

université
PARIS-SACLAY

UNIVERSITÉ
— PARIS-EST

U-PC
Université Sorbonne
Paris Cité

S
SORBONNE
UNIVERSITÉS

PSL
RESEARCH UNIVERSITY PARIS

EMPLOI 2016

ENQUÊTE ÎLE-DE-FRANCE SUR LA POURSUITE DE CARRIÈRE DES
DOCTEURS RÉCEMMENT DIPLÔMÉS

4^{ÈME} ÉDITION



 île de France

REMERCIEMENTS

L'Université Paris-Saclay, Université Paris-Est, Sorbonne Universités, l'Université Sorbonne Paris Cité, l'Université Paris Sciences et Lettres et Adoc Talent Management tiennent à remercier :

- *la Région île-de France, pour le soutien apporté à la réalisation de cette Enquête Emploi,*
- *l'ensemble des partenaires de cette enquête,*
- *l'ensemble des responsables de formation doctorale des établissements et écoles parties prenantes dans cette enquête,*
- *l'ensemble des gestionnaires chargés de la collecte des données,*
- *tous les docteurs de l'Université Paris-Saclay, d'Université Paris-Est, de Sorbonne Universités, de l'Université Sorbonne Paris Cité et de l'Université Paris Sciences et Lettres qui ont participé aux enquêtes du projet Emploi.*

TABLE DES MATIÈRES

Synthèse des principaux résultats	4
Les docteurs 2013 au printemps 2016.....	4
Quel est le cheminement des docteurs durant les trois premières années suivant l'obtention du doctorat ?	5
1 Introduction.....	6
1.1 Contexte et objectif de l'étude.....	6
1.2 Méthodologie	6
1.3 Population des docteurs 2013.....	7
1.3.1 Périmètre de l'enquête	7
1.3.2 Taux de réponse et représentativité des données	8
1.4 Présentation du document	8
2 Tableau de bord	9
2.1 Rappel sur le profil de la population des docteurs 2013	9
2.1.1 Domaine de recherche	9
2.1.2 Principales caractéristiques des docteurs 2013	9
2.2 Évolution de la situation professionnelle des docteurs 2013	10
2.2.1 Évolution de la situation professionnelle des docteurs 2013 entre 1 an et 3 ans après la soutenance 10	
2.2.2 situation professionnelle des docteurs 2013 par domaine de recherche	11
2.2.3 Caractéristiques principales de l'emploi des docteurs 2013.....	11
2.2.4 Évolution du projet professionnel	14
2.3 Évolution de la plus-value du doctorat pour les docteurs 2013.....	15
2.3.1 Éléments déterminants	15
2.3.2 Compétences	16
2.3.3 satisfaction	16
3 Étude thématique : le cheminement des docteurs durant les trois premières années suivant leur soutenance 18	
3.1 Introduction.....	18
3.2 Méthodologie	19

3.3	Principales évolutions de l’emploi des docteurs	19
3.3.1	Évolution de la situation professionnelle	19
3.3.2	Évolution du secteur d’activités.....	20
3.3.3	Évolution de la zone géographique d’emploi des docteurs	20
3.4	Le cheminement des docteurs depuis la soutenance	21
3.4.1	Évolution des docteurs en recherche d’emploi un an après la soutenance	21
3.4.2	Les docteurs en emploi dans la recherche académique	23
3.4.3	Les docteurs en emploi En R&D privée	24
3.4.4	Les docteurs en emploi hors de la recherche	25
3.5	Conclusions.....	27
	Bibliographie	38

LES DOCTEURS 2013 AU PRINTEMPS 2016

Dans le cadre de l'édition 2016 de l'enquête Emploi, les docteurs ayant soutenu leur thèse entre le 1^{er} janvier 2013 et le 31 décembre 2013 (les « docteurs 2013 ») dans des établissements de l'Université Paris-Saclay, d'Université Paris-Est, de Sorbonne Universités, et de l'Université Sorbonne Paris Cité ont été enquêtés à nouveau au printemps 2016¹.

- **Le taux d'emploi des docteurs 2013 au printemps 2016 est de 92%.**

Le taux d'emploi des docteurs 2013 au printemps 2016 est de 92%, il a augmenté de 11 points depuis le printemps 2014. Par ailleurs, moins de 2% des docteurs 2013 n'ont pas retrouvé d'emploi depuis la soutenance. Enfin, 3% des docteurs 2013 ont créé une entreprise.

- **Par rapport au printemps 2014, la part des docteurs 2013 en emploi dans le secteur public a diminué au profit du secteur des entreprises.**

La part des docteurs 2013 en emploi dans le secteur public a diminué de 6 points entre le printemps 2014 et le printemps 2016, passant de 69 à 63%. Sur la même période, la part des docteurs en emploi dans le secteur des entreprises est passée de 27 à 33%.

- **L'emploi des docteurs 2013 s'est pérennisé entre le printemps 2014 et le printemps 2016 : la part des docteurs 2013 en emploi à durée indéterminée (EDI) est en augmentation dans tous les secteurs. Par ailleurs, la rémunération médiane a également augmenté au cours de cette période.**

Dans tous les secteurs d'exercice, la part des docteurs en EDI est en progression (+14 points dans le secteur public, atteignant 36%, +9 points dans le secteur des entreprises, atteignant 87%). La rémunération médiane a augmenté de 6000 € dans le secteur public (38 k€ bruts annuels au printemps 2016) et de 2000 € dans le secteur des entreprises (46 k€ bruts annuels au printemps 2016). Concernant ces éléments, le secteur des entreprises reste ainsi beaucoup plus attractif que le secteur public.

- **Au printemps 2016, 42% des docteurs 2013 sont en emploi à l'international.**

La part des docteurs 2013 en emploi à l'international a augmenté entre le printemps 2014 (40%) et le printemps 2016 (42%).

- **Au printemps 2016, un tiers (30%) des docteurs 2013 avaient une activité d'encadrement de collaborateurs.**

La part des docteurs déclarant avoir le statut de cadre (cadre dans le secteur des entreprises ou équivalent dans le secteur public et à l'étranger) a augmenté de 7 points, passant de 53% à 60%. Parmi les docteurs déclarant avoir un statut d'équivalent cadre, 49% encadrent une personne ou plus.

¹ Les établissements ayant participé à l'enquête sont l'Université Paris-Sud, l'École polytechnique, Télécom ParisTech, Université Paris-Est, l'Université Paris Descartes et l'Université Pierre et Marie Curie.

- **Les docteurs 2013 sont plus fortement conscients de la plus-value des compétences transférables au printemps 2016 qu'au printemps 2014.**

Les connaissances, compétences et capacités acquises durant le doctorat sont toujours plébiscitées par les docteurs trois ans après la soutenance. Au printemps 2016, 83% des docteurs 2013 citent les connaissances, compétences et capacités acquises durant le doctorat comme déterminantes dans leur poursuite de carrière. Chacune des compétences acquises durant le doctorat est plus fréquemment citée comme étant déterminante au printemps 2016 qu'au printemps 2014. Les compétences qui connaissent la plus forte progression sont les compétences transférables.

- **Le niveau de satisfaction des docteurs 2013 reste stable depuis le printemps 2014.**

La part des docteurs 2013 satisfaits de leur situation professionnelle au printemps 2016 est de 80%, contre 79% au printemps 2014. Par ailleurs, les docteurs ayant changé de projet professionnel depuis la soutenance sont plus fréquemment satisfaits de leur situation (83%) que les autres docteurs.

QUEL EST LE CHEMINEMENT DES DOCTEURS DURANT LES TROIS PREMIÈRES ANNÉES SUIVANT L'OBTENTION DU DOCTORAT ?

Cette étude a été réalisée sur les données sur la situation professionnelle un an et trois ans après la soutenance des docteurs 2012 (diplômés entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2012) et des docteurs 2013 interrogés dans le cadre de l'enquête Emploi.

- **L'apparente stabilité des secteurs d'activités des docteurs masque une dynamique des trajectoires professionnelles des docteurs entre 1 an et 3 ans après la soutenance.**

Si 61% des docteurs sont en emploi dans la recherche académique un an et trois ans après la soutenance, près de 10% des docteurs quittent la recherche académique sur cette période tandis qu'autant de docteurs y reviennent. Par ailleurs, si l'emploi se stabilise pour les docteurs en emploi en R&D privée ou en dehors des secteurs de la recherche, plus des deux-tiers (68%) des docteurs en emploi dans la recherche académique sont en emploi à durée déterminée.

- **Les docteurs 2013 quittent davantage la France qu'ils n'y reviennent entre 1 an et 3 ans après la soutenance.**

Durant les trois premières années suivant l'obtention du doctorat, 10% des docteurs quittent la France pour un emploi à l'international tandis que 5% des docteurs reviennent en France sur la même période.

1 INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE ET OBJECTIF DE L'ÉTUDE

L'enquête Emploi sur la poursuite de carrière des docteurs récemment diplômés en Île-de-France, permet de disposer, depuis 2013, d'une vue globale sur l'emploi des docteurs, les déterminants de leur poursuite de carrière, la plus-value de leur doctorat sur le marché de l'emploi et leur satisfaction eu égard à leur situation professionnelle. La première édition de l'enquête (sur les docteurs diplômés en 2012) avait été menée par ParisTech, Université Paris-Est et l'Université Pierre et Marie Curie, en partenariat avec Adoc Talent Management et la Région Île-de-France en 2013. En 2014, les docteurs diplômés en 2013 étaient interrogés et deux nouveaux partenaires s'étaient associés à l'enquête : l'Université Paris-Sud et Université Sorbonne Paris Cité. Cette enquête s'était également intéressée au suivi de cohorte des docteurs diplômés en 2012. La troisième édition, réalisée au printemps 2015 par Université Paris-Est, l'Université Pierre et Marie Curie, Université Sorbonne Paris Cité, l'Université Paris-Sud, l'École polytechnique et Télécom ParisTech, s'est intéressée à la cohorte des docteurs diplômés en 2014 et au suivi de cohorte des docteurs diplômés en 2012 et en 2013. Cette édition de l'enquête a permis pour la première fois de disposer de données à 3 ans — permettant de suivre l'évolution des situations sur trois ans — et d'analyser des données agrégées sur trois années.

La quatrième édition de l'enquête a été réalisée au printemps 2016 par Université Paris-Saclay, Université Paris-Est, Sorbonne Universités, Université Sorbonne Paris Cité et Université Paris Sciences et Lettres, en partenariat avec Adoc Talent Management et la Région Île-de-France. Cette édition s'intéresse aux cohortes diplômées en 2012, 2013, 2014 et 2015. La consultation, menée par les responsables de formation doctorale des différents établissements auprès des docteurs, a été réalisée à partir d'un questionnaire commun mis en place en concertation avec les différents partenaires du projet et adressé aux participants via un dispositif de gestion des enquêtes en ligne. L'analyse a été dirigée par le comité de pilotage du projet représentant tous les partenaires et réalisée par Adoc Talent Management.

1.2 MÉTHODOLOGIE

L'enquête menée cette année a comporté deux enquêtes principales et deux enquêtes de suivi. Parmi les enquêtes principales, la première s'est intéressée à la situation professionnelle au printemps 2016 des docteurs ayant soutenu leur thèse entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 décembre 2015 au sein d'établissements de l'Université Paris-Saclay, de Sorbonne Universités, de l'Université Sorbonne Paris Cité et de l'Université Paris Sciences et Lettres (les « docteurs 2015 »)². La seconde enquête (« enquête à 3 ans ») a interrogé les docteurs diplômés entre le 1^{er} janvier 2013 et le 31 décembre 2013 dans des établissements de l'Université Paris-Saclay, d'Université Paris-Est, de Sorbonne Universités, de l'Université Sorbonne Paris Cité (les « docteurs 2013 »)³. Un suivi de cohorte des docteurs diplômés en 2012 (les « docteurs 2012 ») et en 2014 (les « docteurs 2014 ») a également été réalisé.

² Les établissements ayant participé à l'interrogation des docteurs 2015 sont l'École polytechnique, Télécom ParisTech, l'Université Paris-Sorbonne, le Muséum National d'Histoire Naturelle, l'Université Sorbonne-Nouvelle, l'Université Paris Descartes, l'Université Paris Diderot, l'Université Paris 13, l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, l'École Nationale des Chartes, l'École Normale Supérieure, MINES ParisTech, l'Observatoire de Paris et l'Université Paris Dauphine. Cette cohorte fait l'objet d'une publication séparée.

³ Les établissements ayant participé à l'interrogation des docteurs 2013 sont l'Université Paris-Sud, l'École polytechnique, Télécom ParisTech, Université Paris-Est, l'Université Paris Descartes et l'Université Pierre et Marie Curie.

Le questionnaire de l'édition 2016 à destination des docteurs 2013 a été réalisé à partir des questionnaires des précédentes éditions de l'enquête⁴. Il tient compte des retours d'expériences issus en particulier de l'édition 2015. Il s'organise en trois parties principales, qui portent respectivement sur :

- La situation professionnelle du participant au printemps 2016 ;
- Les éléments déterminants dans la poursuite de carrière et la plus-value du doctorat ;
- L'évolution de leur projet professionnel.

L'interrogation des docteurs 2015 était basée sur les questionnaires des éditions 2013, 2014 et 2015 et portait sur le profil du participant (caractéristiques du doctorat, parcours antérieur au doctorat, projet professionnel au moment de la soutenance, etc.), la situation professionnelle au printemps 2016 et les éléments déterminants dans la poursuite de carrière et la plus-value du doctorat.

1.3 POPULATION DES DOCTEURS 2013

1.3.1 PÉRIMÈTRE DE L'ENQUÊTE

Le questionnaire de l'enquête à 3 ans, concernant les docteurs 2013, a été soumis à 2229 participants. Cela représente environ 15% de l'ensemble des docteurs diplômés en France chaque année⁵ et 60% des docteurs diplômés en Île-de-France chaque année⁶. Le nombre d'enquêtés par établissement partenaire ainsi que la part qu'elle représente dans les effectifs de l'enquête est présenté ci-dessous (Tableau 1).

Tableau 1 : nombre de docteurs 2013 enquêtés par partenaire et part dans la population totale de docteurs enquêtés.

Partenaire	nombre d'enquêtés	
Université Paris-Saclay ⁷	859	39%
Université Paris-Est	288	13%
Sorbonne Universités ⁸	783	35%
Université Sorbonne Paris Cité ⁹	299	13%
Total	2229	

⁴ <http://www.adoc-tm.com/2016questionnaire.pdf>

⁵ Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2015a). L'état de l'emploi scientifique en France. Rapport de la direction générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle et de la direction générale pour la recherche et l'innovation. Paris : MESR.

⁶ Estimation en extrapolant la proportion de doctorants en Île-de-France à la proportion de doctorats délivrés en Île-de-France, soit 36% selon le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

⁷ Les docteurs 2013 de l'Université Paris-Sud, de l'École polytechnique et de Télécom ParisTech ont participé à l'enquête au sein de l'Université Paris-Saclay.

⁸ Les docteurs 2013 de l'Université Pierre et Marie Curie ont participé à l'enquête au sein de Sorbonne Universités.

⁹ Les docteurs 2013 de l'Université Paris Descartes ont participé à l'enquête au sein de l'Université Sorbonne Paris Cité.

1.3.2 TAUX DE RÉPONSE ET REPRÉSENTATIVITÉ DES DONNÉES

Le taux de réponse pour l'enquête à 3 ans concernant les docteurs 2013 s'établit à 58%. Afin de garantir la représentativité des données, un redressement par pondération des individus a été réalisé pour prendre en compte la variation du taux de réponse par rapport aux variables à disposition concernant les participants (le genre, la structure en charge de la collecte, la nationalité, l'école doctorale d'inscription, le fait de bénéficier d'un contrat doctoral et la structure d'affiliation).

Avant redressement, le taux de non-réponse à 3 ans était significativement influencé par le genre, la structure responsable de l'enquête, la nationalité, l'école doctorale d'inscription, le fait de bénéficier d'un contrat doctoral et de l'établissement d'inscription. Le redressement par pondération a été effectué sur la variable liée à la structure responsable de l'enquête, qui corrige également l'influence des autres variables analysées. Le redressement par pondération effectué sur les données à 1 an avait également été réalisé sur la variable liée à la structure responsable de l'enquête¹⁰.

La population des docteurs 2013 enquêtés au printemps 2016 (les « docteurs 2013 à 3 ans ») avait été enquêtée au printemps 2014 (les « docteurs 2013 à 1 an ») avec un taux de réponse de 68%. Un redressement par pondération sur la variable liée à la structure responsable de l'enquête avait également été effectué sur cet échantillon.

Le taux de recouvrement entre les répondants au printemps 2014 et au printemps 2016 est de 83%. Afin de s'assurer de l'homogénéité entre les échantillons 2014 et 2016 sur la population des docteurs 2013, des tests statistiques ont été réalisés sur des indicateurs du profil de ces docteurs.

Aucun des tests statistiques réalisés ne s'est révélé significatif, ce qui nous permet de réaliser des comparaisons entre ces échantillons.

1.4 PRÉSENTATION DU DOCUMENT

Ce rapport s'organise en deux parties. La première partie présente le tableau de bord Emploi 2016 concernant l'évolution de la situation professionnelle, de la satisfaction et de la plus-value du doctorat pour les docteurs 2013 au printemps 2016, soit trois ans après la soutenance. La seconde partie présente l'étude thématique sur le cheminement des docteurs durant les trois premières années suivant la soutenance.

¹⁰ Durette B., M. Gbokede, M. Lafon (2014) La poursuite de carrière des docteurs récemment diplômés en Île-de-France, 2^{ème} édition. Adoc Talent Management, rapport d'enquête.

2 TABLEAU DE BORD

2.1 RAPPEL SUR LE PROFIL DE LA POPULATION DES DOCTEURS 2013

2.1.1 DOMAINE DE RECHERCHE

La Figure 1 présente les domaines de recherche des docteurs 2013 enquêtés à 1 an et à 3 ans.



Figure 1 : principal domaine de recherche durant le doctorat déclaré par les docteurs 2013.

Les docteurs titulaires d'un doctorat en Sciences naturelles et Mathématiques ainsi qu'en Sciences de l'ingénieur représentent 69% de la population des docteurs 2013. Les docteurs en Sciences humaines et sociales sont sous-représentés par rapport à l'ensemble des docteurs diplômés en France (12% contre 34% en 2013¹¹). Les docteurs en Sciences de la santé (16%) sont surreprésentés dans l'enquête par rapport au niveau national (3% de l'ensemble de la population des docteurs diplômés en 2011-2012¹² en France).

2.1.2 PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES DOCTEURS 2013

Le tableau ci-après (Tableau 2) présente les principales caractéristiques du profil des docteurs 2013.

Tableau 2 : principales caractéristiques des docteurs 2013 enquêtés en 2014 et en 2016.

Caractéristiques	Docteurs 2013
Part des femmes	44%
Part des docteurs internationaux ¹³	37%
Titulaires d'un diplôme étranger	26%
Titulaires d'un diplôme d'ingénieur	21%
Part des docteurs ayant bénéficié d'une rémunération spécifique durant le doctorat	91%
Part des docteurs ayant bénéficié d'un contrat doctoral	58%

¹¹ Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2015b). Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche. Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance. http://cache.media.education.gouv.fr/file/2015/67/6/depp_rers_2015_454676.pdf

¹² Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2015a). Op. Cit.

¹³ Docteurs de nationalité étrangère.

La part des femmes dans la population des enquêtés s'établit à 44%. À titre de comparaison, la part des docteurs représente 44% des diplômés en France en 2011-2012^{14, 15}.

La part des docteurs internationaux est de 37% dans l'enquête. La part des docteurs de nationalité étrangère est donc de 5 points inférieure au niveau national en 2011-2012, de 42%¹⁶. De plus, les docteurs titulaires uniquement d'un diplôme d'accès au doctorat étranger est de 26%.

Parmi les docteurs interrogés, 21% sont titulaires d'un diplôme d'ingénieur. Ceci est consistant par rapport aux données au niveau national (22% de titulaires d'un diplôme d'ingénieur parmi les docteurs de la génération diplômée en 2010¹⁷).

La part des docteurs ayant bénéficié d'un financement spécifique pour réaliser leur doctorat est de 91% ; 58% ont par ailleurs bénéficié d'un contrat doctoral. À titre de comparaison, le taux de rémunération au niveau national est de l'ordre de 65% et le taux de contrat doctoral est de 31% (avec des différences notoires en termes de représentation des disciplines de recherche¹⁸).

2.2 ÉVOLUTION DE LA SITUATION PROFESSIONNELLE DES DOCTEURS 2013

2.2.1 ÉVOLUTION DE LA SITUATION PROFESSIONNELLE DES DOCTEURS 2013 ENTRE 1 AN ET 3 ANS APRÈS LA SOUTENANCE

Le Tableau 3 présente l'évolution de la situation professionnelle des docteurs 2013 entre le printemps 2014 et le printemps 2016 après la soutenance.

Tableau 3 : situation professionnelle des docteurs 2013, à 1 an et à 3 ans après la soutenance. La dernière colonne présente la différence entre les situations à 1 et 3 ans lorsqu'elle est significative (mention « ns » dans le cas contraire).

Docteurs 2013	à 1 an	à 3 ans	différence
En emploi	81%	92%	+11%*
<i>dont propre employeur</i>	2%	3%	+1%*
En recherche d'emploi	17%	6%	-11%*
<i>depuis votre soutenance</i>	—	1,5%	

Parmi les docteurs 2013, 92% sont en emploi au printemps 2016, soit une augmentation de 11 points depuis le printemps 2014. La part des docteurs étant leur propre employeur (créateurs d'entreprise et autoentrepreneurs) est également en augmentation, passant de 2 à 3%. Enfin, 2% des docteurs 2013 sont volontairement sans activité (1%) ou ont repris des études (1%) au printemps 2016.

¹⁴ Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2014). L'état de l'emploi scientifique en France. Rapport de la direction générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle et de la direction générale pour la recherche et l'innovation. Paris : MESR.

¹⁵ Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2014). Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche. Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.

¹⁶ Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2014). Op. cit.

¹⁷ Calmand J. (2015) L'insertion à trois ans des docteurs diplômés en 2010. Céreq, rapport d'enquête.

¹⁸ Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2014). Op. cit.

La part des docteurs 2013 en recherche d'emploi trois ans après leur soutenance est en diminution de 11 points, de 17% à 6%. Parmi les docteurs en recherche d'emploi, seul 1,5% n'ont pas retrouvé d'emploi depuis la soutenance (soit 25% des docteurs en recherche d'emploi). À titre de comparaison, parmi les cadres et professions intellectuelles supérieures en recherche d'emploi, 42% le sont depuis plus d'un an¹⁹.

2.2.2 SITUATION PROFESSIONNELLE DES DOCTEURS 2013 PAR DOMAINE DE RECHERCHE

Le Tableau 4 présente la situation professionnelle des docteurs 2013 en fonction de leur domaine de recherche principal. La part des docteurs en emploi varie entre 80% (pour les titulaires d'un doctorat en Sciences humaines) et 97% (pour les titulaires d'un doctorat en Mathématiques) en fonction des domaines de recherche.

Tableau 4 : situation professionnelle des docteurs 2013 au printemps 2016 par domaine de recherche.

Situation professionnelle	En emploi	dont propre employeur	En recherche d'emploi	dont depuis la soutenance	Reprise d'étude ou volontairement sans activité
Mathématiques	97%	0%	1%	0%	1%
Physique	96%	1%	4%	1%	1%
Chimie	87%	1%	11%	5%	2%
Sciences du vivant	90%	2%	7%	1%	3%
Autres sciences naturelles	94%	2%	5%	1%	1%
Sciences de l'ingénieur	95%	2%	5%	0%	1%
Technologies de l'information & génie logiciel	94%	4%	5%	1%	1%
Sciences de la santé	90%	1%	7%	2%	4%
Sciences humaines	80%	13%	11%	8%	9%
Sciences sociales	86%	15%	4%	0%	9%

Les docteurs en Chimie et en Sciences humaines sont plus fréquemment en recherche d'emploi que l'ensemble des docteurs 2013 (11% contre 6% pour l'ensemble des docteurs 2013). A contrario, les docteurs en Mathématiques sont moins fréquemment en recherche d'emploi (1%).

Les docteurs 2013 en Sciences humaines et sociales sont plus fréquemment leur propre employeur (respectivement 13 et 15%) que les docteurs des autres domaines de recherche (entre 0 et 4%).

2.2.3 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE L'EMPLOI DES DOCTEURS 2013

2.2.3.1 SECTEUR D'ACTIVITÉ, TYPE DE CONTRAT, STATUT ET RÉMUNÉRATION

Les docteurs 2013 ont évolué du secteur public au secteur des entreprises entre 1 an et 3 ans après la soutenance (Tableau 5).

Tableau 5 : évolution du secteur d'exercice des docteurs 2013 entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

Docteurs 2013	à 1 an	à 3 ans	différence
Secteur public	69%	63%	ns
Secteur des entreprises	27%	33%	+6%*
Secteur privé à but non-lucratif	4%	4%	ns

¹⁹ F. Guggemos & J. Vidalenc (2015). Enquête emploi en continu 2014. Division Emploi, Insee.

La part des docteurs 2013 travaillant dans le secteur des entreprises entre le printemps 2014 et le printemps 2016 a augmenté de 6 points, au détriment du secteur public. La part des docteurs en emploi dans le secteur privé à but non-lucratif est restée stable.

L'emploi des docteurs 2013 s'est pérennisé entre 1 an et 3 ans après la soutenance : plus de la moitié des docteurs 2013 sont en emploi à durée indéterminée (EDI) au printemps 2016 (Tableau 6).

Tableau 6 : évolution de la part des docteurs en emploi à durée indéterminée (EDI) entre 1 an et 3 ans après la soutenance pour l'ensemble des docteurs 2013 en emploi, en France et à l'étranger, dans le secteur public et le secteur des entreprises.

Type de contrat	à 1 an	à 3 ans	différence
EDI	37%	54%	+17%*
En France :			
<i>EDI dans le secteur public</i>	23%	47%	+24%*
<i>EDI dans le secteur des entreprises</i>	84%	93%	+9%*
À l'étranger :			
<i>EDI dans le secteur public</i>	19%	25%	+6%*
<i>EDI dans le secteur des entreprises</i>	76%	83%	+7%*

La part des docteurs en EDI dans le secteur public a augmenté de 24 points en France et de 6 points à l'étranger mais reste largement inférieure à la part des docteurs en EDI dans le secteur des entreprises (93% en France, 83% à l'étranger). Les docteurs en emploi en France sont plus fréquemment en EDI que les docteurs en emploi à l'étranger, mais la principale dichotomie s'observe entre le secteur public et le secteur des entreprises, quelle que soit la zone géographique d'emploi.

Par ailleurs, la part des docteurs 2013 se considérant en « post-doctorat » est en diminution de 12 points (de 48 à 36%) entre le printemps 2014 et le printemps 2016.

La part des docteurs 2013 déclarant exercer des fonctions d'encadrement est en augmentation dans l'ensemble des secteurs, entre 1 an et 3 ans après la soutenance (Tableau 7). Plus de la moitié d'entre eux déclare bénéficier de ce statut, tous secteurs confondus²⁰.

Tableau 7 : évolution de la part des cadres en fonction du secteur d'exercice parmi les docteurs 2013 entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

Part de cadres	à 1 an	à 3 ans	différence
Secteur public	44%	51%	+7%*
Secteur des entreprises	77%	78%	+1%*
Secteur privé à but non-lucratif	59%	67%	+8%*

Parmi les docteurs déclarant avoir le statut de cadre, entre 33% (dans le secteur des entreprises) et 59% (dans le secteur public) ont une activité de management et d'encadrement avérée de collaborateurs (Tableau 8).

²⁰ La part de cadres parmi les docteurs 2013 est plus faible que parmi les docteurs en France (Calmand J. et Recotillet I. (2013) L'insertion des docteurs : Interrogation en 2012 des docteurs diplômés en 2007. Céreq, rapport d'enquête), le statut de cadre dans les enquêtes du Céreq étant basé sur les catégories de métiers de l'INSEE tandis que cette donnée est déclarative dans l'enquête Emploi.

Tableau 8 : nombre de personnes encadrées en fonction du secteur d'exercice pour les docteurs 2013 à 3 ans.

Nombre de personnes encadrées	Secteur public	Secteur des entreprises	Secteur privé à but non-lucratif
Aucune	41%	66%	45%
1 à 5 personnes	47%	31%	41%
Plus de 5 personnes	12%	3%	14%

Le Tableau 9 présente l'évolution entre 1 an et 3 ans après la soutenance de la rémunération brute annuelle médiane des docteurs 2013 et de leur fourchette de rémunération (donnée par les 1^{er} et 3^{ème} quartiles).

La rémunération médiane des docteurs 2013 augmente de 6000 € dans le secteur public, atteignant 38 k€ et elle augmente de 2000 € dans le secteur des entreprises, atteignant 46 k€ bruts annuels. À titre de comparaison, la médiane pour la population des docteurs en France est de 37,4 k€ à 3 ans (pour les docteurs hors santé²¹).

Tableau 9 : évolution de la rémunération brute annuelle (1^{er} quartile, médiane et 3^{ème} quartile) des docteurs 2013 entre 1 an et 3 ans après la soutenance, par secteur d'exercice.

Docteurs 2013	à 1 an	à 3 ans	différence
Secteur public			
1 ^{er} quartile	26 k€	32 k€	+6 k€
Médiane	32 k€	38 k€	+6 k€
3 ^{ème} quartile	45 k€	48 k€	+3 k€
Secteur des entreprises			
1 ^{er} quartile	40 k€	39 k€	-1 k€
Médiane	44 k€	46 k€	+2 k€
3 ^{ème} quartile	53 k€	54 k€	+1 k€

2.2.3.2 ZONE GÉOGRAPHIQUE D'EMPLOI

Le Tableau 10 présente l'évolution de la répartition géographique de l'emploi des docteurs 2013 entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

Tableau 10 : évolution de la zone géographique d'emploi des docteurs 2013 entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

Docteurs 2013	à 1 an	à 3 ans	différence
Île-de-France	45%	42%	ns
France (hors Île-de -France)	15%	16%	ns
Union Européenne	19%	17%	ns
Hors Union Européenne	21%	25%	ns

Au printemps 2014, 40% des docteurs 2013 étaient en emploi à l'international contre 42% au printemps 2016.

2.2.3.3 TYPE DE MISSION

Les trois quarts des docteurs 2013 ont pour mission principale l'enseignement, la recherche et la recherche et développement (R&D) 3 ans après la soutenance, comme 1 an après (Tableau 11).

²¹ Barret C. et al. (2013) Quand l'école est finie, premier pas dans la vie active de la génération 2010. Enquête 2013. Céreq, rapport d'enquête.

Tableau 11 : évolution du type de mission des docteurs 2013 entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

Docteurs 2013	à 1 an	à 3 ans	différence
Enseignement, recherche, R&D	76%	74%	ns
Support	6%	5%	ns
Informatique	4%	5%	ns
Conseil	4%	5%	ns
Soin	4%	3%	ns
Production (industrielle et culturelle)	2%	3%	ns
Commercial, communication, marketing	1%	1%	ns
Top management	1%	1%	ns
Autres activités	2%	3%	ns

Les missions les plus fréquemment exercées après celles de recherche et d'enseignement sont les missions de support (support scientifique et technique, activités de management, administratives, de gestion, juridiques, de ressources humaines, etc.) (5%), d'informatique (5%), et de conseil (5%). La répartition de ces missions reste stable entre 1 an et 3 ans après la soutenance, bien que la part des docteurs 2013 en emploi en dehors de la recherche académique soit en augmentation : en dehors des secteurs de la recherche, les docteurs continuent à exercer majoritairement une activité de recherche durant les trois premières années suivant l'obtention du doctorat.

2.2.4 ÉVOLUTION DU PROJET PROFESSIONNEL

Le projet professionnel des docteurs 2013 a évolué depuis leur soutenance pour 40% d'entre eux. Le Tableau 12 présente l'évolution du projet professionnel pour ces docteurs ayant déclaré une évolution.

Tableau 12 : évolution du projet professionnel des docteurs 2013 ayant changé de projet professionnel entre 1 an et 3 ans après la soutenance. La coloration des cellules correspond à la valeur de la cellule (de bleu à rouge).

		projet professionnel au moment de la soutenance				Total
		Recherche académique	R&D privée	Autres	Indifférent	
à 3 ans	Recherche académique	27%	1%	6%	1%	34%
	R&D privée	5%	8%	4%	0%	18%
	Autres	12%	6%	15%	3%	36%
	Indifférent	7%	1%	3%	1%	12%
	Total	50%	17%	27%	6%	100%

Parmi les docteurs 2013 ayant changé de projet professionnel depuis la soutenance, 50% d'entre eux avaient un projet tourné vers la recherche académique au moment de leur soutenance contre 34% trois ans après, soit une diminution de 16 points. Les docteurs 2013 ayant un projet professionnel orienté vers la recherche académique au moment de leur soutenance ont fait évoluer leur projet vers les autres secteurs d'activités (24% d'entre eux) et la R&D privée (10% d'entre eux). Par ailleurs, 22% des docteurs qui avaient un projet professionnel tourné vers les secteurs hors recherche ont fait évoluer leur projet professionnel vers la recherche académique au printemps 2016.

2.2.5 PROCESSUS DE RECRUTEMENT AU POSTE DE MAÎTRE DE CONFÉRENCES

Parmi les docteurs 2013, près d'un tiers d'entre eux ont candidaté à la qualification aux fonctions de maître de conférences (29%, Figure 2). La majorité des docteurs ayant candidaté à la qualification l'ont obtenue (84%). Parmi les docteurs ayant obtenu la qualification, plus d'un tiers d'entre eux ont été auditionnés pour un poste de maître de conférences (37%). Parmi les docteurs ayant été auditionnés, plus d'un tiers ont obtenu un poste (37%).

Parmi l'ensemble des docteurs 2013, 3% ont obtenu un poste de maître de conférence au terme de ce processus.

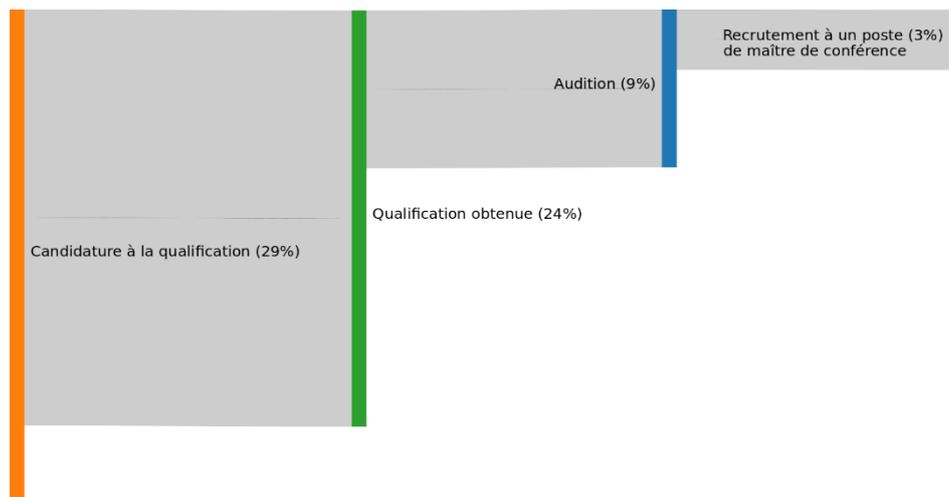


Figure 2 : processus de recrutement au poste de maître de conférences pour les docteurs 2013. Le diagramme montre le taux de réussite à chaque étape, sur les 29% de docteurs ayant candidaté à la qualification aux fonctions de maître de conférences.

2.3 ÉVOLUTION DE LA PLUS-VALUE DU DOCTORAT POUR LES DOCTEURS 2013

2.3.1 ÉLÉMENTS DÉTERMINANTS

Dans l'ensemble des secteurs d'activités (recherche académique, R&D privée et secteur hors recherche) les compétences acquises durant le doctorat sont plébiscitées par les docteurs 2013 (Tableau 13). Les docteurs travaillant en dehors de la recherche académique citent plus fréquemment leur formation avant le doctorat comme un élément déterminant (respectivement 75% et 74% des docteurs dans la R&D privée et dans le secteur hors recherche, contre 63% des docteurs dans la recherche académique). Les docteurs en emploi en dehors de la recherche citent moins fréquemment les compétences acquises durant le doctorat comme étant déterminantes. A contrario, ils citent plus fréquemment leur formation avant le doctorat comme élément déterminant que les docteurs en emploi dans les secteurs de la recherche.

Tableau 13 : éléments déterminants dans la poursuite de carrière des docteurs 2013 à 3 ans en fonction de leur secteur d'activités.

Docteurs 2013	Recherche académique	R&D privée	Hors recherche
Compétences acquises durant votre doctorat	87%	89%	61%
Compétences acquises depuis votre doctorat	77%	74%	61%
Publications	72%	24%	19%
Formation avant le doctorat	63%	75%	74%
Mobilités à l'étranger	52%	38%	32%
Missions complémentaires	36%	24%	22%
Mobilités en France	32%	21%	23%
Formations suivies durant le doctorat	22%	17%	23%
Formations après le doctorat	19%	13%	14%
Autres	6%	2%	5%

Pour les docteurs 2013 ayant changé de projet professionnel depuis la soutenance, l'élément déterminant principalement cité sont les compétences acquises durant le doctorat (pour 83% des docteurs, avec ou sans changement de projet professionnel, Tableau 14). Les missions complémentaires et les formations suivies durant le doctorat sont plus fréquemment citées comme déterminantes par ces docteurs que par ceux n'ayant pas changé de projet professionnel.

Tableau 14 : éléments déterminants dans la poursuite de carrière des docteurs 2013 à 3 ans, sans et avec changement de projet professionnel.

Docteurs 2013	n'ayant pas changé de projet professionnel	ayant changé de projet professionnel
Compétences acquises durant votre doctorat	83%	83%
Compétences acquises depuis votre doctorat	73%	75%
Formation avant le doctorat	67%	70%
Mobilités à l'étranger	42%	54%
Publications	52%	50%
Missions complémentaires	28%	35%
Formations suivies durant le doctorat	15%	31%
Mobilités en France	26%	28%
Formations après le doctorat	14%	23%
Autres	3%	7%

2.3.2 COMPÉTENCES

Parmi les docteurs 2013, 83% d'entre eux ont cité les compétences acquises durant le doctorat comme étant déterminantes dans leur poursuite de carrière. Le Tableau 15 présente les compétences valorisées par ces docteurs.

L'ensemble des compétences acquises durant le doctorat sont plus fréquemment citées comme déterminantes à 3 ans qu'à 1 an, ce qui peut traduire une prise de conscience des compétences des docteurs durant les trois premières années après la soutenance. Parmi ces compétences, celles dont la différence est la plus importante entre 1 an et 3 ans après la soutenance sont des compétences transverses (par exemple la capacité à gérer des problématiques complexes, les capacités cognitives, la communication, la gestion de projet) et des savoir-être (tels que la persévérance ou la capacité à collaborer).

Tableau 15 : compétences citées comme déterminantes pour la poursuite de carrière par les docteurs 2013 à 1 an et à 3 ans. La dernière colonne exprime la différence entre la part des docteurs déclarant ces compétences déterminantes à 1 an et à 3 ans (* : différence significative).

Docteurs 2013	à 1 an	à 3 ans	différence
Persévérance	42%	57%	+15%*
Capacité à gérer des problématiques complexes	52%	66%	+14%*
Capacités cognitives	58%	71%	+13%*
Communication	44%	57%	+13%*
Capacité à collaborer	47%	56%	+9%*
Gestion de projet	37%	46%	+9%*
Veille	19%	27%	+8%*
Rigueur	48%	55%	+7%*
Créativité	40%	47%	+7%*
Autonomie	64%	71%	+7%*
Compétences scientifiques et techniques	82%	88%	+6%*
Capacité d'adaptation	57%	62%	+5%*
Anglais	40%	45%	+5%*

2.3.3 SATISFACTION

Dans l'ensemble des secteurs d'exercice, l'évolution des indicateurs de satisfaction des docteurs 2013 entre 1 an et 3 ans après la soutenance n'est pas significative (Tableau 16). Plus des trois quarts des docteurs 2013 sont satisfaits de leur situation professionnelle (respectivement 78%, 84% et 77% des docteurs en emploi dans le

secteur public, le secteur des entreprises et le secteur privé à but non-lucratif). De même, plus des trois quarts d'entre eux estiment que leur situation est en adéquation avec le projet professionnel (respectivement 79%, 78% et 78%).

Tableau 16 : évolution des indicateurs de satisfaction des docteurs 2013 entre 1 an et 3 ans, par secteur d'exercice.

Docteurs 2013	secteur public		secteur des entreprises		secteur privé à but non-lucratif	
	à 1 an	à 3 ans	à 1 an	à 3 ans	à 1 an	à 3 ans
Satisfaction par rapport à la situation professionnelle	77%	78%	84%	84%	71%	77%
<i>dont très satisfait</i>	26%	26%	36%	35%	24%	22%
Adéquation entre projet professionnel et situation actuelle	80%	79%	82%	78%	69%	78%
<i>dont elle correspond très bien</i>	37%	28%	37%	29%	39%	27%
Satisfaction par rapport à la rémunération actuelle	60%	61%	67%	62%	54%	47%
<i>dont supérieure à vos attentes</i>	6%	5%	8%	7%	7%	6%

Les docteurs 2013 dont le projet professionnel a évolué depuis la soutenance sont plus fréquemment satisfaits de leur situation professionnelle, qu'ils estiment également plus fréquemment en adéquation avec leur projet professionnel, que les docteurs 2013 dont le projet professionnel n'a pas évolué (Tableau 17).

Tableau 17 : évolution des indicateurs de satisfaction des docteurs 2013 entre 1 an et 3 ans après la soutenance en fonction de leur changement de projet professionnel.

Docteurs 2013	avec changement de projet professionnel		sans changement de projet professionnel	
	à 1 an	à 3 ans	à 1 an	à 3 ans
Satisfaction par rapport à la situation professionnelle actuelle	77%	83%	80%	80%
Adéquation entre le projet professionnel et la situation actuelle	81%	82%	79%	78%

Les docteurs 2013 dont le projet professionnel a évolué sont plus fréquemment satisfaits de leur situation professionnelle à 3 ans qu'à 1 an, passant de 77% à 83%, contre 80% pour les docteurs dont le projet n'a pas évolué. Parmi ces docteurs, 82% estiment que leur situation actuelle est en adéquation avec leur projet professionnel (en hausse de un point) contre 78% (en baisse de un point) des docteurs n'ayant pas fait évoluer leur projet professionnel.

3 ÉTUDE THÉMATIQUE : LE CHEMINEMENT DES DOCTEURS DURANT LES TROIS PREMIÈRES ANNÉES SUIVANT LEUR SOUTENANCE

3.1 INTRODUCTION

Les trajectoires professionnelles des docteurs sont caractérisées par un accès à l'emploi stable qui se fait sur une longue période, du fait de la spécificité du recrutement dans la recherche publique²². Ce secteur reste privilégié pour l'emploi des docteurs, bien qu'ils irriguent aujourd'hui l'ensemble du tissu économique²³. En effet, les docteurs sont essentiels à l'innovation dans une société de la connaissance²⁴. Il est ainsi fondamental d'étudier leur poursuite de carrière sur plusieurs années, afin d'en saisir les mécanismes et déterminants jusqu'à la stabilisation dans l'emploi.

Plusieurs études au Royaume-Uni²⁵, en Belgique²⁶ et en France²⁷ donnent un aperçu de l'évolution de l'emploi des docteurs sur les trois premières années suivant le doctorat. Les trajectoires des docteurs dans ces autres pays européens entre 1 an et 3 ans après la soutenance sont caractérisées par une diminution progressive de l'emploi dans l'enseignement supérieur et la recherche académique (de 47 à 44% au Royaume-Uni, de 47 à 42% pour les docteurs diplômés en Belgique) et une stabilisation dans l'emploi (de 52 à 70% d'emploi permanent au Royaume-Uni). Par ailleurs, la part des docteurs ayant des missions d'enseignement ou de recherche dans la recherche académique au Royaume-Uni passe de 43 à 41% entre 1 an et 3 ans après la soutenance²⁵. Cependant, 25% des docteurs ayant une mission d'enseignement ou de recherche quittent ces métiers entre 1 an et 3 ans après la soutenance et une part similaire de docteurs reviennent ainsi aux métiers de la recherche sur la même période. Ces variations masquent donc une dynamique forte dans les trajectoires professionnelles des docteurs.

En France, 10% des docteurs sont en recherche d'emploi trois ans après la soutenance, 48% des docteurs en emploi travaillent dans la recherche académique et 19% dans la R&D privée²⁷. Parmi ces docteurs, ils sont respectivement 53% et 88% à bénéficier d'un EDI. Une typologie des trajectoires durant les trois premières années suivant l'obtention du doctorat peut être dressée pour l'ensemble des docteurs²⁷ : un maintien dans la précarité dans la recherche académique (27% des docteurs), une stabilisation dans un emploi hors recherche (18%), une file d'attente vers la stabilisation dans la recherche académique (17%), une stabilisation progressive en R&D (15%), un éloignement de l'emploi (11%), une précarité en dehors de la recherche (9%) et une précarité dans la R&D (4%).

Ces différentes études en France et à l'étranger mettent en évidence le caractère dynamique des trajectoires professionnelles des docteurs et la stabilisation longue de leur emploi. L'objectif de la présente analyse,

²² Barret C. et al. (2013) Op. Cit.

²³ Durette B., Fournier M. et Lafon M. (2012) Compétences et employabilité des docteurs. Adoc Talent Management, rapport d'enquête.

²⁴ Bogle D. (2010) Doctoral degrees beyond 2010: Training talented researcher for society. LERU, positional paper.

²⁵ Vitae (2010) What do researchers do? Doctoral graduate destinations and impact three years on. The Career Research and Advisory Centre, rapport d'enquête.

²⁶ Boosten K. et al. (2014) Careers of Doctorate Holders Survey 2010. Research Series on R&D and Innovation in Belgium, Belgian Science Policy Office.

²⁷ Calmand J. (2015) Op. cit.

complémentaire à ces travaux, est d'étudier l'évolution de la situation des docteurs durant les trois premières années suivant l'obtention du doctorat et de caractériser cette évolution en termes de mobilité entre les secteurs d'activités et les zones géographiques, ainsi que de les caractériser en termes de type d'emploi, de rémunération, de satisfaction et d'adéquation aux compétences et au projet professionnel.

3.2 MÉTHODOLOGIE

Cette étude thématique est basée sur l'analyse des données à un an et à trois ans sur la situation professionnelle des docteurs 2012 et 2013. Cette étude est réalisée sur les données de la cohorte 2012 observée aux printemps 2013 et 2015 et de la cohorte 2013 observée aux printemps 2014 et 2016. Elle a pour objectif de présenter le cheminement des docteurs durant les trois premières années suivant l'obtention du doctorat.

Les docteurs 2012 et 2013 représentent 3297 individus interrogés. Le taux de réponse des docteurs 2012 et 2013 à un an (les « docteurs à 1 an ») est de 70% et de 58% à trois ans (les « docteurs à 3 ans »). Le taux de recouvrement entre les répondants à 3 ans et les répondants à 1 an est de 83%.

La Figure 3 présente la répartition des docteurs 2012 et 2013 en fonction de leur domaine de recherche. Les docteurs en Sciences humaines et sociales (11%) sont sous-représentés par rapport au niveau national (36%) et les docteurs en Sciences de la santé sont surreprésentés (14% contre 3% au niveau national).

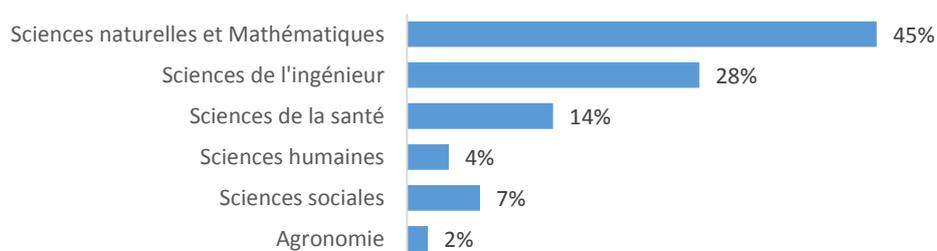


Figure 3 : principal domaine de recherche déclaré par les docteurs enquêtés à 1 an et à 3 ans après la soutenance.

3.3 PRINCIPALES ÉVOLUTIONS DE L'EMPLOI DES DOCTEURS

3.3.1 ÉVOLUTION DE LA SITUATION PROFESSIONNELLE

L'évolution de la situation professionnelle des docteurs entre 1 an et 3 ans après la soutenance est présentée au Tableau 18. Parmi l'ensemble des docteurs ayant répondu à 1 an et à 3 ans, 77% n'ont pas vu leur situation professionnelle évoluer entre 1 an et 3 ans après la soutenance. En particulier, si le taux d'emploi à 1 an est de 81% et de 89% à 3 ans, les trois-quarts (74%) des docteurs qui étaient en emploi un an après la soutenance sont restés dans cette situation trois ans après. La plupart des docteurs qui étaient en recherche d'emploi un an après la soutenance ont retrouvé un emploi trois ans après : 13% des docteurs à 1 an étaient en recherche d'emploi et sont en emploi à 3 ans (soit 83% des docteurs en recherche d'emploi à un an). Seuls 2% des docteurs étaient en recherche d'emploi à 1 an et sont en recherche d'emploi à 3 ans. Parmi les docteurs en emploi à 1 an, 5% sont en recherche d'emploi à 3 ans. Enfin, 2% des docteurs sont devenus leur propre employeur entre 1 an et 3 ans après la soutenance (passant de 1 à 3%).

Tableau 18 : évolution de la situation professionnelle des docteurs entre 1 an et 3 ans après la soutenance. Les colonnes présentent la situation à 1 an des docteurs. Les lignes présentent la situation à 3 ans des docteurs. Le croisement des colonnes et lignes présente l'évolution des docteurs entre 1 an et 3 ans. *Lecture* : 81% des docteurs étaient en emploi 1 an après la soutenance, 89% des docteurs étaient en emploi 3 ans après. 74% de l'ensemble des docteurs étaient en emploi à la fois à 1 an et à 3 ans.

	situation à 1 an					Total à 3 ans	
	En emploi	Propre employeur	En recherche d'emploi	Vous avez repris vos études	Volontairement sans activité		
à 3 ans	En emploi	74,1%	0,4%	12,8%	0,8%	0,9%	89%
	Propre employeur	1,6%	0,9%	0,5%	0,3%	0,1%	3%
	En recherche d'emploi	3,7%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	5%
	Vous avez repris vos études	0,3%	0,0%	0,3%	0,1%	0,3%	1%
	Volontairement sans activité	0,8%	0,1%	0,1%	0,0%	0,3%	1%
	Total à 1 an	81%	1%	15%	1%	2%	100%

3.3.2 ÉVOLUTION DU SECTEUR D'ACTIVITÉS

L'évolution du secteur d'activités des docteurs entre 1 an et 3 ans après la soutenance est présentée au Tableau 19. Les trois-quarts (75%) des docteurs n'ont pas changé de secteur entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

Trois ans après la soutenance, 62% des docteurs sont en emploi dans la recherche académique contre 65% un an après la soutenance. Cependant, cette similitude masque des flux entrant et sortant de la recherche académique. En effet, si 55% des docteurs étaient en emploi dans la recherche académique un an après la soutenance et le sont toujours trois ans après, 10% des docteurs ont quitté la recherche académique entre 1 an et 3 ans après la soutenance et 6% y sont revenus. Enfin, 88% des docteurs qui étaient en emploi dans le secteur des entreprises un an après la soutenance y sont toujours trois ans après.

Tableau 19 : évolution du secteur d'activités des docteurs entre 1 an et 3 ans après la soutenance. Les colonnes présentent le secteur d'activité à 1 an des docteurs. Les lignes présentent le secteur d'activités à 3 ans des docteurs. Le croisement des colonnes et lignes présente l'évolution du secteur d'activité des docteurs entre 1 an et 3 ans. *Lecture* : 65% des docteurs étaient en emploi dans la recherche académique 1 an après la soutenance, 62% des docteurs y étaient en emploi 3 ans après. 55% de l'ensemble des docteurs étaient en emploi dans la recherche académique à la fois à 1 an et à 3 ans.

	secteur d'activités à 1 an				Total	
	Recherche académique	R&D privée	Secteur public hors recherche	Secteur privé hors recherche		
à 3 ans	Recherche académique	55,3%	1,9%	4,4%	0,5%	62%
	R&D privée	4,7%	11,4%	0,5%	1,3%	18%
	Secteur public hors recherche	1,9%	0,3%	5,0%	0,1%	7%
	Secteur privé hors recherche	2,8%	2,8%	1,3%	5,7%	13%
	Total	65%	16%	11%	8%	100%

3.3.3 ÉVOLUTION DE LA ZONE GÉOGRAPHIQUE D'EMPLOI DES DOCTEURS

Le Tableau 20 présente l'évolution de la zone géographique d'emploi des docteurs entre 1 an et 3 ans après la soutenance. Sur l'ensemble des docteurs, 82% d'entre eux n'ont pas changé de zone géographique entre 1 an et 3 ans après la soutenance. Sur les trois premières années suivant le doctorat, la part des docteurs quittant la France en mobilité internationale (10%) est deux fois supérieure à la part des docteurs revenant en France (5%).

Tableau 20 : évolution de la zone géographique d'emploi des docteurs entre 1 an et 3 ans après la soutenance. Les colonnes présentent la zone géographique d'emploi des docteurs 1 an après la soutenance. Les lignes présentent la zone géographique d'emploi des docteurs 3 ans après la soutenance. Le croisement des colonnes et des lignes présente l'évolution de la zone géographique entre 1 an et 3 ans après la soutenance. Lecture : 68% des docteurs étaient en emploi en France 1 an après la soutenance, et 63% trois ans après. Parmi l'ensemble des docteurs, 58% étaient en emploi en France 1 an et 3 ans après la soutenance.

		zone géographique d'emploi à 1 an							Total à 3 ans
		France	Europe	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie	Afrique	Océanie	
à 3 ans	France	57,5%	3,1%	1,8%	0,2%	0,4%	0,1%	0,0%	63%
	Europe	4,7%	11,9%	0,6%	0,2%	0,8%	0,0%	0,0%	18%
	Amérique du Nord	3,1%	0,5%	5,6%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	9%
	Amérique du Sud	0,4%	0,0%	0,1%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	2%
	Asie	1,6%	0,4%	0,1%	0,0%	3,7%	0,1%	0,0%	6%
	Afrique	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	1%
	Océanie	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0%
	Total à 1 an	68%	16%	8%	2%	5%	1%	0%	100%

Le Tableau 21 présente la répartition géographique de l'emploi des docteurs en fonction de la zone géographique d'obtention de leur diplôme d'accès au doctorat. Trois ans après leur soutenance, les docteurs sont principalement en emploi dans la zone géographique dans laquelle ils ont obtenu leur diplôme précédant le doctorat ou en France, à part pour les docteurs titulaires d'un diplôme obtenu en Amérique du Nord.

Tableau 21 : zone géographique d'emploi des docteurs 3 ans après la soutenance en fonction de la zone géographique d'obtention de leur diplôme d'accès au doctorat. Lecture : parmi les docteurs ayant un diplôme d'accès au doctorat obtenu en Amérique du Nord, 62% d'entre eux sont en emploi en Amérique du Nord, 22% en Europe (hors France) et 16% en France.

		zone géographique d'obtention du diplôme d'accès au doctorat					
		France	Europe	Amérique du Nord	Amérique du Sud	Asie	Afrique
zone géographique d'emploi à 3 ans	France	66,6%	38,6%	16,2%	42,3%	33,2%	59,4%
	Europe	16,2%	49,9%	21,8%	11,0%	12,3%	8,0%
	Amérique du Nord	11,5%	8,1%	62,0%	19,2%	10,3%	3,1%
	Amérique du Sud	1,5%	0,9%	0,0%	27,5%	0,9%	0,0%
	Asie	2,4%	1,7%	0,0%	0,0%	43,3%	5,0%
	Afrique	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	24,5%
	Océanie	1,0%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

En effet, quelle que soit l'origine du diplôme d'accès au doctorat, plus des deux-tiers des docteurs sont en emploi dans la zone géographique d'obtention de ce diplôme ou en France (67% des docteurs titulaires d'un diplôme français, 89% des titulaires d'un diplôme obtenu dans un pays européen (hors France), 78% des titulaires d'un diplôme obtenu en Amérique du Nord, 70% des titulaires d'un diplôme obtenu en Amérique du Sud, 76% des titulaires d'un diplôme obtenu en Asie et 84% des titulaires d'un diplôme obtenu en Afrique).

3.4 LE CHEMINEMENT DES DOCTEURS DEPUIS LA SOUTENANCE

3.4.1 ÉVOLUTION DES DOCTEURS EN RECHERCHE D'EMPLOI UN AN APRÈS LA SOUTENANCE

Parmi les docteurs en recherche d'emploi un an après la soutenance, 83% ont retrouvé un emploi trois ans après (Tableau 22). Ils sont moins fréquemment en emploi que l'ensemble des docteurs (88%). La création d'entreprise n'est pas une modalité préférentielle de retour à l'emploi (3% de créateurs d'entreprise, comme pour l'ensemble des docteurs).

Tableau 22 : situation professionnelle à 3 ans des docteurs en recherche d'emploi un an après la soutenance, comparée à la situation professionnelle à 3 ans de l'ensemble des docteurs.

Situation professionnelle	en recherche d'emploi 1 an après la soutenance	ensemble des docteurs
En emploi	83%	88%
Propre employeur	3%	3%
En recherche d'emploi	11%	6%
Vous avez repris vos études	2%	1%
Volontairement sans activité professionnelle	0%	1%

En termes de secteur d'activités, les docteurs qui étaient en recherche d'emploi un an après la soutenance sont moins fréquemment en emploi dans la recherche académique trois ans après que l'ensemble des docteurs (54% contre 60%, Tableau 23). Les docteurs qui étaient en recherche d'emploi un an après leur soutenance sont plus fréquemment en emploi dans le secteur privé hors recherche que l'ensemble des docteurs (20% contre 14%).

Tableau 23 : secteur d'activités à 3 ans des docteurs en recherche d'emploi un an après la soutenance comparé au secteur d'activités à 3 ans de l'ensemble des docteurs.

Secteur d'activités	en recherche d'emploi 1 an après la soutenance	ensemble des docteurs
Recherche académique	54%	60%
R&D privée	19%	19%
Secteur public hors recherche	7%	8%
Secteur privé hors recherche	20%	14%

Concernant la zone géographique d'emploi, les docteurs qui étaient en recherche d'emploi un an après la soutenance sont plus fréquemment en emploi en France que l'ensemble des docteurs (62% contre 59%, Tableau 24).

Tableau 24 : zone géographique d'emploi à 3 ans des docteurs en recherche d'emploi un an après la soutenance comparée à la zone géographique d'emploi à 3 ans de l'ensemble des docteurs.

Zone géographique d'emploi	en recherche d'emploi 1 an après la soutenance	ensemble des docteurs
France	62%	59%
Étranger	38%	41%

Les docteurs qui étaient en recherche d'emploi un an après la soutenance et qui sont en emploi trois ans après sont moins fréquemment satisfaits de leur situation professionnelle que l'ensemble des docteurs (71% contre 79%, Tableau 25). De même, ils estiment moins fréquemment que leur situation actuelle est en adéquation avec leur projet professionnel que l'ensemble des docteurs (69% contre 79%).

Tableau 25 : satisfaction à 3 ans des docteurs en recherche d'emploi un an après la soutenance, comparée à la satisfaction à 3 ans de l'ensemble des docteurs.

Satisfaction	en recherche d'emploi 1 an après la soutenance	ensemble des docteurs
Satisfaction par rapport à la situation actuelle	71%	79%
Adéquation entre le projet professionnel et la situation actuelle	69%	79%

3.4.2 LES DOCTEURS EN EMPLOI DANS LA RECHERCHE ACADÉMIQUE

Les docteurs en emploi dans la recherche académique trois ans après la soutenance étaient principalement en emploi dans ce même secteur un an après la soutenance (89% d'entre eux, Tableau 26).

Tableau 26 : secteur d'origine (à 1 an) des docteurs en emploi dans la recherche académique à 3 ans.

Secteur d'activités à 1 an	
Recherche académique	89%
R&D privée	3%
Hors recherche	8%

Parmi les docteurs en emploi dans la recherche académique trois ans après la soutenance, 11% d'entre eux ont eu un emploi en dehors de ce secteur avant d'y revenir. En particulier, 8% étaient en emploi hors recherche (principalement dans le secteur public, 7%). Enfin, parmi ces docteurs, plus de la moitié (61%) se considèrent en « post-doctorat ».

L'emploi des docteurs dans la recherche académique se trouve à parts comparables en France et à l'international trois ans après la soutenance (respectivement 49% et 51% des docteurs en emploi à 3 ans, Tableau 27).

Tableau 27 : évolution de la zone géographique d'emploi entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi dans la recherche académique 3 ans après la soutenance.

		Zone géographique à 1 an		
		France	Étranger	Total
à 3 ans	France	42%	7%	49%
	Étranger	14%	36%	51%
	Total	56%	44%	100%

Plus des trois-quarts (78%) des docteurs en emploi dans la recherche académique n'ont pas de mobilité géographique entre un an et trois ans après la soutenance. Les docteurs étant en mobilité entre ces deux moments sont deux fois plus nombreux à partir à l'international qu'à revenir en France (14% contre 7%).

L'emploi des docteurs dans la recherche académique se pérennise entre 1 an et 3 ans après la soutenance bien que l'emploi à durée déterminée (EDD) reste le type d'emploi le plus fréquent (évolution de 79% à 68% d'EDD entre 1 an et 3 ans après la soutenance, Tableau 28).

Tableau 28 : évolution du type d'emploi (emploi à durée déterminée (EDD) ou emploi à durée indéterminée (EDI)) entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi dans la recherche académique 3 ans après la soutenance.

		Type de contrat à 1 an		
		EDI	EDD	Total
à 3 ans	EDI	17%	15%	32%
	EDD	4%	64%	68%
	Total	21%	79%	100%

Si la tendance est à la pérennisation de l'emploi, 4% des docteurs en emploi dans la recherche académique à 3 ans quittent un emploi à durée indéterminée (EDI) pour un EDD entre 1 an et 3 ans.

La rémunération des docteurs en emploi dans la recherche académique à 3 ans est en hausse de 2900 € bruts sur les trois premières années suivant l'obtention de leur doctorat (Tableau 29).

Tableau 29 : évolution de la rémunération entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi dans la recherche académique 3 ans après la soutenance.

Rémunération	à 1 an	à 3 ans
Médiane	33 920 €	36 800 €

La satisfaction des docteurs en emploi dans la recherche académique à 3 ans est en baisse entre 1 an et 3 ans (de 81% à 78%, Tableau 30).

Tableau 30 : évolution de la satisfaction entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi dans la recherche académique 3 ans après la soutenance.

		Satisfaction à 1 an		Total
		Satisfait	Pas satisfait	
à 3 ans	Satisfait	67%	11%	78%
	Pas satisfait	14%	8%	22%
	Total	81%	19%	100%

La part des docteurs qui étaient satisfaits de leur situation 1 an après la soutenance et qui ne le sont plus 3 ans après est de 14%. Ces docteurs étaient majoritairement en emploi dans la recherche académique à 1 an (96% d'entre eux), sont plus fréquemment en EDD que l'ensemble des docteurs en emploi dans la recherche académique (82% d'entre eux contre 68%) et ont une rémunération médiane de 33,7 k€ bruts annuels (3000 € inférieur à la médiane de l'ensemble des docteurs en emploi dans la recherche académique). Par ailleurs, seuls 45% des docteurs qui ne sont plus satisfaits de leur situation considèrent que leur situation est en adéquation avec leur projet professionnel, contre 85% de l'ensemble des docteurs en emploi dans la recherche académique. Enfin, 77% considèrent que leur poste est en adéquation avec leurs compétences, contre 90% de l'ensemble des docteurs en emploi dans la recherche académique.

3.4.3 LES DOCTEURS EN EMPLOI EN R&D PRIVÉE

Plus d'un tiers des docteurs en emploi en R&D privée trois ans après la soutenance étaient en emploi dans la recherche académique ou en dehors de la recherche un an après la soutenance (Tableau 31).

Tableau 31 : secteur d'origine (à 1 an) des docteurs en emploi en R&D privée à 3 ans.

Secteur d'activités à 1 an	
Recherche académique	26%
R&D privée	63%
Hors recherche	11%

En particulier, un quart (26%) des docteurs en emploi en R&D privée à 3 ans étaient en emploi dans la recherche académique à 1 an.

Tableau 32 : évolution de la zone géographique d'emploi entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi en R&D privée 3 ans après la soutenance.

		Zone géographique à 1 an		Total
		France	Étranger	
à 3 ans	France	81%	4%	85%
	Étranger	4%	12%	15%
	Total	85%	15%	100%

L'emploi en R&D privée se trouve majoritairement en France et concerne 86% des docteurs (Tableau 32). Par ailleurs, 81% des docteurs qui y travaillent étaient déjà en emploi en France un an après la soutenance (contre 61% de l'ensemble des docteurs).

L'emploi des docteurs en emploi en R&D privée est plus fréquemment pérenne à 3 ans que pour l'ensemble des docteurs (90% contre 54%, Tableau 33).

Tableau 33 : évolution du type d'emploi (emploi à durée déterminée (EDD) ou emploi à durée indéterminée (EDI)) entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi en R&D privée 3 ans après la soutenance.

		Type de contrat à 1 an		
		EDI	EDD	Total
à 3 ans	EDI	63%	28%	90%
	EDD	2%	8%	10%
	Total	65%	35%	100%

Entre 1 an et 3 ans, la majorité des docteurs qui étaient en EDI y sont restés (97% d'entre eux). Cette évolution du type d'emploi pour les docteurs en activité en R&D privée est cohérente avec leur secteur de rattachement un an après la soutenance (63% venant de la R&D privée, 26% de la recherche académique et 11% des secteurs hors recherche).

La rémunération médiane des docteurs en R&D privée à 3 ans augmente de 6500 € bruts annuels entre 1 an et 3 ans après la soutenance (Tableau 34).

Tableau 34 : évolution de la rémunération entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi en R&D privée 3 ans après la soutenance.

Rémunération	à 1 an	à 3 ans
Médiane	40 698 €	47 200 €

Ce niveau de rémunération est cohérent avec la rémunération médiane des docteurs dans le secteur des entreprises, 3 ans après la soutenance (46 k€ bruts annuels pour les docteurs 2013, voir Tableau 9).

La satisfaction des docteurs en emploi en R&D privée 3 ans après la soutenance est en augmentation (87% contre 84% un an après la soutenance, Tableau 35).

Tableau 35 : évolution de la satisfaction entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi en R&D privée 3 ans après la soutenance.

		Satisfaction à 1 an		
		Satisfait	Pas satisfait	Total
à 3 ans	Satisfait	76%	11%	87%
	Pas satisfait	8%	5%	13%
	Total	84%	16%	100%

La part des docteurs qui étaient satisfaits de leur situation 1 an après la soutenance et qui ne le sont plus 3 ans après est de 8%. Ces docteurs étaient plus fréquemment en emploi dans la recherche académique à 1 an (30% d'entre eux contre 26% pour l'ensemble des docteurs en emploi en R&D privée), sont moins fréquemment en EDI que l'ensemble des docteurs en emploi en R&D privée (75% d'entre eux contre 88%) et ont une rémunération médiane de 40,3 k€ bruts annuels (7000 € inférieur à la médiane de l'ensemble des docteurs en emploi en R&D privée). Par ailleurs, seuls 31% des docteurs qui ne sont plus satisfaits de leur situation considèrent que leur situation est en adéquation avec leur projet professionnel, contre 83% de l'ensemble des docteurs en emploi en R&D privée. Enfin, 30% considèrent que leur poste est en adéquation avec leurs compétences, contre 81% de l'ensemble des docteurs en emploi en R&D privée.

3.4.4 LES DOCTEURS EN EMPLOI HORS DE LA RECHERCHE

Plus d'un tiers (40%) des docteurs en emploi en dehors des secteurs de la recherche (qu'elle soit académique ou privée) à trois ans étaient en emploi dans la recherche académique ou en R&D privée un an après la soutenance (Tableau 36).

Tableau 36 : secteur d'origine (à 1 an) des docteurs en emploi hors recherche à 3 ans.

Secteur d'origine	à 1 an
Recherche académique	24%
R&D privée	16%
Hors recherche	60%

Ces derniers proviennent d'abord de la recherche académique (24%) puis de la R&D privée (16%).

L'emploi des docteurs hors recherche à 3 ans se situe principalement en France (82%, Tableau 37). Sur l'ensemble de ces docteurs, 79% étaient déjà en emploi en France un an après la soutenance et le sont toujours 3 ans après.

Tableau 37 : évolution de la zone géographique d'emploi entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi hors recherche 3 ans après la soutenance.

		Zone géographique à 1 an		
		France	Étranger	Total
à 3 ans	France	79%	3%	82%
	Étranger	5%	13%	18%
	Total	84%	16%	100%

La majorité des docteurs en emploi hors recherche trois ans après la soutenance sont en EDI (91%, Tableau 38).

Tableau 38 : évolution du type d'emploi (emploi à durée déterminée (EDD) ou emploi à durée indéterminée (EDI)) entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi hors recherche 3 ans après la soutenance.

		Type de contrat à 1 an		Total
		EDI	EDD	
à 3 ans	EDI	66%	25%	91%
	EDD	1%	8%	9%
	Total	67%	33%	100%

Sur l'ensemble des docteurs en emploi hors recherche à 3 ans, un quart d'entre eux (25%) sont passés d'un EDD à un EDI.

Comme dans les autres secteurs d'activités, la rémunération médiane des docteurs en emploi hors recherche à 3 ans est en augmentation (augmentation de 700 € bruts annuels, Tableau 39).

Tableau 39 : évolution de la rémunération entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi hors recherche 3 ans après la soutenance.

Rémunération	à 1 an	à 3 ans
Médiane	40 000 €	40 705 €

La satisfaction des docteurs en emploi hors recherche à 3 ans augmente entre 1 an et 3 ans après la soutenance (+5 points, Tableau 40).

Tableau 40 : évolution de la satisfaction entre 1 an et 3 ans des docteurs en emploi hors recherche 3 ans après la soutenance.

		Satisfaction à 1 an		Total
		Satisfait	Pas satisfait	
à 3 ans	Satisfait	67%	15%	82%
	Pas satisfait	11%	8%	18%
	Total	77%	23%	100%

Cette évolution masque cependant des flux croisés : si 15% de l'ensemble des docteurs de ce secteur voient leur satisfaction augmenter entre 1 an et 3 ans, 11% d'entre eux étaient satisfaits de leur situation 1 an après la soutenance et ne le sont plus 3 ans après.

La part des docteurs qui étaient satisfaits de leur situation 1 an après la soutenance et qui ne le sont plus 3 ans après est de 11%. Ces docteurs sont plus fréquemment en EDD que l'ensemble des docteurs en emploi hors recherche (89% d'entre eux contre 91%). Leur rémunération médiane est de 40,3 k€ bruts annuels (3000 € inférieur à la médiane de l'ensemble des docteurs en emploi hors recherche) ; elle est par ailleurs en diminution entre 1 an et 3 ans (de 42,3 k€ à 40,3 k€). Par ailleurs, seuls 7% des docteurs qui ne sont plus satisfaits de leur situation considèrent que leur situation est en adéquation avec leur projet professionnel, contre 73% de l'ensemble des docteurs en emploi hors recherche. Enfin, 24% considèrent que leur poste est en adéquation avec leurs compétences, contre 70% de l'ensemble des docteurs en emploi hors recherche.

3.5 CONCLUSIONS

La situation professionnelle des docteurs entre 1 an et 3 ans après la soutenance s'améliore : le taux d'emploi augmente de 81% à 89%.

En termes de secteurs d'activités et de zone géographique d'emploi, la situation professionnelle des docteurs semble stable entre 1 an et 3 ans après la soutenance ; cependant, cette stabilité masque des flux entre secteurs et une mobilité géographique. En effet, si 61% des docteurs sont en emploi dans la recherche académique 1 an et 3 ans après la soutenance, 9% de l'ensemble des docteurs quittent la recherche tandis que 9% y reviennent. De plus, si 32% des docteurs sont en emploi à l'international à 1 an et 37% à 3 ans, 10% des docteurs quittent la France entre 1 an et 3 ans tandis que 5% y reviennent.

La situation des docteurs en emploi dans la recherche académique semble être assez stable entre 1 an et 3 ans ; en particulier, la majorité des docteurs en emploi dans ce secteur à 3 ans y étaient déjà à 1 an. Cependant, l'emploi des docteurs dans ce secteur n'est pas encore stabilisé, plus des deux-tiers d'entre eux étant en EDD. Leur situation professionnelle est ainsi appelée à évoluer dans les années à venir.

La situation des docteurs en emploi dans les autres secteurs d'activités (R&D privée et secteurs hors recherche) est plus dynamique entre 1 an et 3 ans, plus des deux tiers d'entre eux provenant d'autres secteurs. Cependant, l'emploi de ces docteurs est plus pérenne que celui des docteurs en emploi dans la recherche académique (90% des docteurs en R&D privée et 91% des docteurs hors recherche sont en EDI contre 32% des docteurs en recherche académique).

Ainsi, il est nécessaire de mener une étude de la situation des docteurs 5 ans après leur soutenance, afin de mesurer l'évolution et la stabilisation de leur emploi, notamment du fait du délai d'obtention de postes ouverts aux concours au sein de l'enseignement supérieur et de la recherche académique.

FOCUS : LES DOCTEURS RETOURNANT À LA RECHERCHE ACADÉMIQUE ENTRE LA 1^{ÈRE} ANNÉE ET LA 3^{ÈME} ANNÉE APRÈS LA SOUTENANCE

MÉTHODOLOGIE

Ce focus est basé sur l'analyse des données à un an et à trois ans sur la situation professionnelle des docteurs 2012 et 2013. Cette étude est réalisée sur les docteurs ayant répondu aux enquêtes à un an et à trois ans. Parmi les répondants à ces enquêtes, 52 docteurs qui n'étaient plus dans la recherche académique à 1 an y sont retournés 3 ans après la soutenance. Ces docteurs représentent 13% de ceux qui avaient quitté la recherche académique au printemps de l'année suivant leur soutenance.

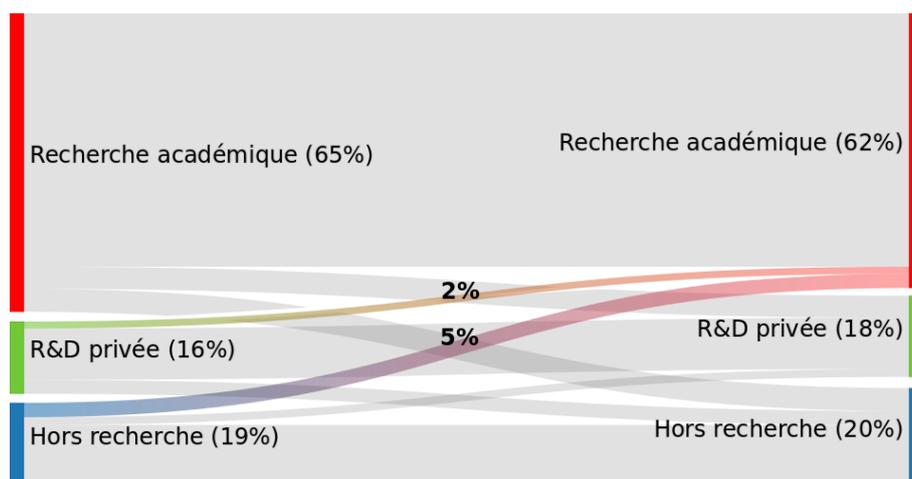


Figure 4 : évolution des secteurs d'activités des docteurs entre 1 an et 3 ans après la soutenance. Ce focus s'intéresse aux docteurs étant retournés à la recherche académique entre 1 an et 3 ans après la soutenance, mis ici en évidence.

QUI ÉTAIENT LES DOCTEURS AYANT QUITTÉ LA RECHERCHE ACADÉMIQUE UN AN APRÈS LA SOUTENANCE ?

Au printemps de l'année suivant l'obtention de leur doctorat, parmi les docteurs ayant répondu aux enquêtes à 1 an et à 3 ans, 429 docteurs avaient quitté la recherche académique. Ils étaient plus fréquemment diplômés en Sciences de l'ingénieur (20% contre 16% de l'ensemble des docteurs), en Technologies de l'information et génie logiciel (18% contre 14%), en Sciences de la santé (16% contre 14%) et en Sciences humaines (7% contre 4%).

Concernant leur situation professionnelle, 85% d'entre eux travaillaient en France. Ils étaient 74% à être en emploi à durée indéterminée (EDI) et leur rémunération médiane était de 42 k€ bruts annuels. Enfin, 83% d'entre eux étaient satisfaits de leur situation professionnelle.

Ce focus s'intéresse à une sous-population de ces docteurs ayant quitté la recherche 1 an après la soutenance : les docteurs étant retournés à la recherche académique entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

PROFIL DES DOCTEURS ÉTANT RETOURNÉS VERS LA RECHERCHE ACADÉMIQUE

La Figure 5 présente les principaux domaines de recherche des docteurs 2012 et 2013 étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance. Plus d'un tiers (35%) des docteurs retournant à la recherche académique ont effectué un doctorat en Sciences de la santé.

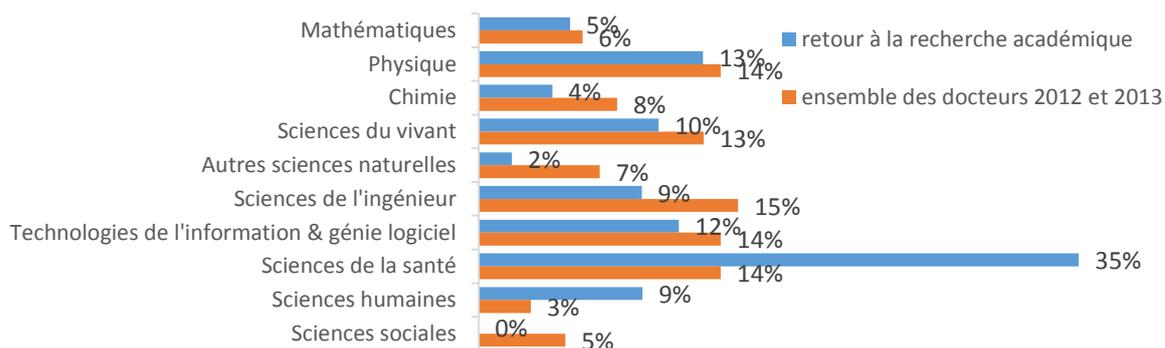


Figure 5 : principal domaine de recherche des docteurs retournant à la recherche académique 3 ans après la soutenance.

Un an après la soutenance, 68% des docteurs étant retournés à la recherche académique à 3 ans étaient en emploi en dehors de la recherche.

En particulier, 34% des docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance étaient en emploi dans le secteur de la santé à 1 an (Tableau 41), ce qui est cohérent avec la part des docteurs titulaires d'un doctorat en Sciences de la santé.

Tableau 41 : détail des secteurs d'activités 1 an après la soutenance des docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance.

Secteur d'activités à 1 an	
R&D privée	32%
Enseignement primaire ou secondaire	8%
Santé	34%
Autre secteur	26%

Concernant les docteurs en emploi en entreprise 1 an après la soutenance, près de la moitié d'entre eux travaillaient dans une petite ou moyenne entreprise (PME, 49%), un quart (26%) dans une entreprise de taille intermédiaire (ETI) et un quart (25%) dans une grande entreprise (Tableau 42).

Tableau 42 : taille des entreprises où les docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance étaient en emploi 1 an après la soutenance.

Taille des entreprises à 1 an	
Grande entreprise	25%
ETI	26%
PME	49%

Tableau 43 : projet professionnel au moment de la soutenance et à 3 ans pour les docteurs ayant changé de projet professionnel depuis la soutenance.

Projet professionnel	au moment de la soutenance		à 3 ans	
	docteurs étant retournés à la recherche académique	ensemble des docteurs	docteurs étant retournés à la recherche académique	ensemble des docteurs
Recherche académique	15%	51%	67%	37%
R&D privée	40%	20%	12%	21%
Autres	30%	23%	15%	31%
Indifférent	15%	6%	6%	11%

Parmi les docteurs étant retournés à la recherche académique à 3 ans, 34% ont changé de projet professionnel depuis leur soutenance (contre 38% pour l'ensemble des docteurs). Leurs projets professionnels ont évolué vers la recherche académique (67% à 3 ans contre 15% au moment de la soutenance, Tableau 43) au détriment de la R&D privée (12% à 3 ans contre 40% au moment de la soutenance). La part des docteurs dont le projet

professionnel peut être indifféremment en recherche ou hors recherche est en baisse (15% à 3 ans contre 30% au moment de la soutenance). Au moment de la soutenance, ces docteurs avaient des projets professionnels plus fréquemment tournés en dehors de la recherche académique que l'ensemble des docteurs ; trois ans après la soutenance, leurs projets professionnels sont plus fréquemment tournés vers la recherche académique que l'ensemble des docteurs (65% contre 37%) au détriment de la R&D privée (12% contre 21%) et des secteurs hors recherche (15% contre 31%).

SITUATION ACTUELLE

Les docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance sont majoritairement en emploi en France : près des deux tiers d'entre eux (64%) étaient en emploi en France à 1 an et à 3 ans (Tableau 44). Ces docteurs sont néanmoins plus fréquemment en mobilité vers l'international (13% des docteurs étaient en emploi en France à 1 an et sont en emploi à l'international à 3 ans) que dans une dynamique de retour en France (6% sont revenus en France à 3 ans).

Tableau 44 : évolution de la zone géographique d'emploi entre 1 an et 3 ans après la soutenance des docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance.

		Zone géographique à 1 an		
		France	Étranger	Total
à 3 ans	France	64%	6%	70%
	Étranger	13%	17%	30%
	Total	77%	23%	100%

L'emploi des docteurs retournant à la recherche académique est principalement à durée déterminée (EDD) : 39% des docteurs étaient en EDD à 1 an et le sont à 3 ans (Tableau 45). Par ailleurs, les docteurs étant retournés à la recherche académique à 3 ans étaient moins fréquemment en emploi à durée indéterminée (EDI) à 1 an (48%) que l'ensemble des docteurs en emploi hors recherche académique à 1 an (73%). Enfin, près d'un quart d'entre eux (23%) étaient en EDI à 1 an et sont en EDD à 3 ans.

Tableau 45 : évolution du type d'emploi entre 1 an et 3 ans après la soutenance des docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance.

		Type d'emploi à 1 an		Total
		EDI	EDD	
à 3 ans	EDI	25%	13%	38%
	EDD	23%	39%	62%
	Total	48%	52%	100%

Les docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance sont moins fréquemment en EDI que l'ensemble des docteurs (38% contre 54%), alors que la tendance était inversée un an après la soutenance (48% contre 36% de l'ensemble des docteurs en EDI).

Tableau 46 : mission principale des docteurs étant retournés à la recherche académique entre la 1^{ère} et la 3^{ème} année après la soutenance.

Mission principale	à 1 an	à 3 ans
Enseignement, recherche, R&D	42%	78%
Soin	19%	12%
Support	15%	6%
Top management	10%	2%
Autre activité	4%	1%
Informatique	4%	1%
Conseil	4%	0%
Production (industrielle et culturelle)	2%	0%

En termes de missions principales, les docteurs étant retournés à la recherche académique entre la 1^{ère} et la 3^{ème} année suivant la soutenance évoluent principalement dans des missions d'enseignement et de recherche (78%, Tableau 46). Viennent ensuite les missions de soin (12%) et de support (6%). Les missions de ces docteurs étaient plus diversifiées 1 an après la soutenance : ils exerçaient des missions d'enseignement ou de R&D (42%), de soin (19%), de support (15%), de top management (10%), d'informatique (4%), de conseil (4%) et de production (2%).

En termes de secteurs d'activités (basés sur la nomenclature des activités française (NAF)), les docteurs retournant à la recherche académique entre 1 an et 3 ans après la soutenance travaillent principalement dans les secteurs de l'enseignement (dont l'enseignement supérieur, 40%), des activités spécialisées, scientifiques et techniques (secteur d'activités des EPST, 25%) et de la santé humaine et action sociale (21%, Tableau 47). Ces docteurs, 1 an après la soutenance, étaient en emploi principalement dans le secteur des activités spécialisées, scientifiques et techniques (correspondant au secteur du conseil et des activités de R&D, 29%), de la santé humaine et action sociale (29%), de l'enseignement (15%) et le secteur industriel (12%). Cette distribution des secteurs d'activités des docteurs 1 an après la soutenance est cohérente avec les missions qu'ils exerçaient : des missions d'enseignement (dans le secondaire) et de R&D en entreprise, de soin, de support et de conseil.

Tableau 47 : secteurs d'activités des docteurs étant retournés à la recherche académique entre la 1^{ère} et la 3^{ème} année après la soutenance.

Secteur d'activités	à 1 an	à 3 ans
Enseignement (dont supérieur)	15%	40%
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	29%	25%
Santé humaine et action sociale	29%	21%
Services	2%	8%
Information et communication	8%	2%
Activités de services administratifs et publics	2%	2%
Secteur industriel	12%	0%
Autres secteurs	2%	0%

La rémunération médiane des docteurs étant retournés à la recherche académique à 3 ans diminue de 1600 € brut annuel entre 1 an et 3 ans après la soutenance (Tableau 48). Un an après la soutenance, leur rémunération médiane était 6000 € supérieure à l'ensemble des docteurs, 3 ans après la soutenance elle est similaire à l'ensemble des docteurs.

Tableau 48 : évolution de la rémunération brute annuelle entre 1 an et 3 ans après la soutenance pour les docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance.

Rémunération	à 1 an	à 3 ans
Médiane	41 600 €	40 000 €

SATISFACTION ET PLUS-VALUE DES COMPÉTENCES

La part des docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance satisfaits de leur situation actuelle est en augmentation de 9 points entre 1 an et 3 ans (Tableau 49).

Tableau 49 : évolution de la satisfaction entre 1 an et 3 ans après la soutenance pour les docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance.

		Satisfaction à 1 an		Total
		Satisfait	Pas satisfait	
à 3 ans	Satisfait	62%	18%	80%
	Pas satisfait	9%	11%	20%
	Total	71%	29%	100%

S'ils étaient moins fréquemment satisfaits de leur situation que les autres docteurs un an après la soutenance (71% contre 80%), leur satisfaction est similaire à l'ensemble des docteurs trois ans après (80%).

Les docteurs étant retournés à la recherche académique considèrent plus fréquemment que l'ensemble des docteurs que leur situation professionnelle est en adéquation avec leur projet professionnel (88% contre 80% de l'ensemble des docteurs, Tableau 50) ; un an après la soutenance, cette tendance était inversée (78% contre 80%). Ceci est à mettre en regard avec l'évolution de leur projet professionnel, qui a évolué vers la recherche académique (Tableau 43) et avec l'augmentation de leur satisfaction.

Tableau 50 : adéquation entre la situation actuelle et le projet professionnel pour les docteurs étant retournés à la recherche académique entre la 1^{ère} et la 3^{ème} année suivant la soutenance.

	à 1 an		à 3 ans	
	docteurs étant retournés à la recherche académique	ensemble des docteurs	docteurs étant retournés à la recherche académique	ensemble des docteurs
Adéquation au projet professionnel	78%	80%	88%	80%

Les compétences plus fréquemment considérées indispensables 3 ans après la soutenance qu'un an après sont essentiellement des compétences essentielles au travail de recherche scientifique et à la communication des travaux de recherche (Tableau 51) : les compétences scientifiques et techniques (de 86% à 90%), les capacités cognitives (de 75% à 79%), la capacité à gérer des problèmes complexes (de 40% à 57%), l'anglais (de 38% à 51%), la communication (de 44% à 49%), la gestion de projet (de 46% à 47%) et la créativité (de 44% à 46%).

Tableau 51 : évolution de la plus-value des compétences entre 1 an et 3 ans après la soutenance pour les docteurs étant retournés à la recherche académique 3 ans après la soutenance.

Plus-value des compétences	à 1 an	à 3 ans
Compétences scientifiques et techniques	86%	90%
Gestion de projet	46%	47%
Communication	44%	49%
Veille	23%	17%
Anglais	38%	51%
Capacités cognitives (analyse, synthèse, esprit critique, etc.)	75%	79%
Capacité à gérer des problématiques complexes	40%	57%
Capacité à collaborer	59%	54%
Rigueur	61%	52%
Créativité	44%	46%
Autonomie	67%	65%
Persévérance	56%	52%
Capacité d'adaptation	48%	47%

CONCLUSIONS

Les docteurs étant retournés à la recherche académique entre la 1^{ère} et la 3^{ème} année suivant leur soutenance sont caractérisés par une évolution vers des emplois moins stables et moins bien rémunérés, tandis que leur satisfaction augmente — pour rejoindre la satisfaction moyenne de l'ensemble des docteurs. Cette évolution de la satisfaction est cohérente avec la part des docteurs estimant que leur situation professionnelle est en adéquation avec leur projet professionnel, elle aussi en augmentation.

FOCUS : DE LA R&D PRIVÉE AU SECTEUR HORS RECHERCHE ENTRE LA 1^{ÈRE} ET LA 3^{ÈME} ANNÉE SUIVANT LA SOUTENANCE

MÉTHODOLOGIE

Ce focus est basé sur l'analyse des données à un an et à trois ans sur la situation professionnelle des docteurs 2012 et 2013. Cette étude est réalisée sur les docteurs ayant répondu aux enquêtes à un an et à trois ans. Parmi les répondants à ces enquêtes, 34 docteurs ont évolué de la R&D privée au secteur hors recherche entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

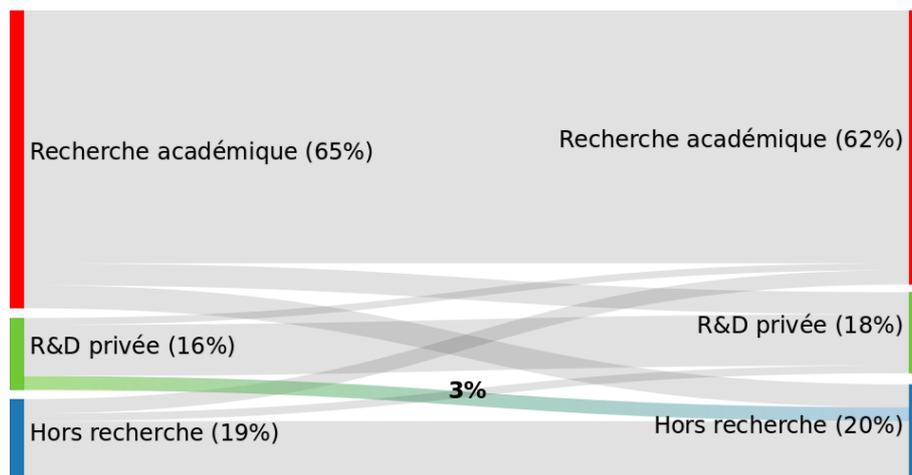


Figure 6 : évolution des secteurs d'activités des docteurs entre 1 an et 3 ans après la soutenance. Ce focus s'intéresse aux docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche, mis ici en évidence.

QUI ÉTAIENT LES DOCTEURS EN EMPLOI EN R&D PRIVÉE UN AN APRÈS LA SOUTENANCE ?

Au printemps de l'année suivant l'obtention de leur doctorat, parmi les docteurs ayant répondu aux enquêtes à 1 an et à 3 ans, 197 docteurs étaient en emploi en R&D privée. Ils étaient plus fréquemment diplômés en Sciences de l'ingénieur (30% contre 16% de l'ensemble des docteurs) et en Technologies de l'information et génie logiciel (27% contre 14%).

Concernant leur situation professionnelle, 88% d'entre eux travaillaient en France. Ils étaient 76% à être en emploi à durée indéterminée (EDI) et leur rémunération médiane était de 43,2 k€ bruts annuels. Enfin, 87% d'entre eux étaient satisfaits de leur situation professionnelle.

Ce focus s'intéresse à une sous-population de ces docteurs en emploi en R&D privée un an après la soutenance : les docteurs ayant évolué vers les secteurs hors recherche entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

PROFIL DES DOCTEURS AYANT ÉVOLUÉ DE LA R&D PRIVÉE AU SECTEUR HORS RECHERCHE ENTRE LA 1^{ÈRE} ANNÉE ET LA 3^{ÈME} ANNÉE SUIVANT LA SOUTENANCE

La Figure 7 présente les principaux domaines de recherche des docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche entre 1 an et 3 ans après la soutenance. Ces derniers sont plus fréquemment titulaires d'un doctorat en Sciences de l'ingénieur ou en Technologies de l'information et génie logiciel que l'ensemble des docteurs 2012 et 2013 (respectivement 26 et 29% contre 15 et 14% pour l'ensemble des docteurs).

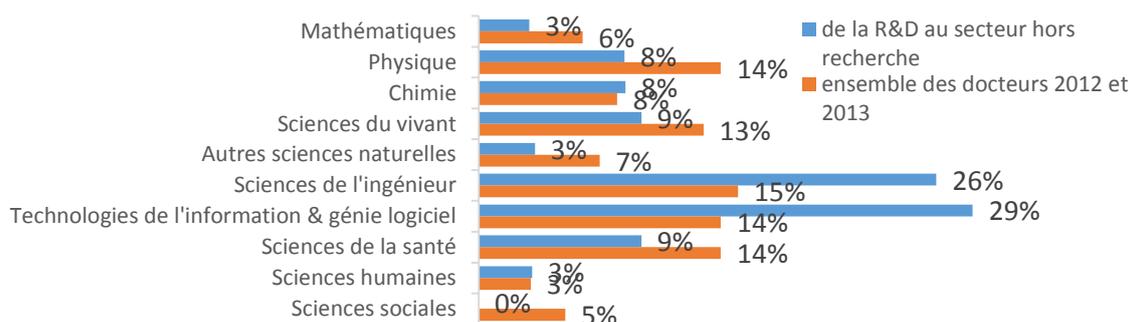


Figure 7 : principal domaine de recherche des docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche 3 ans après la soutenance.

Près de la moitié (45%) des docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche ont changé de projet professionnel depuis la soutenance. Si leurs projets professionnels étaient majoritairement tournés vers la R&D privée au moment de la soutenance (67% contre 20% pour l'ensemble des docteurs), ils évoluent vers les autres secteurs d'activités (51% à trois ans, contre 31% pour l'ensemble des docteurs).

Tableau 52 : projet professionnel au moment de la soutenance et à 3 ans pour les docteurs ayant changé de projet professionnel depuis la soutenance.

Projet professionnel	au moment de la soutenance		à 3 ans	
	docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche	ensemble des docteurs	docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche	ensemble des docteurs
Recherche académique	0%	51%	0%	37%
R&D privée	67%	20%	44%	21%
Autres	17%	23%	51%	31%
Indifférent	15%	6%	5%	11%

SITUATION ACTUELLE

Les docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche entre 1 an et 3 ans après la soutenance sont majoritairement en emploi en France (93% à 1 an et 89% à 3 ans, Tableau 53). Ils sont plus fréquemment en emploi en France que l'ensemble des docteurs, à 1 an (93% contre 68% pour l'ensemble des docteurs) comme à 3 ans (89% contre 58%). La part des docteurs en mobilité à l'international est supérieure à celle des docteurs retournant en France (7% contre 4%) entre 1 an et 3 ans.

Tableau 53 : évolution de la zone géographique d'emploi entre 1 an et 3 ans après la soutenance des docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche 3 ans après la soutenance.

		Zone géographique à 1 an		
		France	Étranger	Total
à 3 ans	France	85%	4%	89%
	Étranger	7%	4%	11%
	Total	93%	7%	100%

L'emploi à durée indéterminée (EDI) est la modalité principale d'emploi pour les docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche entre 1 an et 3 ans après la soutenance (Tableau 54) : 90% de ces docteurs étaient en EDI à 1 an et 93% le sont à 3 ans. Ces docteurs sont plus fréquemment en EDI que l'ensemble des docteurs, à 1 an (90% contre 36%) comme à 3 ans (93% contre 54%).

Tableau 54 : évolution du type d'emploi entre 1 an et 3 ans après la soutenance des docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche 3 ans après la soutenance.

		Type d'emploi à 1 an		
		EDI	EDD	Total
à 3 ans	EDI	86%	7%	93%
	EDD	4%	3%	7%
	Total	90%	10%	100%

Tableau 55 : évolution de la taille des entreprises entre 1 an et 3 ans après la soutenance des docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche 3 ans après la soutenance.

		Taille des entreprises			Total
		Grande entreprise	ETI	PME	
à 3 ans	Grande entreprise	16%	6%	19%	41%
	ETI	6%	3%	7%	15%
	PME	4%	3%	37%	44%
	Total	25%	12%	63%	100%

Entre 1 an et 3 ans après la soutenance, les docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche ont également évolué des PME vers les grandes entreprises (Tableau 55). La part de ces docteurs en emploi dans des PME passe de 63% à 44% tandis que la part de ces docteurs en emploi dans des grandes entreprises augmente de 16 points (de 25% à 41%). En particulier, près d'un tiers (30%) des docteurs qui étaient en emploi en R&D en PME à 1 an trouvent un emploi hors recherche dans une grande entreprise 3 ans après la soutenance.

Malgré cette évolution vers les grandes entreprises, il faut noter qu'à 1 an, les docteurs qui ont évolué de la R&D privée au secteur hors recherche étaient plus fréquemment en emploi en PME que l'ensemble des docteurs (63% contre 46%). Trois ans après la soutenance, ils sont toujours aussi fréquemment en emploi en PME que l'ensemble des docteurs (44%) et plus fréquemment en emploi dans des grandes entreprises (41% contre 33%).

Par ailleurs, seuls trois d'entre eux étaient en emploi dans la même entreprise 1 an et 3 ans après la soutenance.

L'emploi des docteurs peut se caractériser par le secteur dans lequel ils travaillent (dans la recherche académique, en R&D privée, hors recherche) et par les missions qu'ils y exercent. En termes de missions principales, les docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche après la soutenance évoluent de missions principalement d'enseignement, de recherche et de R&D à 1 an (47%, Tableau 56) à des missions de conseil, de top management et de production (respectivement 24%, 18% et 15%). Bien qu'étant en dehors des secteurs de la recherche, 12% de ces docteurs ont pour mission principale l'enseignement, la recherche ou la R&D trois ans après leur soutenance.

Tableau 56 : mission principale des docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

Mission principale	à 1 an	à 3 ans
Conseil	15%	24%
Top management	21%	18%
Production (industrielle et culturelle)	3%	15%
Support	3%	12%
Enseignement, recherche, R&D	47%	12%
Informatique	6%	9%
Autre activité	3%	9%
Commercial, Communication, Marketing	3%	3%

En termes de secteurs d'activités (basés sur la nomenclature des activités française (NAF)), les docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche entre la 1^{ère} année et la 3^{ème} année suivant la soutenance travaillent principalement dans le secteur des activités spécialisées, scientifiques et techniques (secteur des activités de conseil et de services de R&D, 29%), dans le secteur industriel (26%), des services (12%) et de

l'information et de la communication (9%, Tableau 57). Leurs secteurs d'emploi sont plus diversifiés qu'à un an, où ils étaient principalement en emploi dans le secteur des activités spécialisées, scientifiques et techniques (35%), dans le secteur industriel (32%) et celui de l'information et de la communication (21%). Cette évolution est cohérente avec leur évolution de la R&D aux secteurs hors recherche et à l'évolution de leurs missions.

Tableau 57 : secteurs d'activités des docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche entre 1 an et 3 ans après la soutenance.

Secteur d'activités	à 1 an	à 3 ans
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	35%	29%
Secteur industriel	32%	26%
Services	0%	12%
Information et communication	21%	9%
Santé humaine et action sociale	6%	6%
Activités financières et d'assurance	3%	6%
Enseignement (dont supérieur)	3%	0%
Autres secteurs	0%	6%

La rémunération médiane des docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche augmente de 5600 € bruts annuels entre 1 an et 3 ans après la soutenance. Leur rémunération médiane est plus élevée que l'ensemble des docteurs, à 1 an (de 7000 € bruts annuels) comme à 3 ans (de 8000 € bruts annuels).

Tableau 58 : évolution de la rémunération entre 1 an et 3 ans après la soutenance des docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche 3 ans après la soutenance.

Rémunération	à 1 an	à 3 ans
Médiane	42 400 €	48 000 €

SATISFACTION ET PLUS-VALUE DES COMPÉTENCES

La satisfaction est en augmentation pour les docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche, augmentant de 15 points entre un an et trois ans après la soutenance (Tableau 59). A contrario, la satisfaction de l'ensemble des docteurs reste stable (80%) entre 1 an et 3 ans. Ils sont plus fréquemment satisfaits que l'ensemble des docteurs en emploi dans le secteur hors recherche (82%).

Tableau 59 : évolution de la satisfaction entre 1 an et 3 ans après la soutenance des docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche 3 ans après la soutenance.

		Satisfaction à 1 an		Total
		Satisfait	Pas satisfait	
à 3 ans	Satisfait	79%	18%	97%
	Pas satisfait	3%	0%	3%
	Total	82%	18%	100%

Les docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche entre la 1^{ère} et la 3^{ème} année suivant la soutenance estiment tous que leur situation est en adéquation avec leur projet professionnel à 3 ans (augmentation de 23 points entre 1 an et 3 ans). S'ils estimaient moins fréquemment que l'ensemble des docteurs que leur situation était en adéquation avec leur projet professionnel 1 an après la soutenance (77% contre 80% pour l'ensemble des docteurs), cette tendance s'inverse à 3 ans (100% contre 80%).

Tableau 60 : adéquation entre la situation actuelle et le projet professionnel pour les docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche entre la 1^{ère} et la 3^{ème} année suivant la soutenance.

	à 1 an		à 3 ans	
	docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche	ensemble des docteurs	docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche	ensemble des docteurs
Adéquation au projet professionnel	77%	80%	100%	80%

Les docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche entre 1 an et 3 ans après la soutenance considèrent plus fréquemment à 3 ans qu'à 1 an que les compétences transverses et les savoir-être représentent une plus-value (Tableau 61), alors que les compétences scientifiques et techniques sont moins fréquemment citées comme représentant une plus-value (-13 points entre 1 an et 3 ans). Les compétences transverses plus fréquemment citées comme représentant une plus-value trois ans après la soutenance qu'un an après sont les capacités cognitives (de 69% à 74%), la capacité à gérer des problématiques complexes (de 53% à 64%), l'anglais (de 30% à 47%) et la veille (de 22% à 27%). Les savoir-être plus fréquemment cités comme représentant une plus-value trois ans après la soutenance qu'un an après sont la persévérance (de 34% à 58%), la rigueur (de 50% à 54%) et la créativité (de 30% à 32%).

Tableau 61 : évolution de la plus-value des compétences entre 1 an et 3 ans après la soutenance des docteurs évoluant de la R&D privée au secteur hors recherche 3 ans après la soutenance.

Compétences scientifiques et techniques	à 1 an	à 3 ans
Compétences scientifiques et techniques	89%	76%
Gestion de projet	46%	45%
Communication	47%	51%
Veille	22%	27%
Anglais	30%	47%
Capacités cognitives (analyse, synthèse, esprit critique, etc.)	69%	74%
Capacité à gérer des problématiques complexes	53%	64%
Capacité à collaborer	38%	33%
Rigueur	50%	54%
Créativité	30%	32%
Autonomie	63%	62%
Persévérance	34%	58%
Capacité d'adaptation	58%	47%

CONCLUSIONS

Trois ans après leur soutenance, les docteurs ayant évolué de la R&D privée au secteur hors recherche sont plus fréquemment en emploi dans des petites ou moyennes entreprises que l'ensemble des docteurs en emploi dans le secteur des entreprises, mais on observe une tendance d'évolution vers les grandes entreprises. Ils occupent plus fréquemment des missions de conseil, de top management et de production que l'ensemble des docteurs, et leur rémunération médiane est plus élevée. Ils sont plus fréquemment satisfaits que l'ensemble des docteurs et ils considèrent tous que leur situation professionnelle est en adéquation avec leur projet professionnel.

BIBLIOGRAPHIE

- Barret C. et al. (2013) Quand l'école est finie, premier pas dans la vie active de la génération 2010. Enquête 2013. Céreq, rapport d'enquête.
- Bogle D. (2010) Doctoral degrees beyond 2010: Training talented researcher for society. LERU, positional paper.
- Boosten K., Vandeveld K., Derycke H., te Kaat A. et Van Rossem R. (2014) Careers of Doctorate Holders Survey 2010. Research Series on R&D and Innovation in Belgium, Belgian Science Policy Office.
- Calmand J. et Giret J.-F. (2010) L'insertion des docteurs : enquête Génération 2004, interrogation 2007. Céreq, rapport d'enquête.
- Calmand J. et Recotillet I. (2013) L'insertion des docteurs : Interrogation en 2012 des docteurs diplômés en 2007. Céreq, rapport d'enquête.
- Calmand J. (2015) L'insertion à trois ans des docteurs diplômés en 2010. Céreq, rapport d'enquête.
- Durette B., Fournier M. et Lafon M. (2012) Compétences et employabilité des docteurs. Adoc Talent Management, rapport d'enquête.
- Durette B., Ouali-Parsons S. et Lafon M. (2013) La poursuite de carrière des docteurs récemment diplômés. Adoc Talent Management, rapport d'enquête.
- Durette B., Gbokede M. et Lafon M. (2014) Emploi 2014 – La poursuite de carrière des docteurs récemment diplômés en Île-de-France. Adoc Talent Management, rapport d'enquête.
- Guggemos F. et Vidalenc J. (2015) Enquête emploi en continu 2014. Division Emploi, Insee.
- Joos M., Ahmed-Bock I. et Durette B. (2015) Emploi 2015 – La poursuite de carrière des docteurs récemment diplômés en Île-de-France. Adoc Talent Management, rapport d'enquête.
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2015) L'état de l'emploi scientifique en France. Rapport de la direction générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle et de la direction générale pour la recherche et l'innovation. Paris : MESR.
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2015) Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche. Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance. http://cache.media.education.gouv.fr/file/2015/67/6/depp_rers_2015_454676.pdf
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2014) L'état de l'emploi scientifique en France. Rapport de la direction générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle et de la direction générale pour la recherche et l'innovation. Paris : MESR.
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2014) Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche. Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.
- Vitae (2010) What do researchers do? Doctoral graduate destinations and impact three years on. The Career Research and Advisory Centre, rapport d'enquête.