'observations		13065		

Source: SDR 1993 et SDR 1997. Estimation d'un modèle logit multinomial. Variable dépendante : situation des individus respectivement en avril 1993 et avril 1997, avec employé dans le secteur privé comme référence. Coefficients avec erreurs standards entre parenthèses. Seuils de significativité des coefficients : * significatif à 10%, ** significatif à 5%, *** significatif à 1%.

Annexe 2. France : variables expliquant l'insertion des docteurs

	Inactivité, chômage	Emploi sous- qualifié	Post-doc	Recherche publique, enseignem. supérieur
Constante	-5.340** (2.125)	-7.108*** (2.518)	2.114 (2.036)	2.201 (1.663)
Femme	0.866*** (0.232)	0.648** (0.273)	0.317 (0.225)	-0.033 (0.193)
Âge en 1996	0.119 (0.077)	0.188** (0.091)	-0.125* (0.075)	-0.054 (0.060)
Financement du doctorat : Cifre	-0.698** (0.321)	-1.199*** (0.441)	-2.027*** (0.421)	-1.678*** (0.282)
Financement du doctorat : allocation de recherche du MENRT	0.646** (0.265)	-0.039 (0.317)	0.453* (0.248)	0.014 (0.215)
Financement du doctorat : moniteur	-0.098 (0.313)	0.870** (0.340)	-0.005 (0.289)	0.729*** (0.244)
Diplômé d'une école d'ingénieur avant le doctorat	-0.645** (0.300)	-0.773* (0.400)	-0.186 (0.266)	-0.137 (0.215)
Au moins une période en entreprise durant la thèse	-1.359*** (0.419)	-0.970** (0.433)	-0.993*** (0.346)	-0.897*** (0.263)
Durée de la thèse (en mois)	0.019 (0.012)	0.019 (0.013)	0.021* (0.012)	-0.007 (0.010)
Doctorat en chimie	0.519 (0.344)	-0.337 (0.406)	-0.051 (0.331)	-0.678** (0.295)
Doctorat en informatique	-2.191*** (0.779)	-1.565*** (0.601)	-0.915** (0.444)	-0.566* (0.316)
Doctorat en sciences de l'ingénieur, électronique	0.001 (0.403)	-0.794 (0.517)	-0.903** (0.451)	-0.351 (0.297)
Doctorat en sciences de la terre	1.304** (0.587)	-0.773 (1.114)	0.735 (0.602)	0.651 (0.522)
Doctorat en sciences sociales	0.137 (0.404)	-0.196 (0.429)	-0.268 (0.413)	0.955*** (0.300)
Doctorat en sciences de la vie	0.610 (0.375)	0.330 (0.403)	1.381*** (0.332)	0.525* (0.306)
-2 log vraisemblance			2803.11	
Nombre d'observations			1060	

Source: Céreq 1999.

Notes: estimation d'un modèle logit multinomial. Référence pour la variable dépendante : situation des individus en mars 1999 (trois ans après la soutenance de la thèse), avec employé comme chercheur ou ingénieur dans le secteur privé comme référence. Référence pour la discipline du doctorat : mathématiques et physiques. Seuils de significativité des coefficients : * significatif à 10%, ** significatif à 5%, *** significatif à 1%.