



Note d'information sur le devenir des docteurs

Introduction

Cette note de synthèse vise à exposer de manière concise quelques faits essentiels sur le devenir des docteurs. Elle complète et actualise le travail effectué dans le rapport HotDocs (chapitre 3) mais sous une forme beaucoup plus synthétique. Ainsi, cette note ne présente pas d'étude prospective quantitative.

Ce document est principalement destiné aux doctorants et à leurs encadrants, pour qu'ils soient conscients de la nécessité de préparer l'insertion professionnelle post-doctorale le plus tôt possible. Nous pensons aussi que, six ans après la sortie du rapport HotDocs, les problèmes de débouchés ne sont toujours pas résolus : malgré la reprise économique et malgré quelques efforts sur les créations de postes dans le secteur public, le marché de l'emploi doctoral reste profondément déséquilibré.

Enfin, cette synthèse est destinée aux étudiants de DEA, ou de maîtrise, qui envisagent à court ou moyen terme de se lancer dans l'aventure d'une thèse. En matière de formation doctorale, comme dit le proverbe « Un homme averti en vaut deux ». Ce vieil adage est peut être encore plus vrai maintenant qu'en 1995, lorsque le rapport HotDocs a été rédigé.

Après avoir présenté les données utilisées, nous discuterons de la structure du marché de l'emploi doctoral, puis de celle des circuits d'attente avant d'aborder l'évolution de l'embauche dans le secteur privé. Enfin, nous présenterons nos conclusions sur la démarche à adopter dans ce contexte.

1. Le devenir des docteurs : sources d'informations

Les données disponibles sur le marché de l'emploi doctoral proviennent du Ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie (MENRT). Au sein de la Direction de la Recherche (ex-DGRT), un Observatoire des Flux et Débouchés effectue le suivi statistique des docteurs. Chaque année, vers décembre - janvier, un « rapport sur les Etudes Doctorales » est publié. Il est envoyé à tous les responsables de DEA. Il est donc très probable qu'au sein de chaque laboratoire en traîne un ou plusieurs exemplaires. Depuis l'année 2000, on peut se procurer ce document sur le site de la Direction de la Recherche¹.

Ce rapport, sur la base d'enquêtes nominatives effectuées via les DEA, permet de connaître le devenir des docteurs en février de l'année qui suit la soutenance, puis un an plus tard, et enfin deux ans plus tard pour ceux qui sont partis en séjour post-doctoral juste après leur thèse (disponible seulement dans les rapports 1995 à 1997).

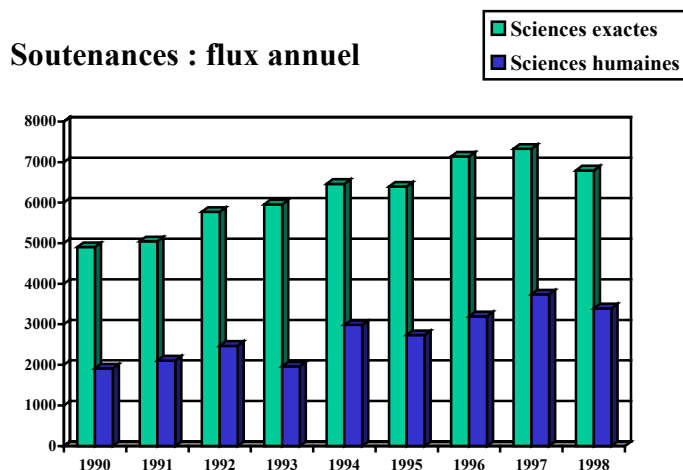
Environ 90 % des docteurs (d'après les registres des universités) sont répertoriés dans ces enquêtes par DEA.

Les principales imprécisions proviennent des situations non précisées dans le retour des questionnaires. Ce taux est faible en sciences dites exactes, mais atteint jusqu'à 20 % en sciences humaines. Enfin, il est relativement facile d'avoir une vision claire au niveau d'ensembles disciplinaires assez vastes (Directions Scientifiques Pédagogiques et Techniques [DSPT] puis Directions Scientifiques [DS] en 1998) alors que souvent, les chercheurs souhaiteraient pouvoir affiner l'analyse au niveau d'une « communauté scientifique » beaucoup plus restreinte. Enfin, et c'est la principale limitation à nos yeux : ces enquêtes donnent une radiographie de la situation avec un an de

¹ Direction de la Recherche, Ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie, 1 rue R. Descartes – 75005 Paris.

décalage au minimum. Ce temps de dépouillement et de traitement des données, évidemment incompressible, introduit des effets retard dans les prises de décision individuelles ou collectives.

Malgré ces limitations, ces enquêtes constituent une source d'informations tout à fait exceptionnelle sur le devenir des docteurs français. Ce dispositif de suivi n'a d'ailleurs aucun équivalent dans de très nombreux pays, à l'exception peut être du suivi des PhD américains par les grandes sociétés savantes telles l'American Physical Society.



Le graphique ci dessus montre l'évolution du nombre de soutenances annuelles depuis 1990. L'augmentation est régulière jusqu'en 1997 et **on dépasse maintenant les 10.000 soutenances par an** (toutes disciplines confondues). La majorité reste encore concentrée dans les sciences dites exactes. On note toutefois un début de baisse du nombre de thèses soutenues qui s'explique sans doute par les difficultés pour trouver un emploi après la thèse. Il s'agit de docteurs ayant soutenu en 1998 et donc ayant commencé leur thèse en 1995 ou avant. A cette époque, le contexte économique était moins bon que maintenant. On ne peut donc justifier cette diminution du nombre de soutenances par un effet d'attractivité supérieur de l'entreprise pour les diplômés à BAC+5. Il s'agit plus probablement d'une stratégie d'évitement des formations doctorales devant le manque de perspectives postdoctorales.

Le nombre de doctorants en sciences humaines est élevé (environ 25.000 en DSPT 6 et 14.500 en DSPT 7) mais le taux d'échec étant élevé (**45 %**), ceci explique le faible flux de soutenances.

2. Le marché de l'emploi doctoral

L'évolution du marché de l'emploi doctoral depuis 1990 se structure autour de quelques faits importants :

- Un **doublement du nombre de soutenances de thèses depuis 1990**, conséquence de la politique volontariste du ministère Jospin (1988 – 1991).
- Un **creux du recrutement dans le secteur privé** autour de 1993 suite à la récession économique.
- Une **stagnation des débouchés dans le secteur public** depuis 1992.

Les **conséquences** de ces phénomènes apparaissent au grand jour depuis 1995-96 :

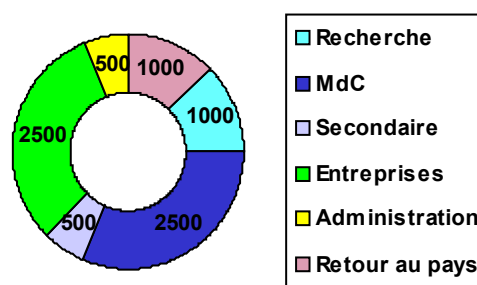
- **Explosion des circuits d'attente** (ATER, postdocs).
- **Apparition d'un «bourrelet de docteurs» en situation d'attente.**

- **Un nombre croissant de docteurs se réorientent radicalement après quelques années passées en situation d'attente.**

Une analyse de la situation de l'emploi des docteurs nécessite une image claire des différents types de débouchés. Cette analyse a déjà été effectuée dans le rapport HotDocs mais nous la rappelons brièvement ici. Deux grandes catégories de débouchés doivent être distinguées :

- **Les débouchés précaires** : à savoir tous les emplois d'attente dans le secteur académique (ATER et postdocs), le service national et enfin les docteurs en recherche d'emploi ou sur divers « petits boulots » (Allô Pizza etc.). Actuellement, dans l'année qui suit leur soutenance, près de **800 docteurs sont en recherche d'emploi ou en situation précaire**, 2.000 partent en postdoc et 1.100 ont un ATER, soit un total **d'environ 4.000 situations précaires sur un flux de 10.000 docteurs**. Nous analyserons plus en détail ces circuits d'attente dans la prochaine section.
- **Les débouchés stables** : à savoir tous les recrutements dans le secteur public (recherche, enseignement secondaire et supérieur, administrations), dans le secteur privé ainsi que les retours d'étrangers dans leur pays d'origine.

Le graphique ci contre montre la répartition pour l'année 1999 de ces différents débouchés par grandes catégories : recherche, enseignement supérieur (noté MdC), secondaire, secteur privé (noté Entreprises) et retour au pays d'étrangers ayant préparé une thèse en France :



Une évaluation basée sur les données du ministère pour le secteur privé, et sur les nombres d'emplois dans les différents organismes de recherche et dans l'université montre que **le nombre total d'emplois stables est actuellement voisin de 8.000 à 8.500 par an.**

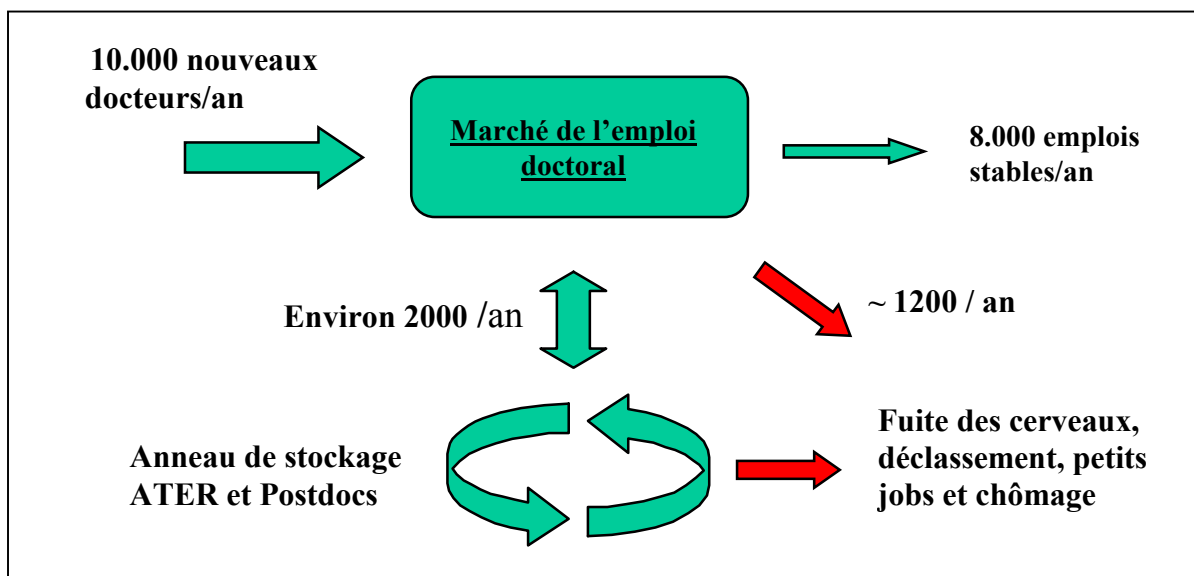
De ce fait, un nombre encore important de doctorants se place dans des situations d'attente et rencontre des difficultés à trouver un emploi dans le secteur extra-académique.

Il existe en fait deux voies d'entrées sur le marché de l'emploi doctoral :

- **Les nouveaux docteurs**, qui sont environ 10.000 /an
- **Les retours de positions d'attente** (postdoc, ATER) : leur dynamique est nettement plus complexe à évaluer mais les données disponibles permettent de l'estimer.

Le graphique suivant récapitule les principales données numériques pour l'ensemble des disciplines : il montre aussi que le marché de l'emploi doctoral est clairement déséquilibré puisque 10.000 docteurs nouveaux apparaissent chaque année contre environ 8.000 à 8.500 emplois stables. La situation est

certes meilleure qu'en 1996 où le nombre d'emplois stables était voisin de 7.000 par an mais le marché de l'emploi doctoral n'est toujours pas équilibré.

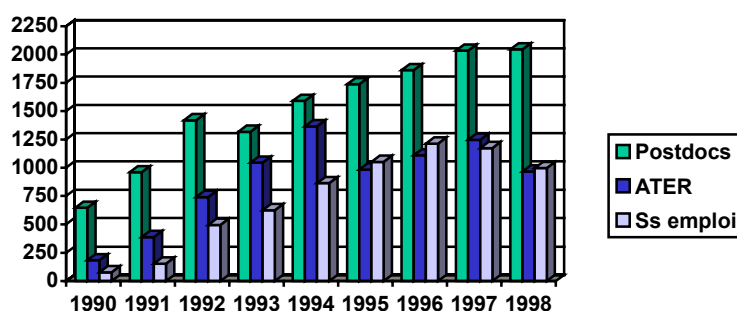


Le marché de l'emploi doctoral souffre d'un déséquilibre (surproduction) d'environ 2.000 à 2.500 docteurs / an.

3. Circuits d'attente

Le développement des circuits d'attente se fait de la manière suivante :

Circuits d'attente (flux annuel)



Le graphique ci-contre illustre ces évolutions pour les docteurs observés en février de l'année qui suit leur soutenance. On note :

- L'augmentation du flux de départ dans des circuits précaires comme les ATER et postdocs.
- L'augmentation jusqu'en 1997 du nombre de docteurs sans emplois.

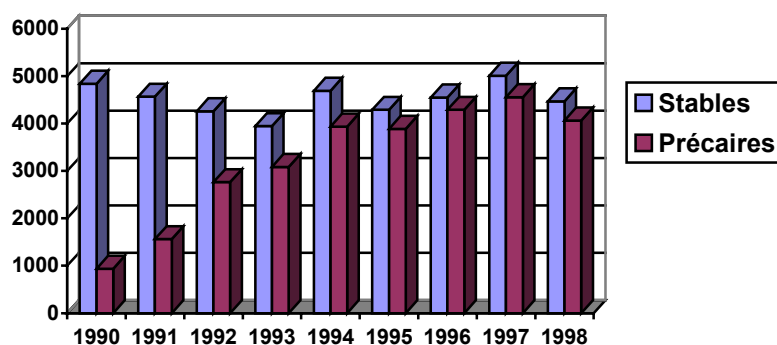
Tout ceci se traduit par une précarité croissante des docteurs. Elle est particulièrement visible pour les jeunes docteurs puisqu'en moyenne seulement la moitié d'entre eux obtiennent un emploi stable dans l'année qui suit leur thèse.

Certains secteurs comme les Sciences de la matière ou les filières de Génie ont atteint des taux de sans-emploi de plus de 20% qui sont maintenant redescendu à des niveaux un peu moins élevés (10%). En revanche, les taux les plus élevés pour la promotion 1998 concernent certains GER de Sciences Humaines qui avaient pourtant été épargnés les années précédentes, les Sciences de la Terre et de l'Univers (14%). La Chimie reste encore un secteur où de grosses difficultés subsistent (16%).

Une autre tendance lourde est le développement des séjours postdoctoraux. En ce domaine, la Biologie fait figure de secteur profondément et durablement sinistré : près de la moitié des docteurs en 1996, 1997 et même de 1998 en biologie moléculaire et cellulaire (GER 5.1) sont en séjour post-doctoral dans l'année suivant la soutenance. Nous ne ferons pas d'analyse par DSPT dans cette note de synthèse mais nous renvoyons le lecteur aux rapports du ministère.

La précarité des docteurs d'une promotion donnée diminue avec le temps. En février 1998, 3022 docteurs de la promotion 1996 (soit 28 %) restent en situation précaire contre 4291 (39 %) un an auparavant. Le nombre de ceux qui disposent d'un emploi stable passe de 4551 (41 %) à 6310 (58 %). **On notera toutefois qu'une proportion élevée de docteurs reste en situation précaire plus d'un an après la soutenance.**

Les docteurs dans l'année suivant la soutenance



Force est de constater que les prévisions énoncées dans le rapport HotDocs publié en 1995² se sont réalisées. On observe en effet un nombre croissant de docteurs en situation d'attente. Si cela ne s'est traduit que par une augmentation relativement modérée (environ 200 de plus chaque année tout de même jusqu'en 1997, puis stabilisation) du nombre de docteurs en recherche d'emploi, c'est principalement à cause des circuits d'attente (principalement les séjours post-doctoraux) et du retour tardif des docteurs des promotions plus anciennes.

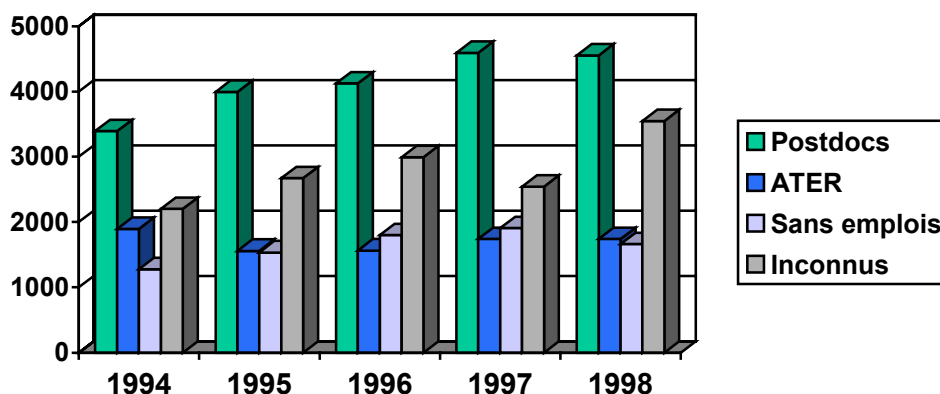
Le dernier rapport sur les études doctorales du ministère disponible montre une légère décre de du phénomène depuis la promotion 1998 mais c'est un effet qui est encore très faible et surtout qui ne résorbe pas les problèmes accumulés depuis plusieurs années.

L'ampleur du phénomène apparaît en fait lorsque l'on raisonne non pas en flux mais en *stock*. Grâce aux données du ministère, il est possible d'estimer des bornes inférieures du nombre de docteurs en situation d'attente (postdocs, ATER et sans-emploi). Voici la situation en 1994, 1995, 1996, 1997³ et 1998 :

² Formation doctorale : enjeux, bilan, propositions, chapitre 3, section 3.5.

³ Bizarrement, le rapport 1998 de la Direction de la Recherche ne présente pas de résultats sur le devenir des postdocs deux ans après leur soutenance. Toutefois, sur les trois années où ces données ont été présentées, nous avons remarqué que le taux de docteurs poursuivant leur séjour postdoctoral au delà de deux ans était resté stable autour de 45 %. Nous avons donc utilisé ce taux pour estimer que 782 docteurs de la promotion 1995 étaient encore en séjour postdoctoral au printemps 1998.

Stock de docteurs en situation d'attente



Au total, nous minorons le nombre de docteurs en séjour post-doctoral par 4.500, mais vu les effets d'éloignement induits par les séjours à l'étranger, le nombre réel est sans doute plus proche de 5.500. Plus de 1.700 docteurs sont ATER et plus de 1.900 sont en recherche d'emploi. Enfin, les « situations inconnues », au nombre de 3.000 environ, contiennent sans aucun doute un certain nombre de situations critiques sur le plan social. La réalité de ces chiffres est reconnue par le ministère, qui sous la plume de B. Bigot⁴, écrit dans la lettre d'accompagnement du rapport DGRT de décembre 1997 :

« Une évaluation du nombre des post-doctorants et des ATER conduit à une estimation de plus de 12.000 docteurs en attente d'un emploi durable, soit une fois et demie le flux annuel de docteurs français. »

Notre estimation serait plutôt de l'ordre de 5500 (postdocs) + 1700 (ATER) + 2000 (sans-emploi) + 1300 (situations inconnues critiques) soit **10.000 docteurs en attente d'un emploi stable**.

Sur ces quatre années, on observe surtout **une croissance important et du stock de postdocs : +35 % entre 1994 et 1998**. En apparence, le stock d'ATER est resté constant à des fluctuations près qui sont dues à l'introduction de la seconde session de recrutement des maîtres de conférences. Mais il faudrait reprendre ces chiffres, la note numéro 00.43 de la Direction de la Programmation et du Développement (DPD) estime le nombre de personnes sur support ATER à 5500, estimation cohérente avec d'autres sources. Parmi toutes ces personnes, seule une fraction correspond à des docteurs⁵. Mais cela suggère que notre estimation du nombre d'ATER docteurs est probablement sous estimée. Enfin, le stock total de sans emploi qui augmentait surtout dans la période 1993-1997 a commencé à diminuer depuis 1999.

Dores et déjà, on peut prévoir un effet de « **fuite des cerveaux** » : de nombreux docteurs en séjour post-doctoral vont sans doute prolonger leur séjour durant plusieurs années. **Ainsi, après deux ans de postdoc, environ 45 % des docteurs restent en séjour post-doctoral**⁶. Par ce biais, une partie non négligeable de l'investissement financier et humain de la formation par la recherche française portera ses fruits ailleurs qu'en France (et qui plus est ailleurs qu'en Europe).

Depuis plusieurs années, de nombreux témoignages mettent en évidence deux phénomènes inquiétants :

- Une amertume croissante de la part des jeunes docteurs qui ont accumulé des séjours postdoctoraux sans trouver à se stabiliser.

⁴ Directeur Général de la Recherche et de la Technologie de 1996 à 1997

⁵ Les ATER peuvent en effet être utilisés pour financer des thèses.

⁶ Source : rapports DGRT 95, 96 et 97.

- La stabilisation d'un certain nombre d'entre eux sur des contrats de moyenne durée (*assistant professor*⁷) en particulier aux Etats-Unis et y bénéficient de conditions de travail (crédits et autonomie) qu'on ne trouve qu'exceptionnellement en France. On retiendra par exemple que le salaire d'un premier postdoc dans une bonne université américaine est de l'ordre de 30.000 \$ annuels (soit 200 kF bruts annuels), à comparer aux 160 kF d'un CR CNRS ou d'un maître de conférences ayant 4 ans d'ancienneté.

Au delà de la fuite de cerveaux quantitative, nous décelons les signes d'une **fuite qualitative** qui conduit les meilleurs éléments à développer leur potentiel ailleurs. **De fait le marché du travail de la Science s'est mondialisé et il apparaît clairement que le système de Recherche français n'est plus en lui même parmi les plus attractifs.**

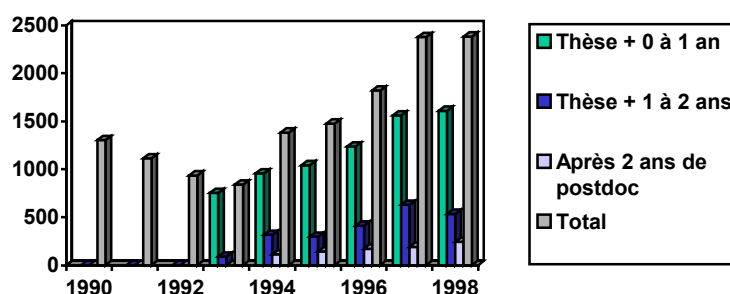
Outre cet effet, le nombre de personnes en situation d'attente et l'ampleur de l'écart entre le nombre d'emplois stables et le flux de docteurs sont tels que, **même si le marché de l'emploi devait se rééquilibrer (ce qui semble très peu probable à l'échéance de 4-5 ans), une génération complète de docteurs aura probablement été sacrifiée.**

4. Le secteur privé

Compte tenu des taux de renouvellement dans les secteurs universitaires et de recherche, le seul débouché stable susceptible de venir à bout de la crise de l'emploi doctoral reste le secteur privé. C'est d'ailleurs ce qui avait été envisagé par le ministère Jospin au début des années 90 mais avec une énorme erreur d'estimation (le débouché n'a jamais augmenté à l'allure prévue et la crise de 1993 a entraîné une diminution dramatique et imprévue des emplois du secteur privé !). Depuis 1995 et la prise de conscience qui a eu lieu, de multiples actions de sensibilisation des doctorants aux débouchés extra-académiques ont vu le jour (forums docteurs/entreprises, doctoriales etc.). Néanmoins, pour ramener le marché de l'emploi doctoral à l'équilibre, il faudrait que près de 2500 docteurs de plus par an soient embauchés dans le privé, ce qui représente pratiquement une multiplication par deux de ces débouchés comme le montrent les statistiques du ministère.

Le graphique ci-dessous montre l'évolution de l'emploi dans le secteur privé (toutes disciplines confondues). Le creux de la crise de 1993 apparaît clairement, et on observe depuis une remontée assez nette, mais encore insuffisante des embauches en entreprises. Cette remontée est probablement due à plusieurs facteurs : croissance économique⁸ mais aussi prise de conscience des jeunes docteurs qui n'hésitent plus à chercher un emploi dans le secteur privé. Elle est responsable de l'amélioration de la situation de l'emploi des docteurs constatée depuis 1998.

Emploi en entreprise



⁷ Postes d'enseignants dans une université américaine équivalents à un poste de Maître de Conférence, mais d'une durée de 5 ans.

⁸ Il serait intéressant d'estimer la contribution du « boum » de l'informatique mais hélas, la réorganisation des DSPT en DS ne rend pas l'analyse plus facile. De ce point de vue, ce regroupement ne nous paraît pas une bonne idée.

Nous avons reporté sur le graphique les embauches en entreprises dans l'année qui suit la thèse, un an plus tard et enfin pour les docteurs ayant effectué un séjour post-doctoral lorsque cette ventilation est connue⁹.

Une des points essentiels est que, comme le montrent les données ci-contre, **la grande majorité des embauches se fait dans l'année qui suit la soutenance de thèse.**

Les séjours post-doctoraux ne sont que très peu valorisés et un passage prolongé dans les circuits d'attente académiques comme un ATER ou un postdoc est très mal vu des recruteurs privés. L'évolution des comportements est très lente : **la répartition des embauches en entreprise suivant l'ancienneté postdoctorale est restée pratiquement stable depuis 1994** : 67% dans l'année suivant le doctorat, 23 % l'année suivante et environ 10 % ensuite. Le seul rééquilibrage observé entre 1994 et 1998 est qu'un peu plus d'embauches ont lieu entre thèse +1 et thèse +2 mais il s'agit d'un effet de 4%... Cela montre clairement que dans ce domaine, les mentalités évoluent peu et que l'employabilité dans le privé est maximale juste après la thèse.

Depuis un an et demi, nous avons reçu un nombre croissant de témoignages signalant l'embauche de doctorants par des entreprises pendant leur thèse. Cela se produit dans le secteur de l'informatique. En général, ces propositions sont d'autant plus facilement acceptées que les conditions salariales et d'encadrement proposées par les entreprises sont bien meilleures que celles d'une formation doctorale.

A l'opposé, on assiste à une augmentation des exigences pour le recrutement dans les organismes public de recherche : le séjour post-doctoral est de plus en plus valorisé. Comme le souligne une étude du CEREQ¹⁰, la préférence du privé pour la jeunesse, la tendance naturelle du milieu universitaire à privilégier l'inverse et à entretenir l'illusion des jeunes docteurs pour l'obtention d'un poste dans la recherche ou l'enseignement supérieur, et le manque de connaissance des modes d'accès au monde du travail rendent très difficile la conciliation entre un projet professionnel académique et un projet extra-académique.

On touche ici la contradiction principale des jeunes docteurs : d'une part le système académique dans lequel beaucoup aspirent à rentrer les pousse à empiler les postdocs et d'autre part les perspectives d'emploi dans le secteur extra-académique sont une fonction rapidement décroissante du temps passé en séjours post-doctoraux.

Ce phénomène nous paraît extrêmement inquiétant au niveau macroscopique : à terme, les tensions accumulées sur le marché de l'emploi pourraient favoriser une dichotomie entre d'une part des établissements à vocation extra-académique, délivrant des thèses courtes (sortes de *thèses de docteur-ingénieur rallongées*) et de l'autre côté des centres dits « d'excellence » à vocation principalement académique, qui délivreraient des thèses plus fondamentales, plus longues (sortes de « *thèses d'État light* ») et assorties d'une expérience post-doctorale. Ainsi, sans le vouloir, toute la démarche de modernisation des formations doctorales commencée en 1984 avec l'instauration de la thèse unique serait réduite à néant. Ajoutons que si les conséquences pour le privé seraient in fine assez marginales, l'impact sur le recrutement dans le monde académique serait très lourd car on assisterait à une concentration des recrutements sur les docteurs issus d'un petit nombre d'établissements et de laboratoires. En termes d'ouverture, de diversification des personnes et de mobilité scientifique, cela serait catastrophique.

⁹ Elle est détaillée depuis 1993 et 1995. Le chiffre des embauches de docteurs après deux ans de postdocs est une estimation basée sur un taux de 11 %, voisin du taux observé en 1994, 1995 et 1997.

¹⁰ *Entretiens auprès de docteurs diplômés en 1993 : de la compétence universitaire à l'employabilité dans le secteur privé : une injonction paradoxale ?* M. de Lassalle et D. Maillard.

D'un point de vue individuel, chacun – doctorant et encadrant – doit être conscient des données statistiques essentielles sur l'emploi doctoral. De plus, les efforts de sensibilisation à l'emploi extra-académique doivent être poursuivis. Enfin, on ne saurait trop encourager les doctorants mais aussi leurs encadrants à définir raisonnablement tôt un projet professionnel pour l'après-thèse. Enfin, rappelons que **les doctorants ne doivent plus hésiter à mettre en concurrence les opportunités d'emplois dans le secteur public et dans le secteur privé et ce, dès l'obtention de leur doctorat.**

Conclusions

Depuis 1995, date de l'analyse du rapport HotDocs, la situation de l'emploi des docteurs a en gros suivi les prédictions présentées au printemps 1995. Le manque de débouchés (environ 3000 / an) a entraîné le développement de circuits d'attente. **Un bourrelet de docteurs, équivalent à peu près à une promotion pleine, s'est constitué.**

Le secteur privé constitue le seul réservoir extensible de débouchés stables pour les docteurs. Néanmoins, le marché de l'emploi doctoral ne retournera à l'équilibre que si le nombre de docteurs embauchés dans les entreprises passe de 2.400 / an (taux 1997) à plus de 4.000 / an. Cela ne se fera pas facilement : la reprise économique actuelle et les actions de sensibilisation des doctorants font augmenter le flux d'environ 200 à 400 emplois par an. Le retour à un quasi-équilibre nous paraît fortement compromis avant plusieurs années. **Il semble donc assez inévitable qu'une génération complète de docteurs sera plus ou moins sacrifiée.** Popularisé sous le nom de « fuite des cerveaux », ce phénomène ne se limite pas au travail de milliers de jeunes chercheurs français dans les plus prestigieuses universités américaines.

Comme le suggère un nombre croissant de témoignages de docteurs, certains se réorientent radicalement, abandonnant souvent une grosse partie du bénéfice de leur formation doctorale. Ces réorientations se produisent après trois ans ou plus en séjour post-doctoral, et donc elles n'apparaissent pas dans les statistiques. Les conséquences à moyen terme sont difficilement prévisibles. Il sera sans doute impossible de chiffrer précisément le gâchis financier et humain de cette crise assez particulière, mais **il semble plausible que les formations doctorales connaîtront une certaine désaffection de la part des meilleurs étudiants.**

Enfin, compte tenu du différentiel économique accumulé depuis 10 ans avec certains pays (Etats-Unis), il apparaît une **fuite des cerveaux qualitative** qui conduit les meilleurs éléments à développer leur potentiel à l'étranger.

Ce phénomène trouve son pendant au niveau des jeunes chercheurs en poste : comme l'a montré un dossier publié par Libération¹¹, une fraction des 20.000 jeunes enseignants-chercheurs recrutés depuis 1990 dans les universités réalise qu'elle ne dispose pas des conditions de travail leur permettant d'effectuer un travail de recherche compétitif au niveau international et que leur mission pédagogique n'a pas grand chose à voir avec ce qu'ils en attendaient. Même si aucune enquête sérieuse ni aucune analyse n'a encore exploré ce malaise souterrain, nous conjecturons qu'une démobilisation sourde gagne un certain nombre des personnels de recherche recrutés ces 10 dernières années.

Dans un marché du travail de la Science mondialisé, il apparaît clairement que le système de Recherche français n'est plus parmi les plus attractifs et qu'il use prématurément une partie de son potentiel de jeunes chercheurs.

D'un point de vue plus pragmatique, choisir de faire une thèse implique clairement d'avoir un projet alternatif au projet « CNRS/université » : insertion en entreprise, ou bien dans l'enseignement secondaire ou encore dans les administrations (collectivités locales par exemple). Ce projet doit être affirmé le plus tôt possible : un doctorant ne peut plus se permettre de se laisser porter jusqu'à la soutenance hors des réalités du monde sans se poser de questions. Ce projet doit être activement préparé pendant la thèse (Doctoriales®, contacts avec des entreprises, etc.) sous peine de surprises cuisantes.

De plus, **la qualité de l'encadrement et la définition du sujet de thèse apparaissent plus que jamais comme des facteurs déterminants** pour l'insertion professionnelle et, plus généralement, pour le bon avancement de la thèse.

¹¹ Libération du 01/02/2001 : *Malaise des profs : en fac aussi*

Compte tenu de la dureté du marché de l'emploi des docteurs, le moindre doute sur les motivations à faire une thèse suggère de s'orienter vers un autre choix. Nous conseillons aussi aux futurs doctorants de s'assurer de la qualité de leur environnement de travail : intérêt et faisabilité du sujet, compétence et disponibilité de l'encadrement, facilités matérielles et enfin, financement.

Les *Guides du Doctorant* que la Guilde met à disposition sur le réseau Internet sont là pour vous aider à faire les bons choix et à éviter les mauvais.

Introduction	1
1. Le devenir des docteurs : sources d'informations	1
2. Le marché de l'emploi doctoral	2
3. Circuits d'attente	4
4. Le secteur privé	7
Conclusions	10

Glossaire

- **ATER** : attaché temporaire d'enseignement et de recherche. Créés en 1988, puis modifiés en 1989 et 1993, ces contrats d'un an, éventuellement renouvelables une fois sont des contrats post-doctoraux dans les universités françaises. Ils peuvent être utilisés pour permettre de finir une thèse. Beaucoup de ces postes proviennent des postes d'enseignants-chercheurs vacants suite aux promotions et départs.
- **DEA** : diplôme d'études approfondies. Première année de la formation doctorale, elle précède la thèse proprement dite. C'est traditionnellement pendant cette année que se fait le choix d'une thèse. Dans chaque région, les DEA proches thématiquement se regroupent en *Ecoles Doctorales*.
- **Doctoriales®** : séminaire de sensibilisation des doctorants aux réalités de l'entreprise. Ils sont organisés par les Ecoles Doctorales, en collaboration avec d'autres partenaires spécialisés dans les questions d'emploi. Une session dure une semaine.
- **DSPT** : direction pédagogique, scientifique et technique. Grands ensembles disciplinaires comme « Sciences humaines et sociales » (DPST 6) ou « Sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion » (DPST 7). Elles sont encore divisées en *GER* (Groupe d'experts et de recherche). Voir les rapports sur les études doctorales du ministère pour les listes complètes. Les statistiques les plus fines disponibles sont par GER. En 1998, les DSPT ont été rebaptisées Directions Scientifiques, qui sont constituées de *RSD* (Rassemblement de Secteurs Disciplinaires). Elles ont aussi été remaniées légèrement.
- **Postdoc** : contrat à durée déterminée pour les docteurs. Le plus souvent, c'est un contrat à l'étranger dans le secteur académique, mais depuis quelques années, il en existe en France et dans les entreprises. Strictement parlant, les ATER attribués à des docteurs sont des postdocs, mais on les compte à part dans les statistiques ministérielles.
- **Secteur académique** : ensemble des emplois dans l'enseignement supérieur, la recherche et l'enseignement secondaire.
- **Secteur extra-académique** : ensemble des emplois hors du secteur académique. Cela inclut les emplois dans l'industrie mais aussi ceux dans les collectivités locales, dans la haute fonction publique, tous les emplois de service.