

Bref

Des **docteurs** en mal de **stabilisation**

Pour se préserver de la précarité et du chômage, il est préférable d'être diplômé de l'enseignement supérieur. Néanmoins, certains titulaires de doctorat ont des difficultés croissantes à trouver un emploi stable. Traditionnellement voués à la recherche publique et académique, leur orientation vers la sphère privée est devenue un enjeu majeur pour élargir leurs débouchés professionnels. Mais cette nécessaire adaptation des docteurs au monde de l'entreprise s'avère difficile, et inversement.

Les études menées par le Céreq montrent qu'en général l'obtention d'un diplôme de l'enseignement supérieur permet de se protéger des effets de conjoncture. En d'autres termes, plus un jeune sera diplômé, moins il aura de chances d'être au chômage. Pourtant, certains titulaires de doctorat ont de plus en plus de difficultés d'insertion. De nombreuses enquêtes à travers le monde montrent leur difficulté croissante à se stabiliser dans l'emploi. Les docteurs français n'échappent pas à la règle : près de 10 % d'entre eux, diplômés en 2004, sont au chômage trois années après leur soutenance de thèse, soit en 2007.

Traditionnellement, les futurs docteurs envisagent de travailler dans la recherche académique. Or, les dépenses dans la recherche publique diminuent régulièrement depuis 2003. Pour répondre à leurs difficultés croissantes d'insertion, l'État a encouragé les futurs docteurs à travailler dans la sphère privée. Mais au moment d'entrer dans la vie active, ces derniers se voient fortement concurrencés par les diplômés d'écoles d'ingénieurs ou de commerce, voire de masters selon la discipline dont ils sont issus. Pour les docteurs, travailler hors du secteur de la recherche s'avère être un second choix, pouvant générer pour certains un sentiment d'insatisfaction ou de déclassement. En effet, au moment de leur thèse, moins de 10 % de l'ensemble avaient déclaré envisager cette option.

Le constat d'une insertion anormalement difficile

Bien que détenant le plus prestigieux des diplômes universitaires, une part de titulaires de doctorat connaît certaines difficultés à l'entrée dans la vie active. Si le taux de chômage a peu varié d'une génération (2004) à l'autre (2001), la situation est moins bonne concernant l'accès à l'emploi stable.

Près de 10 % des docteurs diplômés en 2004 sont au chômage trois années après leur sortie de l'université. En outre, au premier emploi, plus de 80 % des titulaires de doctorat ont des emplois à durée déterminée, contre 60 % pour l'ensemble des docteurs diplômés issus de la génération 2001. Même trois ans après leur soutenance de thèse, 27 % des docteurs sont encore sur des contrats à durée déterminée. C'est beaucoup plus que leurs homologues sortis des écoles d'ingénieurs ou de master (8 % pour les ingénieurs et 21 % pour les masters pro), leurs premiers concurrents sur le marché du travail. Ils sont également beaucoup plus nombreux au chômage, situation qui ne concerne que 4 % des sortants d'écoles d'ingénieurs et 7 % des sortants de master DESS. Pourtant, l'analyse des profils sociodémographique et scolaire des docteurs ne montre pas un désavantage par rapport aux ingénieurs (cf. encadré p. 2). Mieux, elle met en évidence un réel avantage sur les diplômés de bac+5.

Les différentes enquêtes Génération (cf. encadré) montrent que la qualité de l'insertion des docteurs varie notamment selon la discipline. Les diplômés de mathématique, physique et des sciences de l'ingénieur s'insèrent plutôt bien et de manière durable sur des emplois à durée indéterminée. Ils sont, avec les jeunes sortis de sciences sociales, ceux qui sont les mieux rémunérés (2 100 euros net mensuel). En revanche, les diplômés de sciences de la vie et de la terre ainsi que les diplômés de chimie éprouvent de réelles difficultés. Ces derniers sont les plus nombreux au chômage trois années après leur sortie de l'enseignement supérieur (16 %), et ceux qui ont décroché un emploi ont obtenu le plus souvent un emploi à durée déterminée. Les sortants de disciplines de droit, sciences économiques et gestion bénéficient d'une amélioration de leur situation ●●●

■ Les conditions d'insertion des docteurs, ingénieurs et DESS trois ans après l'obtention du diplôme

	Taux de chômage (3 ans après le diplôme)		Part des emplois à durée limitée (3 ans après le diplôme)	
	2004	2007	2004	2007
Ensemble des docteurs	11%	10%	24%	27%
Boursiers CIFRE	6%	6%	17%	14%
Allocataires de recherche	9%	6%	23%	22%
Diplômés d'école d'ingénieurs	6%	4%	8%	8%
Titulaires d'un DESS	11%	7%	23%	21%

Sources : enquêtes Génération 2001 et Génération 2004.

Cifre • Convention industrielle de formation par la recherche. Elle permet le financement d'un projet doctoral par une entreprise sur un sujet défini en commun par l'entreprise et le laboratoire d'accueil. Le contrat associe un établissement de l'enseignement supérieur à une entreprise, une association ou une collectivité territoriale.

... par rapport à leurs homologues sortis en 2001. Ils sont moins souvent au chômage et moins souvent employés sur des contrats à durée déterminée. Enfin, les docteurs en lettres et sciences humaines sortis en 2004 sont moins au chômage que ceux sortis en 2001. Néanmoins, ils connaissent plus fréquemment ces dernières années des emplois à durée déterminée et sont, parmi l'ensemble des docteurs, les moins bien rémunérés (1 900 euros net mensuel).

Trois ans après avoir été diplômés, 41 % des docteurs travaillent dans la recherche publique. Parmi ceux qui y trouvent leur premier emploi, 14 % ont un contrat d'attaché temporaire de recherche. En outre, environ un tiers des docteurs déclarent avoir eu au moins une expérience

post-doctorale durant les trois années qui ont suivi leur sortie du système éducatif. C'est particulièrement vrai pour les docteurs en chimie et en sciences de la vie et de la terre. Cette étape semble s'imposer aux jeunes docteurs souhaitant travailler dans la recherche académique. Elle permet de valoriser la formation doctorale à travers la publication d'articles scientifiques surtout dans les disciplines de sciences dures.

Ce qu'il faut garder à l'esprit, c'est qu'au moment de soutenir leur thèse, 70 % des docteurs souhaitent en priorité travailler dans la recherche académique ou publique. Or, seulement 30 % d'entre eux parviennent à décrocher un poste de titulaire. Dans ce secteur, l'emploi précaire reste donc, pour eux, la norme.

Il apparaît donc important, pour les doctorants, de bien définir le projet professionnel visé (travailler dans la recherche publique, privée, ou autre), lequel va déterminer les conditions de réalisation de la thèse et, *in fine*, l'insertion et les débouchés professionnels des docteurs. Le choix du laboratoire d'accueil, du directeur de thèse ou du financement s'avèrent être des éléments importants pour la suite.

Il vaut mieux bénéficier d'un financement durant sa thèse

Depuis plusieurs années, les recherches du Céreq montrent que l'insertion des docteurs est largement dépendante des conditions de réalisation de la thèse du doctorat. Outre la discipline choisie, le financement et le type de laboratoire d'accueil sont eux aussi déterminants pour réussir son entrée sur le marché du travail.

Les docteurs ayant reçu une allocation de recherche publique durant leur thèse ou ayant signé une convention industrielle de formation par la recherche (Cifre) ont une insertion bien meilleure que l'ensemble des diplômés d'un doctorat. Trois années après leur soutenance de thèse, ils sont plus souvent en emploi et moins souvent en contrat à durée déterminée (cf. tableau p. 2).

La bonne insertion des docteurs en Cifre est due à la nature du dispositif Cifre qui impose aux jeunes doctorants d'effectuer une partie importante de leur thèse dans une entreprise. La procédure d'obtention d'un financement par le biais de la convention s'apparente, dans de nombreux cas, à une procédure de recherche d'emploi et même parfois de pré-embauche : le candidat doit valoriser un projet professionnel et attester de ses compétences devant les employeurs.

Néanmoins, deux constats s'imposent : même si le dispositif Cifre est de plus en plus sollicité, moins de 10 % des docteurs diplômés en 2004 ont bénéficié de ce type de financement durant leur thèse ; et lorsque c'est le cas, la répartition est très inégale selon les disciplines.

Docteurs et ingénieurs : des profils scolaires et sociodémographiques similaires

La comparaison des caractéristiques des ingénieurs et des docteurs présents dans la base Génération 2004 montre que leurs profils sociodémographiques sont pratiquement semblables. Si la population des docteurs est plus féminisée que celle des ingénieurs (41 % contre 25 %), elle l'est beaucoup moins que sur l'ensemble du supérieur. L'origine sociale des jeunes docteurs et des ingénieurs est la même. Au sein de ces deux groupes, environ 50 % des jeunes ont un père cadre ou exerçant une profession libérale et plus de 80% d'entre eux ont leurs deux parents d'origine française. Si l'on compare le profil scolaire, on remarque qu'il existe là des différences notables. Ainsi les diplômés d'écoles d'ingénieurs sont beaucoup plus nombreux à avoir eu une mention au baccalauréat général que les diplômés d'un doctorat (72 % contre 61 %). Pourtant, lorsque l'on étudie les différences entre écoles d'ingénieurs et doctorat en sciences dures, la part de jeunes ayant une mention est similaire. Logiquement, les diplômés d'écoles d'ingénieurs sont plus de 50 % à être passés par une classe préparatoire alors que seulement un tiers des docteurs ont eu ce parcours après le baccalauréat.

Les docteurs allocataires (hors Cifre), sont également, mais dans une moindre mesure, avantagés sur le marché du travail. Dans la plupart des cas, ils bénéficient en effet de meilleures conditions que les autres pour réaliser leur thèse (bureau personnel, réseau scientifique, etc.) qui peuvent avoir une incidence sur la qualité de leur insertion ultérieure. De plus, le nombre d'allocations étant restreint, ce sont *a priori* les meilleurs étudiants en master qui bénéficient de ce type de financement.

Si les conditions de réalisation de la thèse ont une incidence sur le fait d'accéder à un emploi, elles ont aussi une incidence sur le type même de cet emploi. À caractéristiques connues comparables, les personnes qui ont eu une Cifre ont plus de chance de travailler dans la recherche privée, et ceux qui ont eu une allocation ont plus de chance de travailler dans la recherche publique. Illustration : 47 % des docteurs ayant bénéficié d'une Cifre travaillent dans la recherche privée trois années après leur soutenance de thèse, et, parallèlement, 55 % des docteurs ayant perçu une allocation de recherche travaillent dans la recherche publique au moment de l'enquête. Pour ceux qui n'ont ni bénéficié d'une Cifre, ni d'une allocation publique de recherche, seuls 17 % travaillent dans la recherche privée et 35 % dans la recherche publique.

Face aux difficultés d'insertion des titulaires de doctorat, l'État a mis en place des dispositifs permettant de rapprocher le monde de l'entreprise et la formation doctorale, de manière à inciter les docteurs à travailler dans la sphère privée.

Davantage de docteurs se tournent vers le secteur privé

Grâce aux incitations des pouvoirs publics pour favoriser l'insertion vers les entreprises, trois années après leur sortie du système éducatif, 46 % des docteurs travaillent dans la sphère privée en 2007, contre 34 % dix ans plus tôt (cf. graphique p. 3). En sciences de l'ingénieur, la majorité des emplois se trouve dans la recherche privée, malgré la concurrence sur ce segment du marché du travail des diplômés d'écoles d'ingénieurs. En droit, sciences économiques et gestion, une part croissante des jeunes docteurs occupe des emplois dans le secteur privé en dehors de la recherche.

Dans le privé, le secteur de la recherche et du développement reste le principal employeur, et celui de l'informatique du conseil et de l'ingénierie est lui aussi bien placé. Néanmoins, la collaboration entre les écoles doctorales et les employeurs de la sphère privée n'est pas systématique. Les recruteurs connaissent mal les conditions de réalisation d'une thèse et de

Méthodologie

À la demande de la direction de l'Enseignement supérieur, de la direction de la Recherche et de la direction de la Technologie du ministère de l'Éducation nationale, le Céreq a réalisé depuis 1997 cinq vagues d'enquêtes sur l'insertion des titulaires d'un doctorat. Deux ont été réalisées dans le cadre des enquêtes Enseignement supérieur menées en 1997 et 1999, et trois autres sont des extensions des enquêtes Génération 1998, Génération 2001 et Génération 2004. Elles portent sur les docteurs ayant obtenu leur thèse en 1994, 1996, 1998, 2001 et 2004. Les résultats présentés dans ce *Bref* portent uniquement sur les docteurs, hors du champ de la santé, de nationalité française et qui n'ont pas interrompu leurs études plus d'un an. Ont également été écartés les docteurs âgés de plus de 35 ans car une très large majorité d'entre eux est déjà titulaire d'un emploi lors de la soutenance de thèse. Ainsi, les résultats présentés dans ce *Bref* portent sur les deux tiers environ des diplômés de doctorat en France.

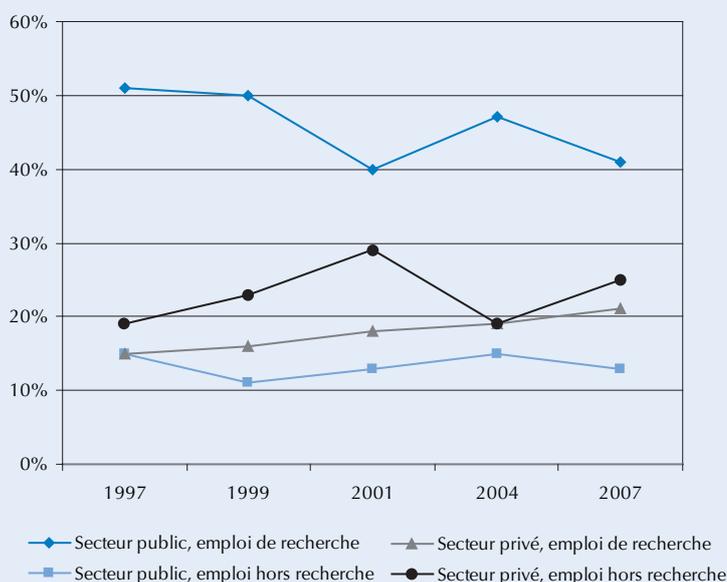
la recherche doctorale. Ils ont une représentation un peu stéréotypée des docteurs, qu'ils perçoivent souvent comme des "surdiplômés" peu opérationnels à court terme. De la même manière, les enquêtes menées auprès des docteurs montrent aussi que les doctorants n'ont pas une expérience suffisante de l'entreprise et du marché du travail pour pouvoir y évoluer aussi facilement que leurs homologues du supérieur.

C'est pourquoi l'organisation de doctoriales ou le financement de thèses en Cifre peuvent constituer des mécanismes qui, en se développant, vont pousser les différents acteurs à se rencontrer. Pourtant, malgré ces initiatives

DESS • Diplôme d'études supérieures spécialisées

• Les enquêtes Génération analysent les premières années des jeunes sur le marché du travail. Elles interrogent des échantillons représentatifs de l'ensemble d'une génération quittant le système éducatif une année donnée.

■ L'évolution des débouchés professionnels des jeunes docteurs



Sources : enquêtes Enseignement supérieur 1997 et 1999, Génération 1998, Génération 2001 et Génération 2004.

■ La satisfaction des docteurs dans leur emploi

Satisfaction dans l'emploi	Secteur public		Secteur privé	
	Emploi recherche	Emploi hors recherche	Emploi recherche	Emploi hors recherche
Sentiment de réalisation professionnelle*				
Oui tout à fait	68 %	50 %	60 %	54 %
Oui plutôt	24 %	23 %	32 %	27 %
Perception de l'emploi**				
En dessous de votre niveau de compétence	13 %	58 %	19 %	37 %
Recherche d'emploi				
Oui	24 %	42 %	27 %	28 %
Non	76 %	58 %	73 %	72 %
Salaire net médian par mois	2 000	1 900	2 400	2 000

* Question – « Diriez-vous plutôt de votre emploi actuel qu'il vous permet de vous réaliser professionnellement : Oui tout à fait ; Oui plutôt ; Non, NSP ? »

** Question – « À propos de cet emploi, diriez-vous que vous êtes utilisé : à votre niveau de compétences ; en dessous ; au-dessus ? ».

Source : enquête Génération 2004.

et malgré des perspectives de carrières intéressantes, l'insertion des docteurs dans le privé en dehors de la recherche apparaît comme un second choix pour ces derniers. Cette situation est à mettre en parallèle avec ce que l'on constate également dans le public hors recherche. S'il n'y a pas de déclassement chez les docteurs s'agissant de leur débouché (tous les docteurs sont cadres), il y a un déclassement subjectif. Les docteurs ne travaillant pas dans des fonctions de recherche déclarent plus souvent être employés en dessous de leur niveau de compétences.

Pour conclure, la difficile insertion des docteurs semble être le fruit de plusieurs mécanismes : conjoncture économique, concurrence des diplômés d'écoles d'ingénieurs et de commerce, conditions de réalisation de la thèse, nombre de postes ouverts dans la recherche publique, discipline de thèse... Toutes ces variables influent sur l'insertion et les débouchés des titulaires de doctorat.

Les critères de recrutement dans les différents secteurs (privé/public, recherche/hors recherche) ne sont pas non plus les mêmes. Dans la recherche académique, la publication d'articles, la participation à des réseaux scientifiques ainsi que l'obtention d'une allocation

de thèse semblent valorisées. Dans le privé, les critères de recrutement des docteurs se basent plutôt sur la participation ou non à des projets de recherche, l'obtention ou non d'une bourse Cifre. Or les docteurs s'engagent dès leur début de thèse dans un projet professionnel (par exemple la recherche publique ou privée), lequel va déterminer la manière dont ils vont se présenter sur le marché du travail et le type d'emploi qu'ils vont rechercher. Il semble que ces choix soient irréversibles et qu'ils ne permettent pas aux jeunes docteurs de bifurquer d'un secteur à l'autre au moment de leur insertion sur le marché du travail. Les doctorants n'ayant pas trouvé les débouchés escomptés ne parviennent donc pas à valoriser ailleurs les compétences acquises pendant la formation doctorale.

L'État a su mettre en place des dispositifs qui s'avèrent efficaces pour soutenir et diversifier la formation doctorale (Cifre, doctoriales) afin de mieux accéder à l'emploi. Quel accompagnement et quel dispositif mettre en place pour permettre aux docteurs ayant échoué dans leur projet professionnel de s'insérer dans de bonnes conditions ? Voilà un nouvel enjeu à relever pour la formation doctorale.

Julien Calmand (Céreq)

À lire également...

- *L'insertion des docteurs. Enquête Génération 2004. Interrogation 2007*, J. Calmand & J.-F. Giret, Net.doc, n° 64, 2010.

- Intégrer l'entreprise privée avec un doctorat. L'exemple de la branche ingénierie, informatique, études et conseil, A. d'Agostino, J. Calmand, N. Moncel, E. Sulzer & F. Lozier, *Bref*, n° 268, 2009.

- "The Increased Frequency and Duration of the Postdoctorate Career Stage", J. Ma & P. Stephan, *The American Economic Review*, 95, p. 71-75, 2005.

- De la thèse à l'emploi. Les débuts professionnels des jeunes titulaires d'un doctorat, J.-F. Giret, *Bref*, n° 220, 2005.

Bref

Bulletin de recherche emploi-formation du Céreq

Directeur de la publication
Frédéric Wacheux

Secrétariat de rédaction et mise en page
Elsa Personnaz

Commission paritaire n° 1063 ADEP.
Reproduction autorisée à condition
expresse de mentionner la source.
Dépôt légal n° 49-459.

Centre d'études et de recherches
sur les qualifications

10, place de la Joliette,
BP 21321,
13567 Marseille cedex 02
Tél. 04 91 13 28 28
Fax 04 91 13 28 80

www.cereq.fr

Publication gratuite
ISSN 2107-0822