



UNIVERSITÉ
EUROPÉENNE
DE BRETAGNE

DOCTEURS

DIPLOMÉS EN 2005 - 2006 - 2007

Analyse comparative
des 3 promotions

ORES B

Observatoire **R**égional des **E**nseignements **S**upérieurs en **B**retagne

REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble des écoles doctorales (ED) de la région Bretagne (Universités et grandes écoles, directeurs des ED, directeurs de thèse, secrétariat, unités de recherches) qui, depuis le lancement des études sur les docteurs, nous ont fourni les informations relatives aux caractéristiques individuelles des diplômés.

Nous remercions également les participants diplômés d'un Doctorat en 2005, 2006 ou 2007 pour avoir répondu à notre enquête.

ÉCOLES DOCTORALES

Les établissements co-accrédités ou associés dans la formation doctorale en Bretagne :

- Université de Rennes 1
- Université Rennes 2
- Université de Bretagne Occidentale
- Université de Bretagne Sud
- Télécom Bretagne
- Institut National des Sciences Appliquées de Rennes (INSA)
- École Nationale Supérieure Cachan (antenne Bretagne)
- École Nationale Supérieure de Chimie de Rennes (ENSCR)
- Agrocampus Ouest
- École supérieure d'électricité (Supélec)

SOMMAIRE

INTRODUCTION	7
CHAPITRE I : PRÉSENTATION DES DOCTEURS 2005 - 2006 - 2007	9
I. Les docteurs diplômés et répondants	10
II. Profil sociologique des diplômés	11
A. Variable « sexe »	11
B. Variable « nationalité »	11
C. Âge médian à l'inscription en Doctorat	12
D. Âge médian à l'obtention du Doctorat	12
CHAPITRE 2 : PARCOURS PENDANT LE DOCTORAT	13
I. Durée médiane du Doctorat	14
II. Financement du Doctorat	15
III. Séjour à l'étranger au cours du Doctorat	17
IV. Participation aux doctoriales	18
V. Conseil national des universités	19
CHAPITRE 3 : TRAJECTOIRE D'INSERTION : DE 6 À 36 MOIS APRÈS LE DOCTORAT	21
I. Accès à l'emploi	22
A. Évolution du taux d'emploi et du taux de chômage	22
B. Nombre d'emplois occupés depuis la soutenance de thèse	24
C. Contrats de recherche post-doctoraux	25
II. Caractéristiques de l'emploi exercé 3 ans après le Doctorat	26
A. Nature du contrat de travail	26
B. Durée du temps de travail	28
C. Statut de l'emploi exercé 3 ans après le Doctorat	29
D. Localisation de l'emploi exercé 3 ans après le Doctorat	30
E. Rémunération de l'emploi	34
III. Caractéristiques de l'employeur	36
A. Type de structure	36
B. Principaux secteurs d'activités recruteurs	36
CHAPITRE 4 : LA RECHERCHE D'EMPLOI	37
I. La recherche d'emploi depuis l'obtention du Doctorat	38
II. La recherche d'emploi 3 ans après le diplôme	38
CONCLUSION	39
GLOSSAIRE	41

INTRODUCTION

Depuis 2008, l'Université Européenne de Bretagne (UEB) et l'Observatoire Régional des Enseignements Supérieurs en Bretagne (ORESBS) proposent aux docteurs issus de l'une des écoles doctorales bretonnes^[1] une étude régionale sur l'insertion professionnelle.

Ces diplômés d'un troisième cycle universitaire obtiennent le grade de docteur au minimum 8 ans après le Baccalauréat et au terme d'un travail de recherche qu'ils doivent soutenir devant un jury.

Au total, 1290 diplômés des promotions 2005, 2006 ou 2007 ont été interrogés **3 ans après l'obtention de leur diplôme**. Ce recul de 3 ans laisse ainsi aux jeunes diplômés le temps de se construire une situation professionnelle stable.

Aussi, les données ont été recueillies au troisième trimestre civil des années 2008, 2009 et 2010.

Au total, 1011 personnes ont répondu à nos enquêtes, soit un taux de retour moyen de **78,5%**.

Sur ces 3 promotions, 5 individus ont été retirés de l'analyse car leurs situations (personnes proches de l'âge de la retraite ou déjà en retraite) ne permettaient pas de juger de leur insertion professionnelle à la suite du Doctorat.

L'Observatoire Régional des Enseignements Supérieurs en Bretagne (ORESBS) propose, dans ce rapport, une analyse comparative des résultats obtenus chez les 1006 répondants diplômés en 2005, 2006 ou 2007.

Au travers de données à la fois synthétiques et diversifiées, l'objectif de cette analyse est de pouvoir comparer l'insertion professionnelle des docteurs selon leur année de soutenance en prenant en compte le contexte économique qui les accueille.

Les domaines de recherche des docteurs ont été regroupés en 6 spécialités (inspirés d'un regroupement du CEREQ) :

- Mathématiques et physique
- Chimie et sciences des matériaux
- Biologie, santé, médecine
- Mécanique, électronique, informatique et sciences de l'ingénieur
- Droit, sciences économiques, gestion
- Lettres, sciences humaines et sociales.

Attention, certaines données peuvent différer légèrement des résultats fournis dans les études par promotion. Ces disparités sont dues au traitement uniformisé des non-réponses.

Ce rapport présente 4 grandes parties :

1. Présentation des docteurs 2005 - 2006 - 2007.
2. Parcours pendant le Doctorat.
3. Trajectoire d'insertion de 6 à 36 mois après le Doctorat.
4. Recherche d'emploi.

[1] 10 écoles doctorales sont concernées : Sciences de la mer (EDSM) ; Sciences économique et gestion (SEG) ; Droit, sciences politiques, philosophie (DSPP) ; Lettres, langues, société, gestion (LLSG) ; Sciences de la matière, de l'information et de la santé (SMIS) ; Humanités et sciences humaines (HSH) ; Pluridisciplinaire (PLURI) ; Mathématiques, télécommunication, informatique, signal, système électronique (MATISSE) ; Sciences de la matière (SDLM) ; Vie, agro, santé (VAS). Elles ont été restructurées en 2008 et sont aujourd'hui au nombre de 8.

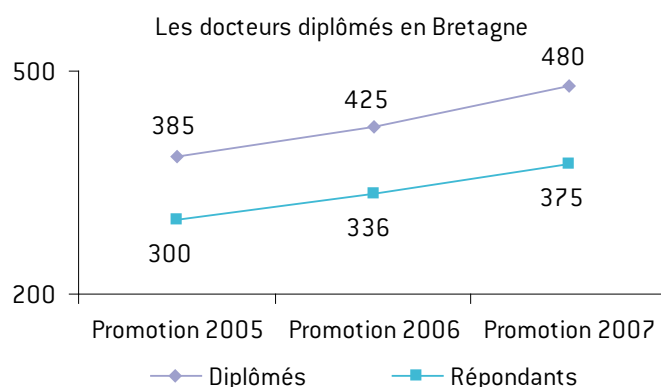
Chapitre I

PRÉSENTATION
DES DOCTEURS
2005 - 2006 -
2007

I // LES DOCTEURS DIPLÔMÉS ET RÉPONDANTS

En 2008, 78% des **docteurs diplômés en 2005** ont répondu à l'enquête, soit 300 personnes sur 385. 2 individus ont été retirés de l'analyse en raison de leur situation proche de la retraite avant, pendant ou après le Doctorat. L'analyse a donc porté sur 298 docteurs.

En 2009, on comptait 79% de réponses chez les **docteurs diplômés en 2006**, soit 336 répondants sur 425. 2 docteurs ont également été retirés de l'analyse.

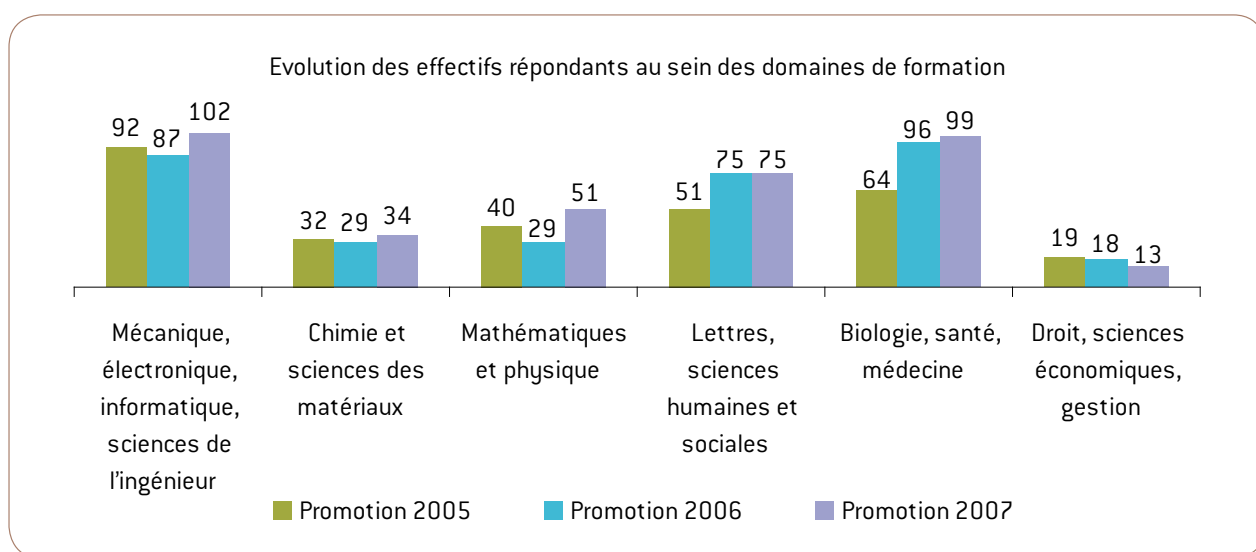


En 2010, les **docteurs diplômés en 2007** avaient répondu à 78%, soit 375 participants sur 480 diplômés. 1 docteur a été retiré de l'analyse pour les mêmes raisons que lors des précédentes promotions.

Entre la première promotion interrogée (2005) et la dernière (2007), les effectifs de diplômés ont augmenté de 25% passant de 385 personnes en 2005 à 480 personnes en 2007. La progression a été relativement régulière : on compte 10,5% d'augmentation entre 2005 et 2006 puis 13% entre 2006 et 2007.

On note, par ailleurs, que 18% des docteurs 2006 ont réalisé leur travail de recherche en co-tutelle (soit 60 personnes). Ils étaient 16% parmi les docteurs 2007 (soit 59 personnes)^[2].

→ Quant au classement par domaine de formation^[3], on constate que les effectifs répondants diffèrent d'une promotion à l'autre :



[2] Nous ne sommes pas en mesure de fournir les données pour les docteurs 2005.

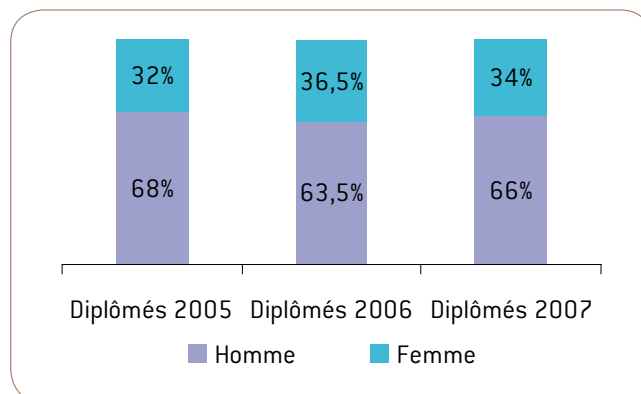
[3] Regroupant les 10 écoles doctorales en 6 domaines de formation inspirés d'un regroupement du CEREQ.

II // PROFIL SOCIOLOGIQUE DES DIPLÔMÉS

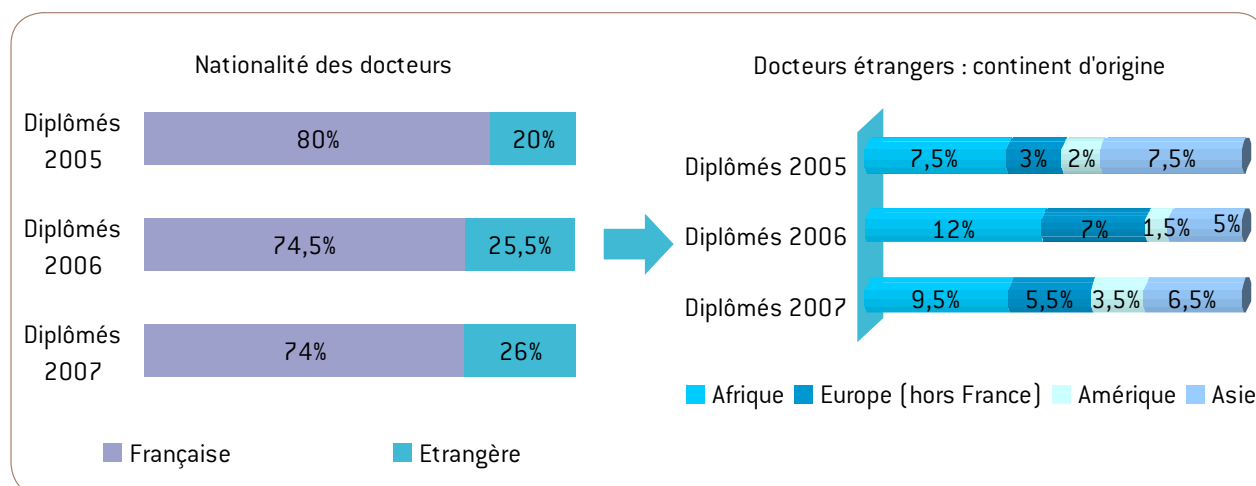
A. VARIABLE « SEXE »^[4]

Dans les 3 promotions de docteurs, **les hommes** sont **largement plus nombreux** que les femmes. Ils représentent, en effet, entre 6 et 7 diplômés sur 10. On compte ainsi :

- 260 hommes sur 385 dans la promotion 2005,
- 270 hommes sur 425 chez les docteurs 2006,
- 315 hommes sur 480 parmi les diplômés 2007.



B. VARIABLE « NATIONALITÉ »^[4]



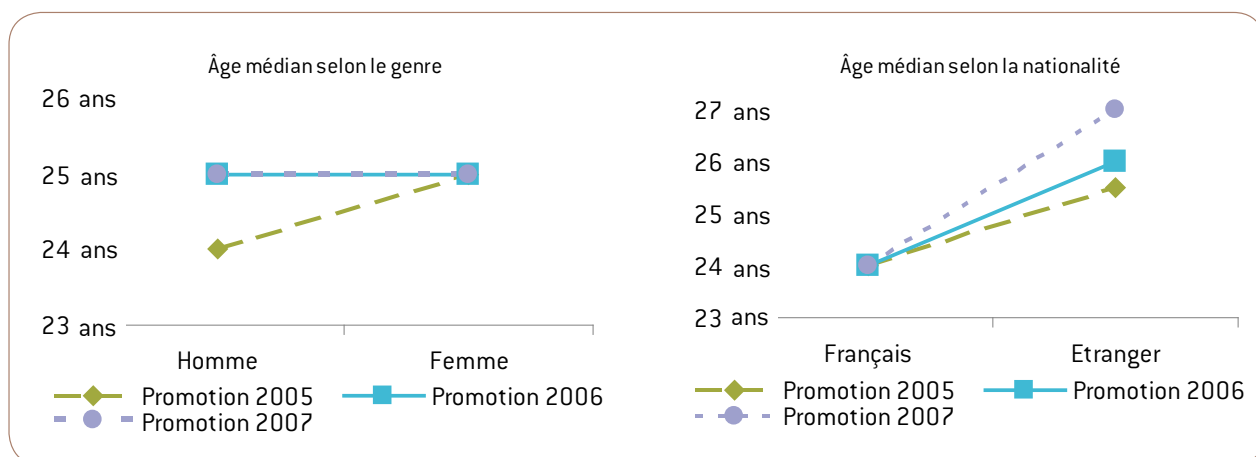
Sur l'ensemble des 3 promotions, les **docteurs de nationalité étrangère** représentent **24%** de l'effectif total. Leur part est en constante augmentation depuis la première promotion. Ils représentent **20%** des diplômés 2005 puis **25,5%** des diplômés 2006 et **26%** des docteurs 2007.

La plupart d'entre eux sont originaires d'Afrique (entre 7,5% et 12%), viennent ensuite les Asiatiques (représentant entre 5% et 7,5% des docteurs étrangers). On compte, en troisième position, les Européens (hors France) puis les docteurs originaires du continent Américain.

[4] Les données suivantes sont calculées sur la population mère des diplômés d'un Doctorat, soit l'ensemble des docteurs de chacune des promotions. Dans les rapports d'études proposés par promotion, les données concernaient uniquement les docteurs répondants à l'enquête.

C. ÂGE MÉDIAN À L'INSCRIPTION EN DOCTORAT

Il est de **25 ans** dans les 3 promotions étudiées. Cependant, on observe quelques disparités selon le genre et la nationalité.



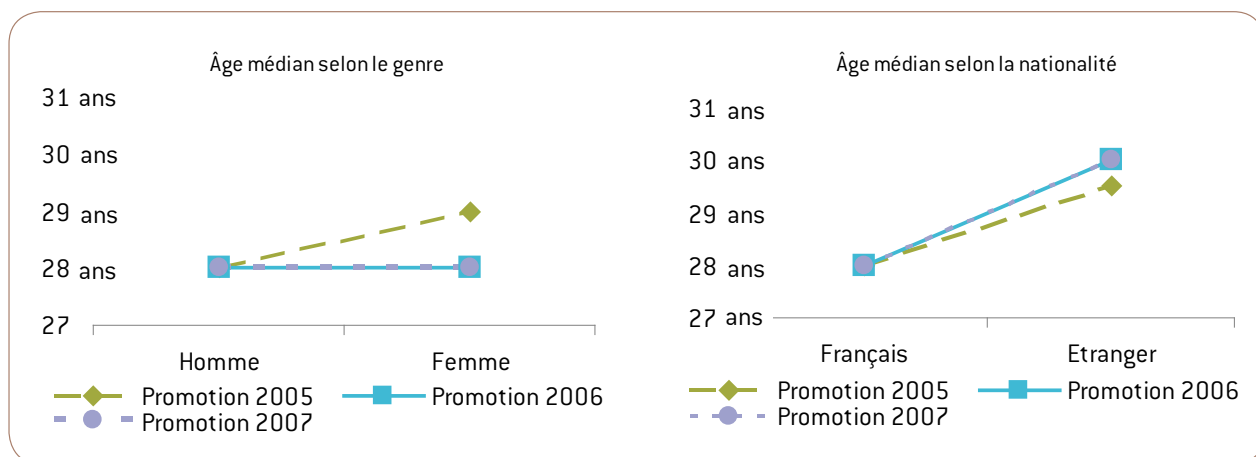
En effet, l'âge médian des hommes diplômés en 2005 est de 24 ans (25 ans dans les 2 promotions suivantes).

L'âge médian des femmes reste le même dans les 3 promotions : 25 ans.

La seconde différence concerne les docteurs de nationalité étrangère : leur âge médian à l'inscription ne cesse d'augmenter légèrement depuis la 1^{ère} promotion interrogée passant de 25 ans $\frac{1}{2}$ chez les docteurs diplômés en 2005 à 26 ans chez les docteurs 2006 puis à 27 ans chez les docteurs 2007. À l'inverse, l'âge médian des docteurs de nationalité française lors de leur inscription en Doctorat est de 24 ans quelque soit la promotion.

D. ÂGE MÉDIAN À L'OBTENTION DU DOCTORAT

Il est de **28 ans** dans les 3 promotions étudiées. Mais on observe quelques disparités selon le genre et la nationalité.



Quelque soit la promotion, l'âge médian des hommes est le même : 28 ans. Par contre, on observe que les femmes diplômées en 2005 étaient les plus âgées. Leur âge médian à l'obtention du diplôme était de 29 ans (28 ans dans les 2 autres promotions).

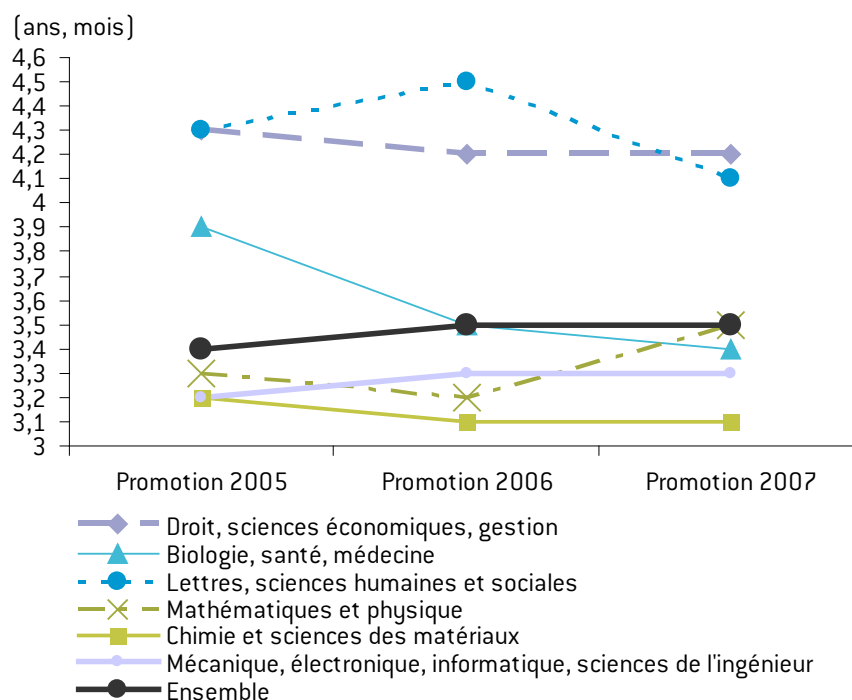
D'autre part, alors que les diplômés de nationalité française ont un âge médian de 28 ans lors de leur soutenance, les diplômés de nationalité étrangère ont un âge médian plus élevé. En outre, ce dernier augmente légèrement entre la promotion 2005 et les 2 suivantes (29,5 ans chez les docteurs étrangers diplômés en 2005, 30 ans chez ceux diplômés en 2006 ou 2007).

Chapitre II

PARCOURS PENDANT
LE DOCTORAT

I // DURÉE MÉDIANE DU DOCTORAT

La **durée médiane du Doctorat** diffère peu selon les promotions. Elle est de **3 ans et 4 mois** chez les docteurs **2005** et de **3 ans et 5 mois** chez les docteurs **2006 et 2007**. Au sein des domaines de recherche, on observe quelques différences :



- En « **Mathématiques et physique** », la durée médiane passe de 3 ans et 2 mois en 2006 à 3 ans et 5 mois en 2007 (écart de 3 mois).
- En « **Lettres, sciences humaines et sociales** », l'écart est de 4 mois. La durée médiane la plus élevée atteint 4 ans et 5 mois chez les docteurs 2006, la plus basse est de 4 ans et 1 mois chez les docteurs 2007.
- En « **Biologie, santé, médecine** », la durée médiane la plus longue est observée chez les docteurs 2005 (3 ans et 9 mois). La durée médiane la plus courte est de 3 ans et 4 mois observée chez les docteurs 2007 (soit un écart de 5 mois).

Les domaines « **Droit, sciences économiques, gestion** » et « **Lettres, sciences humaines et sociales** » restent les 2 secteurs pour lesquels la durée médiane du Doctorat est la plus élevée sur l'ensemble des 3 promotions en se situant au-delà de 4 ans. À l'inverse, ce sont les diplômés de « **Chimie et sciences des matériaux** » qui réalisent leur Doctorat le plus rapidement, entre 3 ans et 1 mois en 2006 et 2007 et 3 ans et 2 mois en 2005.

On observe peu de différence dans la durée médiane du Doctorat selon la nationalité :

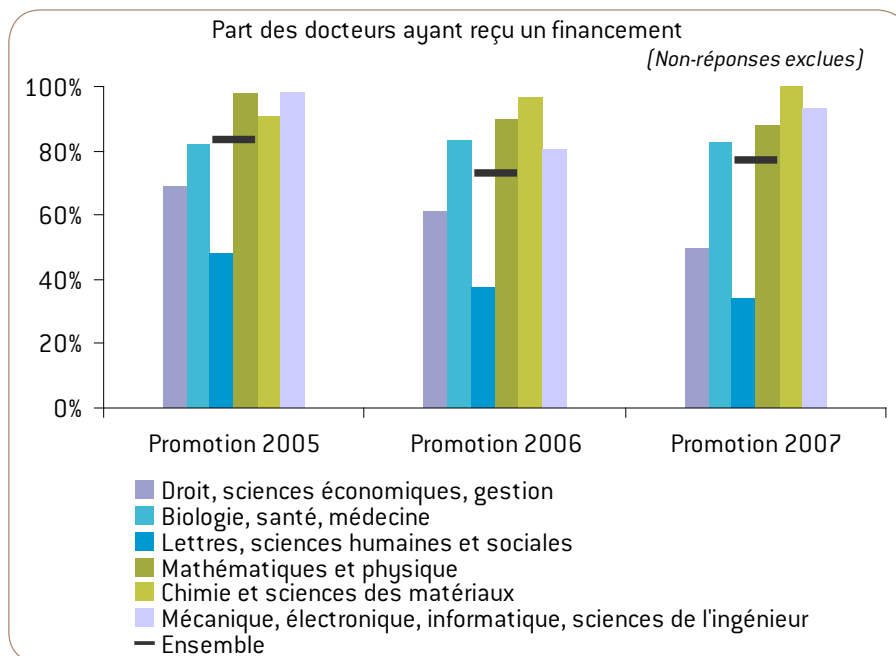
Dans la promotion 2005, les docteurs français comme étrangers effectuent leur travail de recherche en 41 mois, soit 3 ans et 5 mois (durée médiane).

Dans la promotion suivante, la différence n'est que d'un mois, soit une durée médiane de 41 mois pour les français contre 42 mois pour les docteurs de nationalité étrangère.

Enfin, dans la promotion 2007, la durée médiane du Doctorat est de 41 mois pour les français et de 39 mois pour les docteurs de nationalité étrangère. C'est la seule des 3 promotions où la durée médiane du Doctorat des docteurs étrangers est plus courte que celle des français.

II // FINANCEMENT DU DOCTORAT

→ On observe des disparités dans les taux de financement des docteurs en fonction des domaines de formation et des années.



	Part des docteurs ayant reçu un financement			
	Promotion 2005	Promotion 2006	Promotion 2007	Taux de variation entre 2005 et 2007
Droit, sciences économiques, gestion	68,5%	61% (⬇)	50% (⬇)	- 27%
Biologie, santé, médecine	82%	83,5% (⬆)	82,5% (⬇)	+ 0,6%
Lettres, sciences humaines et sociales	48%	37,5% (⬇)	34% (⬇)	- 29%
Mathématiques et physique	97,5%	89,5% (⬇)	88% (⬇)	- 10%
Chimie et sciences des matériaux	90,5%	96,5% (⬆)	100% (⬆)	+ 10,5%
Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur	98%	80,5% (⬇)	93% (⬆)	- 5%
Ensemble	83%	73% (⬇)	77% (⬆)	- 7%

→ Sur l'ensemble des domaines, le taux de financement varie d'une année sur l'autre passant de 83% chez les diplômés 2005 à 73% dans la promotion suivante (2006) puis à 77% chez les docteurs 2007. On observe, ainsi, une baisse du taux de financement de 10 points entre les promotions 2005 et 2006 puis une légère hausse chez les docteurs 2007. Malgré cette hausse, le taux de financement entre les promotions 2005 et 2007 a baissé de 7%.

→ Les docteurs de « Lettres, sciences humaines et sociales » reçoivent de moins en moins de financement passant de 48% en 2005 à 37,5% en 2006 puis 34% en 2007, soit une baisse de 29%.

Il en est de même pour les diplômés de « Droit, sciences économiques, gestion » qui observent une baisse globale de 27%.

Dans une moindre proportion, les diplômés de « Mathématiques et physique » sont légèrement moins financés d'une année à l'autre (baisse de 10% entre les promotions 2005 et 2007).

Le taux de financement oscille chez les diplômés de « Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur » passant de 98% à 80,5% entre la 1^{ère} et la 2^{nde} promotion avant de remonter à 93% dans la promotion 2007.

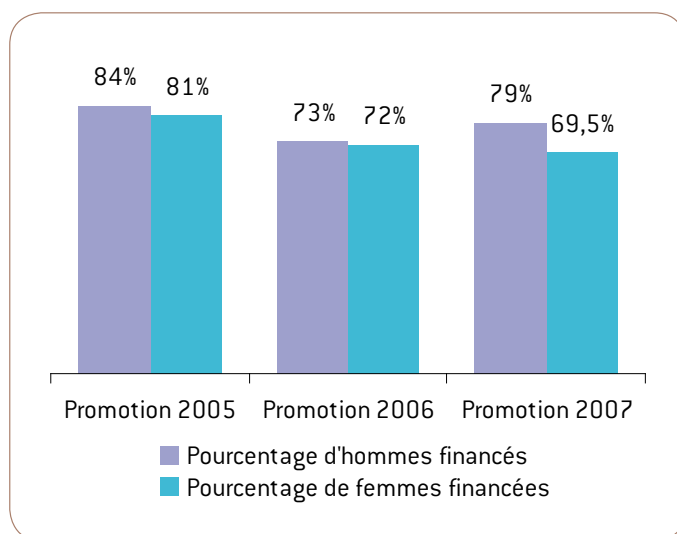
À l'inverse, le financement des docteurs de « Biologie, santé, médecine » reste relativement stable tandis que les docteurs de « Chimie et sciences des matériaux » voient leur taux de financement augmenter pour atteindre 100% en 2007.

→ Quant au type de financement perçu^[5], **l'allocation de recherche du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche** est perçue par **38%** des docteurs 2006 et **34,5%** des docteurs 2007. Les allocations d'organismes de type INSERM, INRIA, INRA, Ined... sont allouées à 12% des docteurs 2006 et 14,5% des docteurs 2007. Enfin, les financements par une collectivité concernent 11% des docteurs 2006 et 15,5% des docteurs 2007.

10% des docteurs 2006 (soit 25 personnes) et 12% des docteurs 2007 (soit 34 individus) ont signé un contrat CIFRE. 3 ans après l'obtention du Doctorat, 15 allocataires de ce dispositif ont eu accès à un emploi dans l'entreprise d'accueil (soit 6 docteurs 2006 sur 25 et 9 docteurs 2007 sur 34).

→ Les promotions 2005 et 2006 ne font pas état de disparités importantes entre hommes et femmes en terme de financement du Doctorat.

Il semble, cependant, que ce soit le cas pour les docteurs 2007. En effet, 79% des hommes obtiennent un financement institutionnel, alors que c'est le cas pour 69,5% des femmes. Mais ce constat est à relativiser dans la mesure où les domaines les plus financés sont aussi ceux choisis en majorité par les hommes dans cette promotion 2007. On observe, en effet, une baisse importante de l'effectif féminin en « Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur » (- 30% entre les diplômés 2005 et les diplômés 2007), alors que les effectifs augmentent de 21% entre 2005 et 2007 en « Lettres, sciences humaines et sociales ».

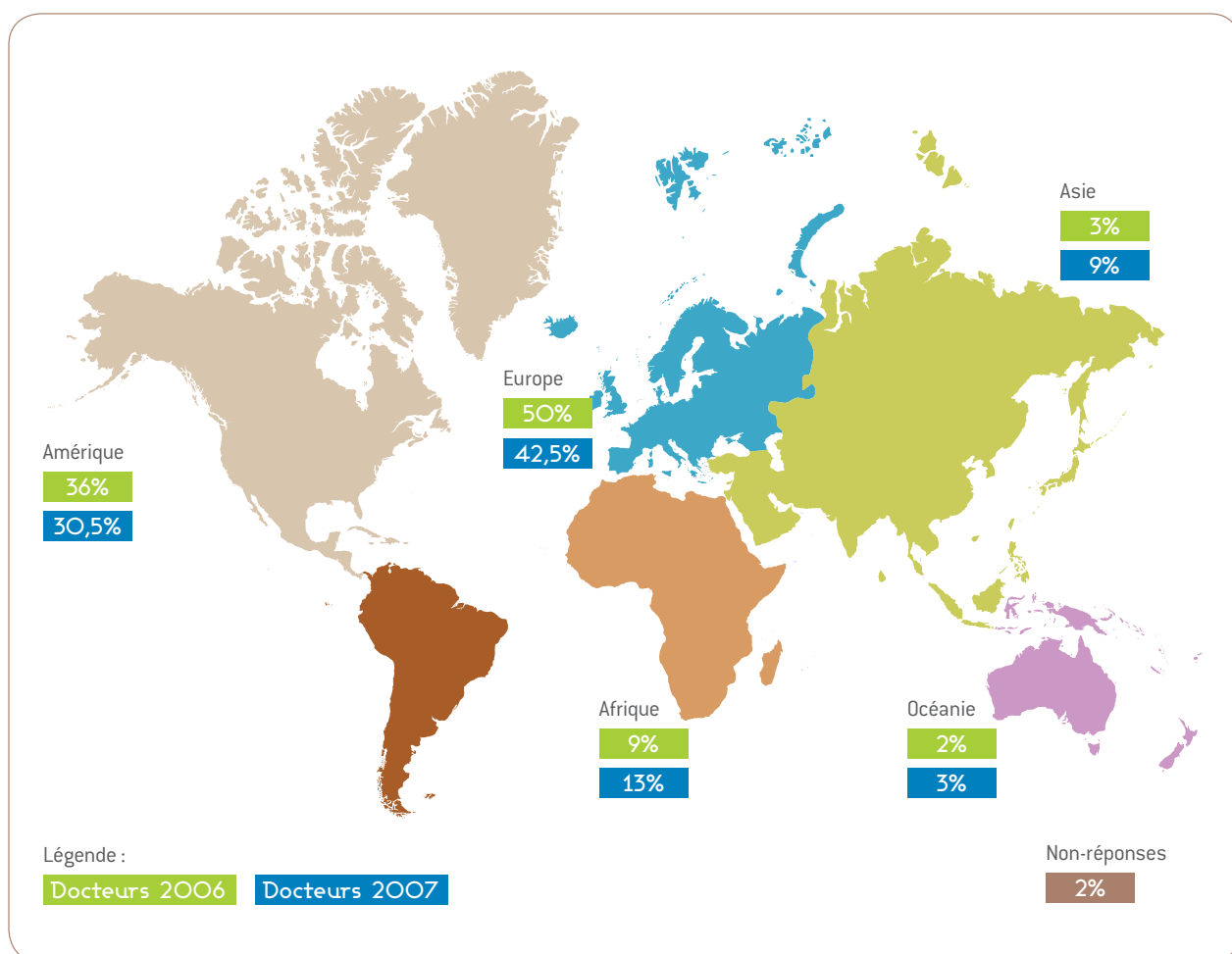


[5] Nous ne sommes pas en mesure de détailler les différentes allocations ou bourses chez les docteurs 2005.

III // SÉJOUR À L'ÉTRANGER AU COURS DU DOCTORAT

24% des docteurs 2005 ont effectué au moins un séjour à l'étranger au cours de leur Doctorat. Ils étaient également 24% parmi les diplômés 2006. On observe une diminution chez les diplômés 2007 où 21% d'entre eux étaient dans ce cas.

Dans les promotions 2006 et 2007, la destination privilégiée est l'Europe (hors France)^[6] :



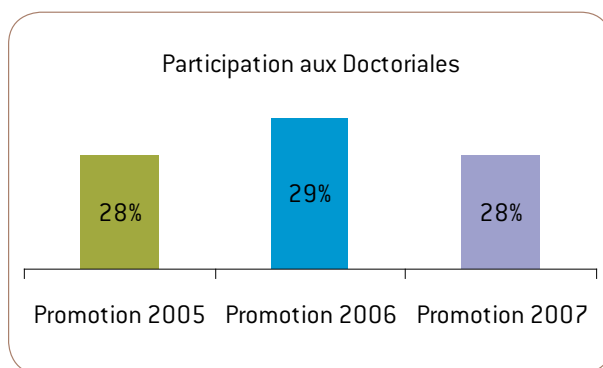
Les docteurs 2006 ont réalisé 50% de leurs séjours en Europe (hors France). Cela concernait 42,5% des séjours des docteurs 2007. Cette baisse des séjours en Europe chez les docteurs 2007 se fait au profit de l'Afrique et de l'Asie.

[6] Les données 2005 n'ont pas été intégrées dans cette carte graphique car elles sont basées sur le nombre de docteurs qui ont effectué un séjour à l'étranger et leur répartition selon les pays de destination (n = 77 docteurs). Nous ne disposons pas, pour eux, de la destination de l'ensemble de leurs séjours à l'étranger. À l'inverse, les données 2006 et 2007 sont basées sur le nombre de séjours effectués et leur destination (respectivement 106 et 108 séjours à l'étranger).

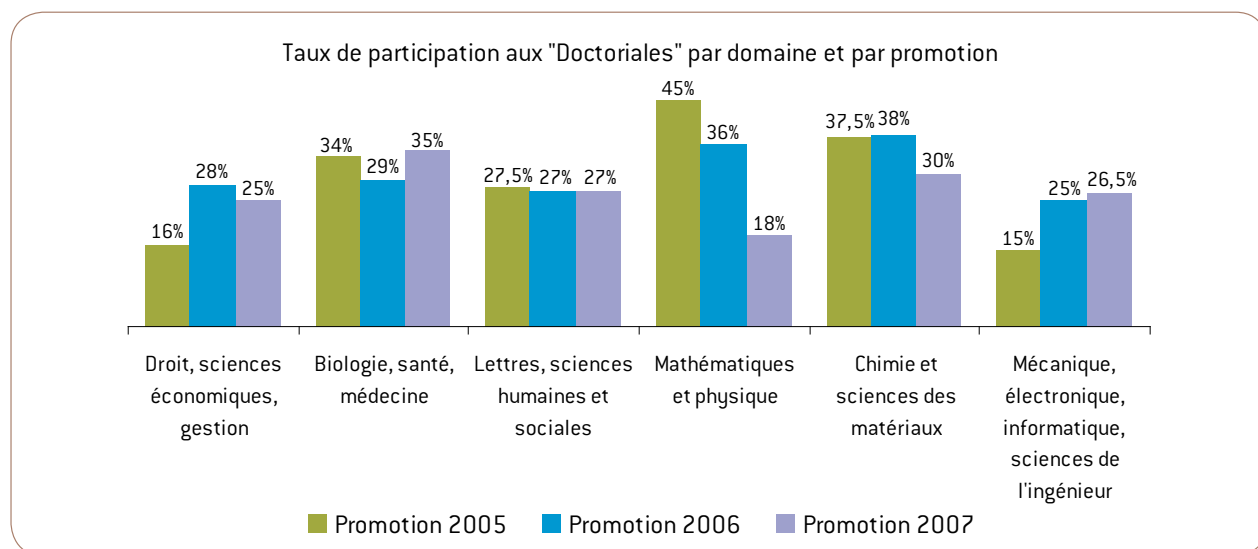
IV // PARTICIPATION AUX DOCTORIALES

Le séminaire des « Doctoriales », organisé tous les ans, a pour objectif de préparer les doctorants à « l'après thèse », notamment en leur apportant une ouverture sur le monde économique et le monde de l'entreprise. Ce séminaire se veut aussi être un lieu d'échange sur le projet professionnel.

Depuis la promotion 2005, sa fréquentation ne progresse pas. Moins de 3 répondants sur 10 déclarent y assister.



→ On observe des disparités selon les domaines de formation :



Parmi les 3 promotions étudiées, 2 domaines de « sciences appliquées » observent les taux de participations les plus élevés. Il s'agit du domaine « Chimie et sciences des matériaux » en 2006 et du domaine « Biologie, santé, médecine » en 2007. Dans la promotion 2005, le domaine « Mathématiques et physique » compte le taux de participation le plus important avec 45%. Mais nous observons, ensuite, une chute importante de la fréquentation dans les 2 promotions suivantes (36% dans la promotion 2006 et 18% dans la promotion 2007).

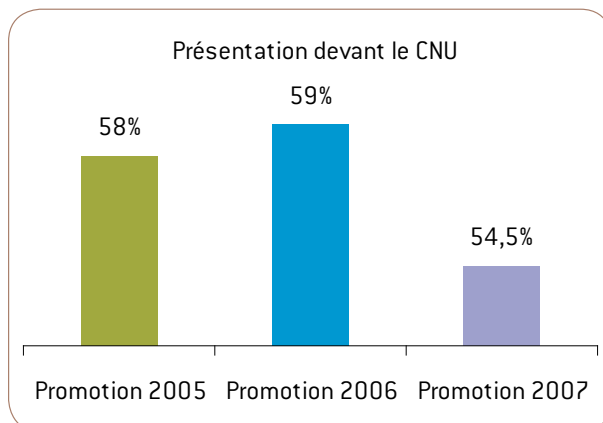
Malgré une augmentation de fréquentation au cours des années, le domaine « Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur » est celui qui recense le taux de participation le plus bas parmi les diplômés 2005 et 2006. Enfin, on remarque que les diplômés de « Lettres, sciences humaines et sociales » de chaque promotion participent dans la même proportion aux « Doctoriales ».

57% de l'ensemble des répondants **s'est présenté devant le Conseil National des Universités (CNU)**.

Le nombre de candidature varie peu entre les promotions 2005 et 2006. En revanche, on assiste à une diminution [8%] pour la promotion 2007.

Chaque année, **plus de 80% d'entre eux se qualifient** :

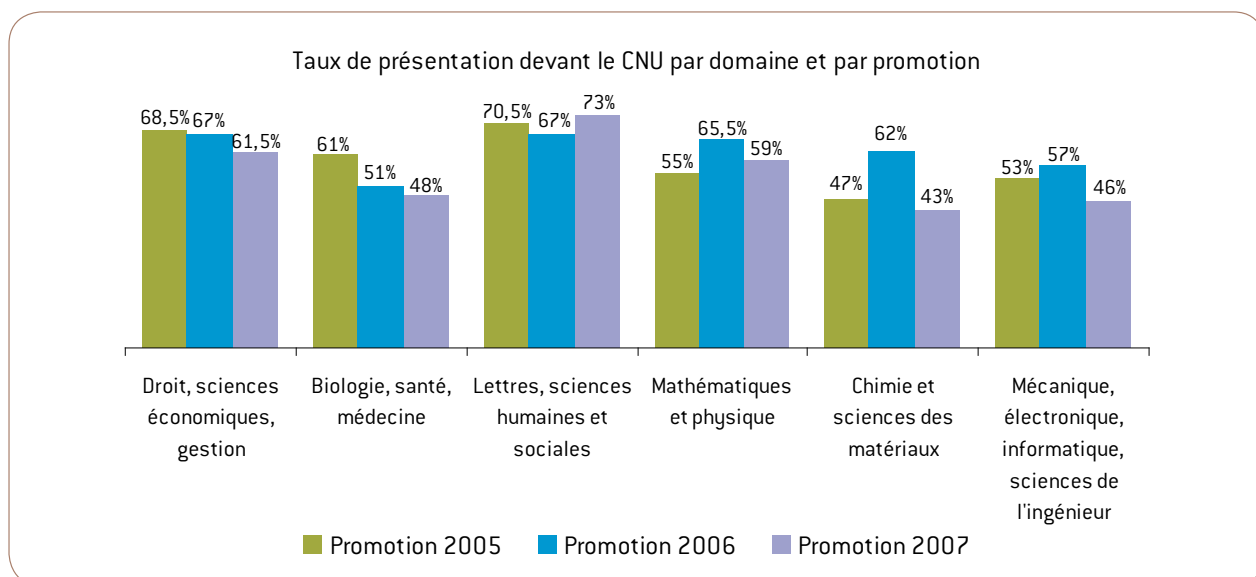
- 86% de réussite chez les docteurs 2005 (150 qualifiés sur 174 postulants).
- 86% de docteurs 2006 qualifiés (165 sur 192 candidats).
- 84% de réussite parmi les candidats diplômés en 2007 (164 qualifications sur 195 demandes).



130 docteurs diplômés en 2006 ont ensuite postulé à un poste de maître de conférence, soit 79% des individus qualifiés.

On compte un peu moins de docteurs 2007 à avoir postulé à ce type de poste puisqu'ils sont 119 candidats sur les 164 qualifiés, soit 72,5%^[7].

→ On observe des disparités selon les domaines de formation :



Sur l'ensemble des 3 promotions, les docteurs de « Lettres, sciences humaines et sociales » sont ceux qui se présentent le plus devant le Conseil National des Universités. Les docteurs de « Droit, sciences économiques, gestion » se placent en seconde position malgré la baisse légère mais continue.

À l'inverse, excepté dans la promotion 2006, les diplômés de « Chimie et sciences des matériaux » sont ceux qui candidatent le moins à la qualification par le CNU.

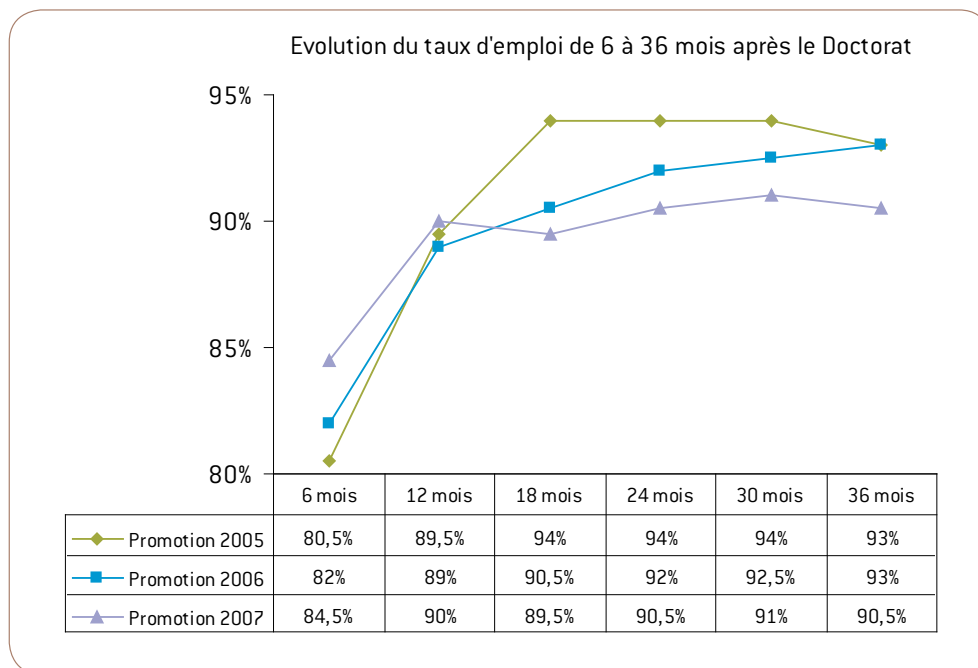
Enfin, on observe une baisse de 21% des candidatures à la qualification par le CNU parmi les diplômés de « Biologie, santé, médecine ».

[7] Les données concernant les docteurs 2005 ne sont pas disponibles.

Chapitre III

TRAJECTOIRE D'INSERTION : DE 6 À 36 MOIS APRÈS LE DOCTORAT

A. ÉVOLUTION DU TAUX D'EMPLOI ET DU TAUX DE CHÔMAGE



À 6 mois de l'obtention du diplôme, **le taux d'emploi des docteurs 2007 est le plus élevé** des 3 promotions (84,5% contre 80,5% des docteurs 2005 et 82% des diplômés 2006). Ce taux est à mettre en parallèle avec le contexte économique plutôt favorable du moment. En effet, début 2008, le taux de chômage national atteignait son plus bas niveau depuis plusieurs années (7,2%)^[8].

Mais la crise économique entraîne, 3 ans après leur diplôme, un **taux d'emploi moindre** par rapport aux 2 promotions précédentes. **90,5%** des docteurs 2007 exercent une activité professionnelle et 5% sont au chômage. Pour les docteurs sortis en 2005 et 2006, **93%** d'entre eux sont en emploi 3 ans après le Doctorat et respectivement 5% et 3% sont au chômage. Par ailleurs, le taux d'insertion professionnelle^[9] est de 95% chez les docteurs 2005, il atteint 97% chez les docteurs 2006 et est de 95% dans la dernière promotion étudiée.

Un autre indice nous confirme l'influence de la situation économique : la progression du taux d'emploi des 2 premières promotions est plus importante que celle observée chez les docteurs 2007. En effet, elle est de 7% chez ces derniers (84,5% de docteurs en emploi 6 mois après le Doctorat à 90,5% 3 ans après), elle atteint 15,5% chez les docteurs 2005 et 13% chez les docteurs 2006.

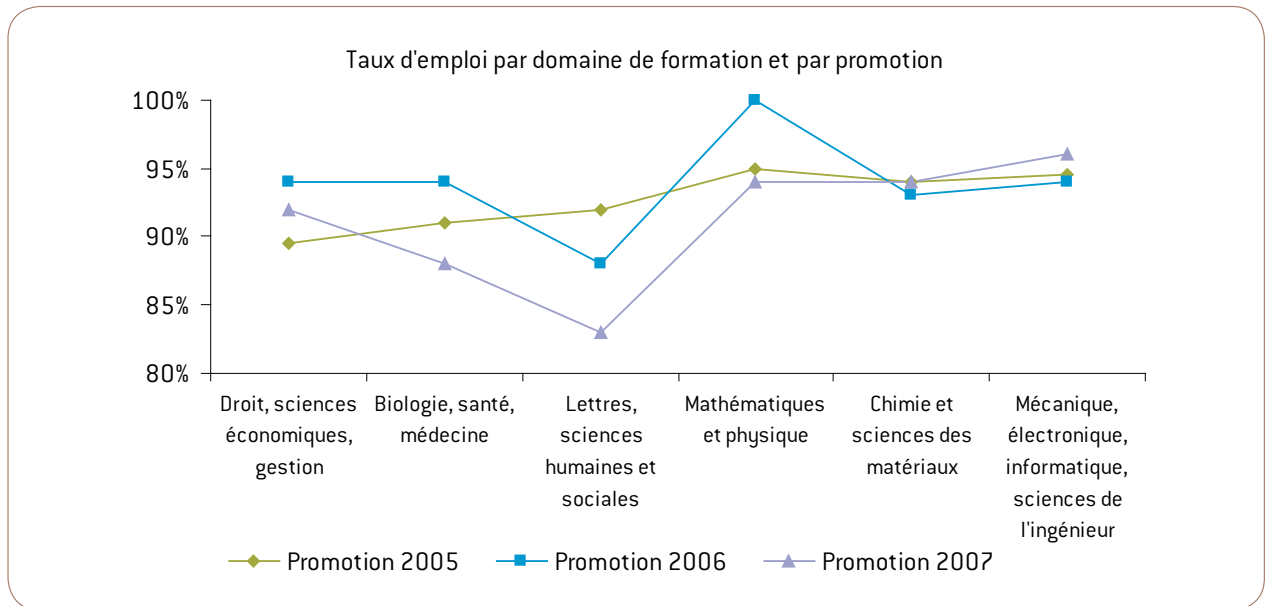
De plus, 18 mois après le Doctorat, le taux d'emploi des docteurs 2007 baisse légèrement (- 0,5 point) par rapport à celui observé à 12 mois alors qu'il continuait de progresser chez les diplômés 2006 et avait déjà atteint 94% chez les 2005. La crise économique qui a éclaté début 2008 commençait à avoir ses premières conséquences sur l'emploi. Alors que le taux de chômage régional était de 6,3% au 4^{ème} trimestre 2007 et de 6,5% au 4^{ème} trimestre 2008, il atteignait 8,1% au 4^{ème} trimestre 2009 (son plus haut niveau depuis 2005)^[10].

[8] Source Insee - Base de données macro-économiques - Taux de chômage au sens du Bureau International du travail (BIT).

[9] Taux d'insertion professionnelle = Nombre de personnes en emploi, en congé / (Nombre de personnes en emploi, en congé + nombre de personnes en recherche d'emploi) X 100.

[10] Source INSEE - Taux de chômage localisés trimestriels par régions -

→ Zoom sur le taux d'emploi 3 ans après le Doctorat selon les domaines de formation :



Ce graphique montre, dans un premier temps, que les diplômés 2007 ont, dans 3 domaines sur 6, des taux d'emploi inférieurs à ceux des 2 promotions précédentes. La différence la plus importante est observée chez les docteurs en « Lettres, sciences humaines et sociales » où la baisse est de 9 points passant de 92% des docteurs 2005 à 83% des 2007.

À l'inverse, les diplômés de « Chimie et sciences des matériaux » observent un taux d'emploi à 3 ans relativement stable (94% d'emploi chez les docteurs 2005 et 2007 et 93% chez les 2006). C'est également vrai pour les diplômés de « Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur » où l'on compte 94,5% de docteurs 2005 en activité, 94% chez les 2006 et 96% chez les 2007.

C'est ce domaine qui compte le taux d'emploi le plus élevé chez les docteurs 2007. C'est également le seul domaine qui compte un taux d'emploi des diplômés 2007 supérieur à celui des 2 promotions précédentes (96% pour 94,5% chez les 2005 et 94% chez les 2006).

→ 3 ans après le Doctorat, les hommes sont plus nombreux à exercer une activité que les femmes dans les 3 promotions étudiées.

Ainsi, 94,5% des hommes diplômés en 2006 sont en emploi contre 90,5% des femmes.

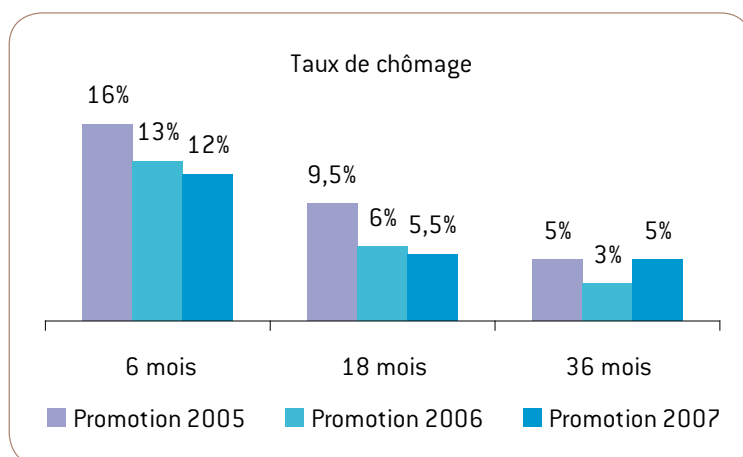
Chez les docteurs 2007, 92% des hommes exercent une activité contre 88% des femmes.

Mais la différence la plus importante se retrouve chez les docteurs 2005 où 95,5% des hommes sont en emploi contre 87% des femmes, soit une différence de 8 points alors qu'elle n'était que de 4 points dans les 2 promotions suivantes.

→ L'accès des diplômés au 1^{er} emploi :

55% des docteurs 2005 et 67% des docteurs 2006 obtiennent un contrat dans les 3 mois suivant l'obtention du diplôme. 64% des docteurs 2007 étaient dans ce cas.

→ Le taux de chômage^[11] observé 6 mois et 18 mois après l'obtention du Doctorat est en baisse constante depuis la promotion 2005. Par contre, 3 ans après le diplôme, les docteurs 2007 font apparaître un taux de chômage plus important que celui des docteurs 2006 rejoignant ainsi le taux de chômage des docteurs 2005.



On note que le taux de chômage observé chez les docteurs 2007 diplômés dans l'une des écoles doctorales de Bretagne est égal au taux de chômage national de la « génération 2007 » interrogée en 2010 (5% - source : CEREQ)^[12].

B. NOMBRE D'EMPLOIS OCCUPÉS DEPUIS LA SOUTENANCE DE THÈSE

Le nombre moyen de postes occupés par les diplômés est identique dans les promotions 2005 et 2006, soit en moyenne 2 emplois exercés au cours des 3 années de vie active couvert par l'enquête. Dans la promotion 2007, ce nombre s'élève à 3.

On note que, parmi les diplômés en activité 3 ans après le Doctorat, 39% exercent toujours leur 1^{er} emploi.

→ On observe des disparités selon la promotion :

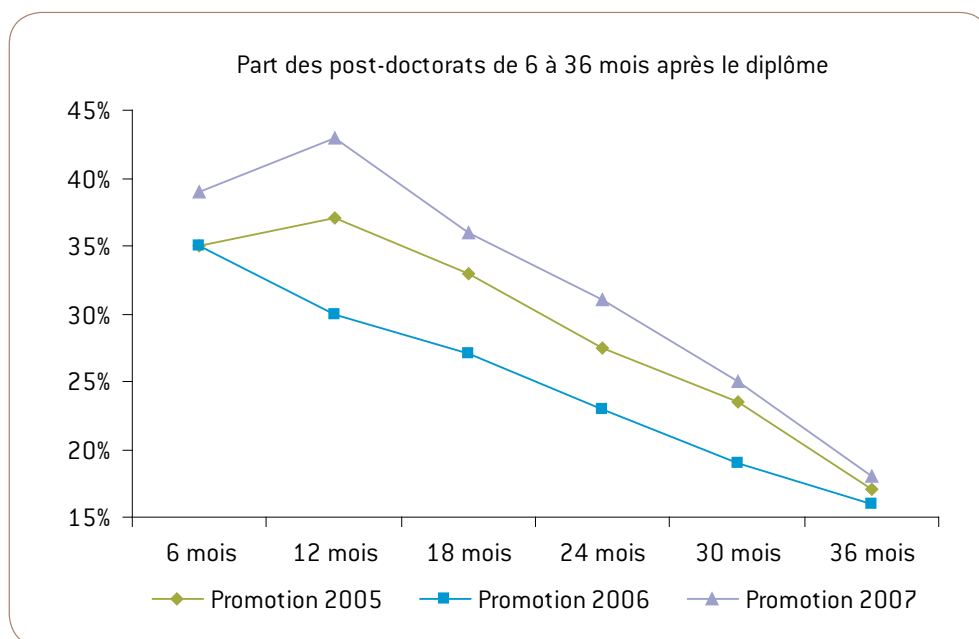
- 44,5% des docteurs 2005 exercent toujours leur 1^{er} emploi en octobre 2008 (soit 123 personnes sur 276).
- L'année suivante, on comptait 36% de diplômés 2006 occupant leur 1^{er} emploi en octobre 2009 (soit 113 docteurs sur 311).
- Enfin, 37,5% des docteurs 2007 exerçaient toujours leur 1^{er} poste en octobre 2010 (soit 127 individus sur 339).

[11] Le taux de chômage = Nombre de personnes en recherche d'emploi / (nombre de personnes en emploi + nombre de personnes en recherche d'emploi) X 100.

[12] Pour les promotions 2005 et 2006, nous ne disposons pas de données nationales. Les données qui s'en rapprochent le plus sont celles du CEREQ sur la « Génération 2004 » et les données de l'INSEE sur le « Taux de chômage des diplômés de niveau Bac + 5 et plus sortis entre 2002 et 2005 de formation initiale ». Ces données ne suivant pas la même méthodologie, nous ne pouvons les mettre en parallèle avec nos données régionales.

C. CONTRATS DE RECHERCHE POST-DOCTORAUX^[13]

→ La part des contrats de recherche post-doctoraux est importante dans les 6 premiers mois de vie active et diminue de moitié 3 ans après l'obtention du Doctorat dans chacune des promotions.



De 6 à 36 mois après l'obtention du diplôme, les docteurs 2007 occupent la 1^{ère} place en terme de contrats de recherche post-doctoraux. La promotion 2005, en 2^{nde} position, suit le même schéma d'évolution. En effet, on observe une recrudescence de ce type de contrat 12 mois après le diplôme puis une baisse constante. Dans la promotion 2006, la part des contrats de recherche post-doctoraux n'a pas cessé de diminuer.

6 mois après le Doctorat, **35%** des emplois occupés par les docteurs 2005 et 2006 sont des contrats de recherche post-doctoraux. Dans la promotion 2007, ces derniers représentent **39%** des emplois.

1 an après l'obtention du diplôme, leur nombre atteint **37%** chez les docteurs 2005, **30%** des docteurs 2006 et **43%** des docteurs 2007.

3 ans après le Doctorat, les contrats de recherche post-doctoraux représentent **17%** des postes occupés par les docteurs 2005, **16%** des emplois occupés par les docteurs 2006 et **18%** des emplois occupés par les docteurs 2007.

→ Certains domaines de formation comptent davantage de contrat de ce type :

- Les docteurs de « Chimie et sciences des matériaux » : 75% des docteurs 2005, 62% des 2006 et 77% des 2007 ont effectué au moins 1 post-doctorat au cours des 3 ans que couvre l'enquête],
- Les docteurs de « Biologie, santé, médecine » : 62,5%, des 2005, 48% des 2006 et 57,5% des 2007 ont effectué au moins un post-doctorat,
- Les docteurs de « Mathématiques et physique » : 37,5% des 2005, 62% des 2006 et 51% des 2007 ont occupé au moins un poste de ce type.

[13] Le contrat de recherche post-doctoral peut être proposé à des docteurs récemment diplômés pour une durée déterminée de 1 à 5 ans avec possibilité d'évolution de salaire au cours de leur carrière.

II // CARACTÉRISTIQUES DE L'EMPLOI EXERCÉ 3 ANS APRÈS LE DOCTORAT

A. NATURE DU CONTRAT DE TRAVAIL

Sur l'ensemble des 3 promotions, **69%** des diplômés occupent un **emploi « stable »**⁽¹⁴⁾ 3 ans après le Doctorat.

Le taux d'emploi « stable » le plus élevé est observé chez les docteurs 2006 (**71%**) tandis que ceux de 2007 occupent moins d'emplois de ce type que les 2 autres promotions (**67%**).

Les **emplois « temporaires »**⁽¹⁵⁾ représentent, dans chacune des promotions, **moins d'un poste sur 3**. Plus de la moitié sont des contrats de recherche post-doctoraux :

- 50 sur 83 postes « temporaires » chez les docteurs 2005,
- 49 sur 90 emplois « temporaires » chez les 2006,
- 60 sur 105 emplois « temporaires » chez les 2007.

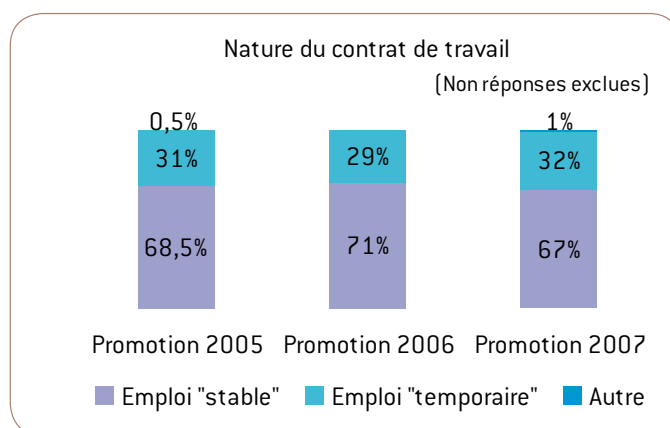
→ Des disparités existent selon le sexe :

Ainsi, **les hommes** sont **plus nombreux** à exercer des **emplois « stables »** que les femmes.

Chez les premiers docteurs enquêtés, la différence est de 1,5 point. On compte alors 69% d'emplois « stables » chez les hommes contre 67,5% chez les femmes.

À l'inverse, dans la promotion 2006, la différence atteint 16 points. 76% des hommes exercent un emploi « stable » alors que les femmes ne sont que 61% dans ce cas.

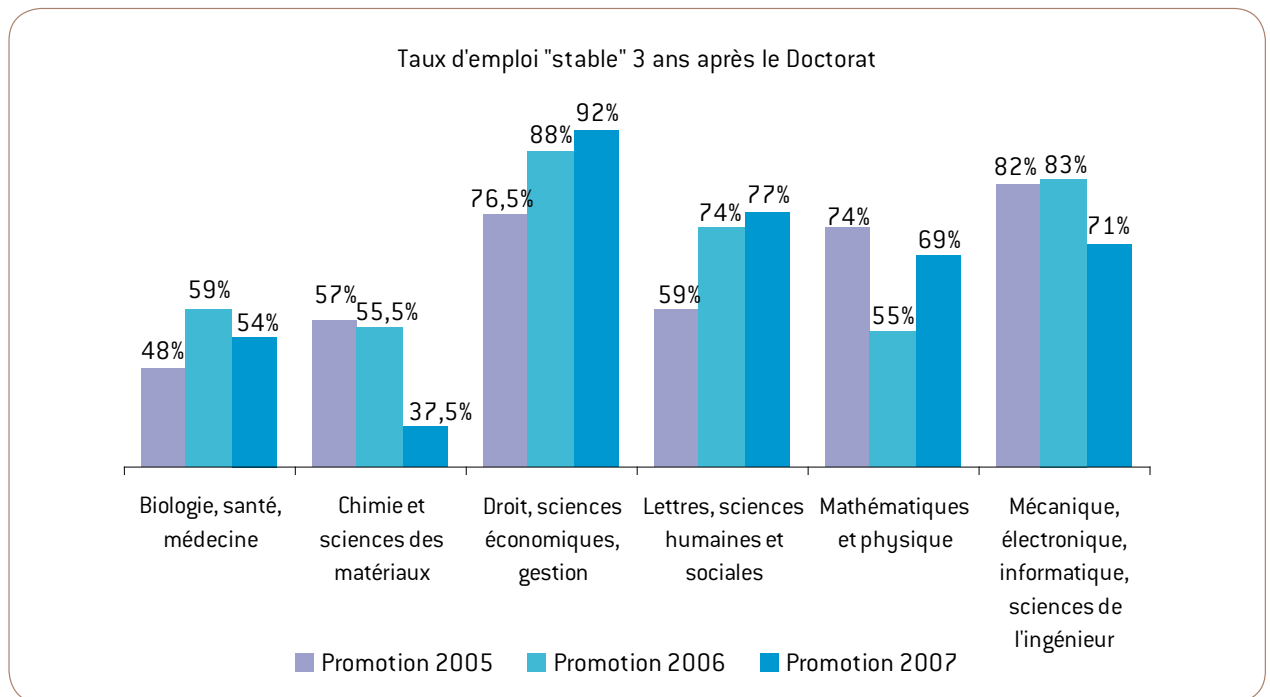
Enfin, les docteurs 2007 font face à une différence de 6,5 points : 69% des hommes sont en emploi « stable » pour 62,5% des femmes.



(14) Sont regroupés dans les « emplois stables », les CDI, titulaires de la fonction publique, indépendants et professions libérales.

(15) Sont regroupés dans les « emplois temporaires » les CDD, contractuels de la fonction publique, ATER, post-docs et intérimaires.

→ On observe également des disparités selon les domaines de formation :



On note, tout d'abord, que le taux d'emploi « stable » 3 ans après le Doctorat est en constante augmentation dans les domaines « Droit, sciences économiques, gestion » (+ 20%) et « Lettres, sciences humaines et sociales » (+ 30,5%) entre les promotions 2005 et 2007.

À l'inverse, le taux d'emploi « stable » dans le domaine « Chimie, sciences des matériaux » diminue entre les 3 promotions et de manière plus importante entre 2006 et 2007 (- 32,5%).

D'autre part, on remarque que le taux d'emploi « stable » varie de manière significative d'un domaine à l'autre.

Alors qu'il représente une part importante des emplois chez les diplômés de « Droit, sciences économiques, gestion » et « Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur », il reste peu élevé en « Biologie, santé, médecine » et en « Chimie et sciences des matériaux ».

Cependant, ce taux d'emploi « stable » est largement lié à la part des contrats de recherche post-doctoraux occupés par les docteurs dans ces 2 domaines. En effet, on compte en moyenne, sur les 3 promotions, 29% des docteurs de « Biologie, santé, médecine » et 40,5% des docteurs de « Chimie et sciences des matériaux » en contrat post-doctoral 3 ans après le Doctorat. On en compte seulement 4% en « Droit, sciences économiques, gestion », 4,5% en « Lettres, sciences humaines et sociales » et 9% en « Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur ».

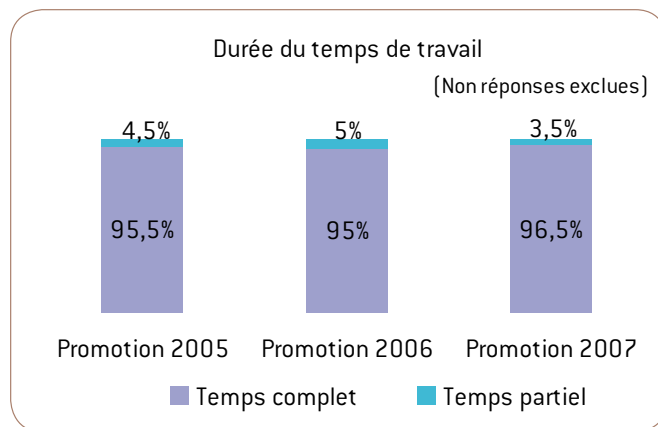
B. DURÉE DU TEMPS DE TRAVAIL

Sur l'ensemble des 3 promotions, **95,5%** des diplômés exercent leur **emploi à temps plein** (856 docteurs sur 895).

12 docteurs 2005 exercent, 3 ans après le Doctorat, un poste à temps partiel.

Ils sont 16 parmi les diplômés 2006 et 11 chez les diplômés 2007.

Sur les 2 dernières promotions, 14 personnes sur 27 ont fait le choix de ce temps partiel (soit 8 diplômés 2006 et 6 diplômés 2007)^[16].



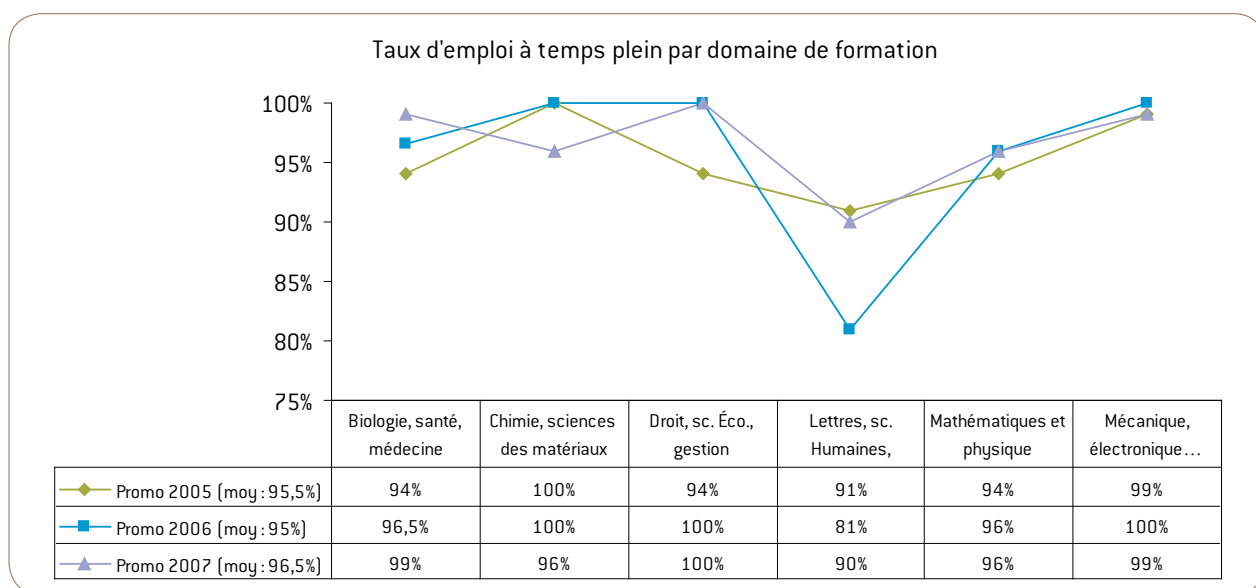
→ Dans toutes les promotions, davantage de femmes sont concernées par le temps partiel.

Parmi les docteurs 2005, elles sont 8% (contre 4% d'hommes).

Dans la promotion suivante, elles sont 9% (contre 3% des hommes).

Enfin, chez les diplômés 2007, elles sont 7,5% (contre 1,5% des hommes).

→ On observe peu de disparités dans le temps de travail selon les domaines de formation :



Le domaine « Lettres, sciences humaines et sociales » connaît la différence la plus importante (- 10 points) entre les promotions 2005 et 2006. Mais il retrouve, dans la promotion suivante, un taux proche de celui des docteurs 2005 (90%).

De même, l'ensemble des docteurs 2005 et 2006 de « Chimie et sciences des matériaux » en emploi 3 ans après le Doctorat exerçaient à temps plein alors qu'ils sont un peu moins nombreux dans la promotion 2007 (96%).

Enfin, on note que les diplômés de « Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur » se situent, quelque soit l'année d'obtention du diplôme, au dessus de la moyenne des temps complets de l'ensemble des diplômés (95,5% pour les docteurs 2005, 95% pour les 2006 et 96,5% pour les 2007).

À l'inverse, le domaine « Lettres, sciences humaines et sociales » se place chaque année, sous la moyenne des temps complets de l'ensemble des domaines.

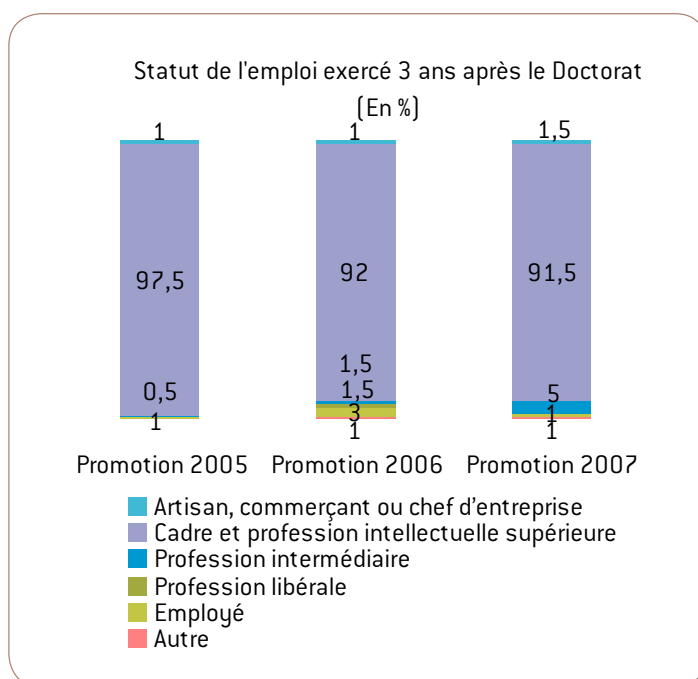
[16] Nous ne sommes pas en mesure de fournir les effectifs 2005.

C. STATUT DE L'EMPLOI EXERCÉ 3 ANS APRÈS LE DOCTORAT

Toutes promotions confondues, **93%** des diplômés occupent un emploi de « **Cadre et profession intellectuelle supérieure** » 3 ans après le Doctorat.

La promotion 2005 est nettement au dessus de la moyenne avec 97,5% de ses docteurs exerçant un poste de ce niveau.

Les 2 promotions suivantes sont très proches l'une de l'autre, comptant respectivement 92% et 91,5% de « Cadre et profession intellectuelle supérieure ».



3 ans après le Doctorat, 61,5% des docteurs en activité au moment de l'enquête occupent un **emploi « stable », à temps plein** et ont le statut de « **Cadre et profession intellectuelle supérieure** ».

Ils sont 63,5% dans la promotion 2005, 63% chez les 2006 et 58% parmi les docteurs 2007. La différence observée chez les 2007 est due à la part plus importante des postes de « professions intermédiaires » (5%) et au type de contrat de travail (67% d'emploi « stable »).

→ On observe quelques disparités selon le sexe dans chacune des promotions étudiées.

Ainsi, les hommes sont plus nombreux à exercer des emplois de « Cadre et profession intellectuelle supérieure » que les femmes.

Dans la promotion 2005, on comptait 98,5% d'hommes à un niveau « Cadre et profession intellectuelle supérieure » pour 95% de femmes, soit une différence de 3,5 points.

Chez les docteurs 2006, 94% des hommes occupaient un poste de « Cadre et profession intellectuelle supérieure » pour 88% des femmes. La différence de 6 points est la plus importante observée.

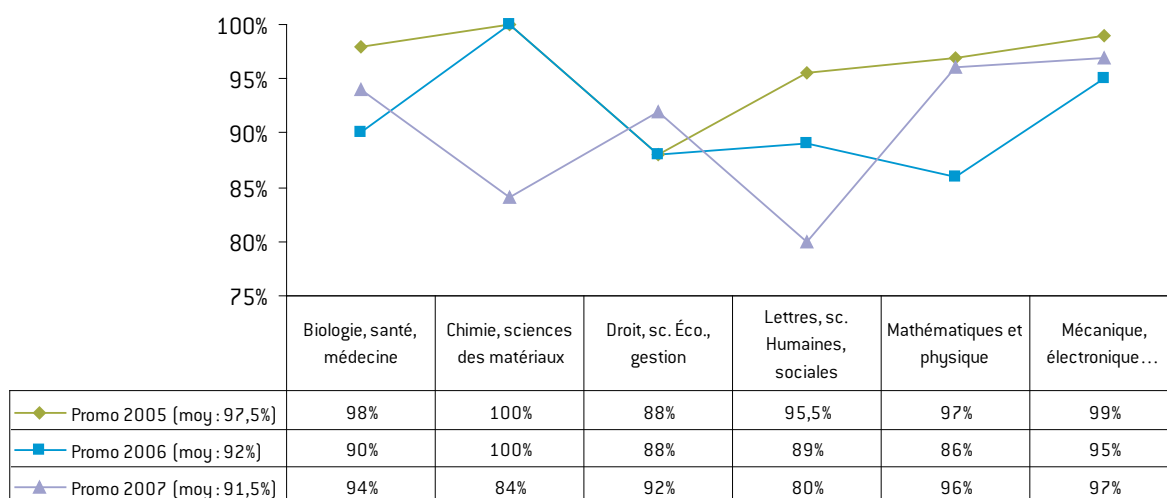
Enfin, chez les docteurs 2007, 93% des hommes occupaient un emploi de « Cadre et profession intellectuelle supérieure » pour 88% des femmes, soit une différence de 5 points.

→ On observe d'autres disparités selon le domaine de formation :

Les disparités les plus importantes concernent 3 domaines :

- En « Chimie et sciences des matériaux » : le taux d'emploi de « Cadre et profession intellectuelle supérieure » passe de 100% en 2005 et 2006 à 84% chez les docteurs 2007, soit une baisse de 16 points.
- En « Lettres, sciences humaines et sociales » : la différence est de 15,5 points entre les diplômés 2005 (95,5%) et les diplômés 2007 (80%). Le taux d'emploi de « Cadre et profession intellectuelle supérieure » de ce domaine se situe chaque année sous la moyenne.
- Les docteurs de « Mathématiques et physique » sont également concernés par une baisse importante du taux de « Cadre et profession intellectuelle supérieure ». Ils sont 97% parmi les 2005 et 86% chez les 2006 (- 11 points entre les 2 promotions). Ce taux remonte à 96% chez les docteurs 2007.

Taux d'emploi de "Cadre, prof. intellectuelle supérieure" par domaine de formation



D. LOCALISATION DE L'EMPLOI EXERCÉ 3 ANS APRÈS LE DOCTORAT

Les données suivantes sont calculées sur les docteurs 2005, 2006 et 2007 en emploi 3 ans après le Doctorat et ayant indiqué la localisation de leur emploi (903 répondants).

Toutes promotions confondues, **34%** des docteurs **travaillent en Bretagne** 3 ans après le Doctorat (304 personnes), 22% exercent à l'étranger (196 docteurs), 14,5% sont en région « Ile-de-France » (131 personnes).

Les docteurs 2006 ont été les plus nombreux à travailler en Bretagne (38% pour 30% des docteurs 2005 et 32,5% des docteurs 2007). Ils étaient également un peu plus nombreux à exercer à l'étranger (23%) que les docteurs 2005 et 2007 (21%).

Les docteurs 2007 exercent, plus que leurs prédécesseurs, dans la région parisienne (17,5% pour 13% des docteurs 2005 et 12,5% des docteurs 2006).

22%
Étranger

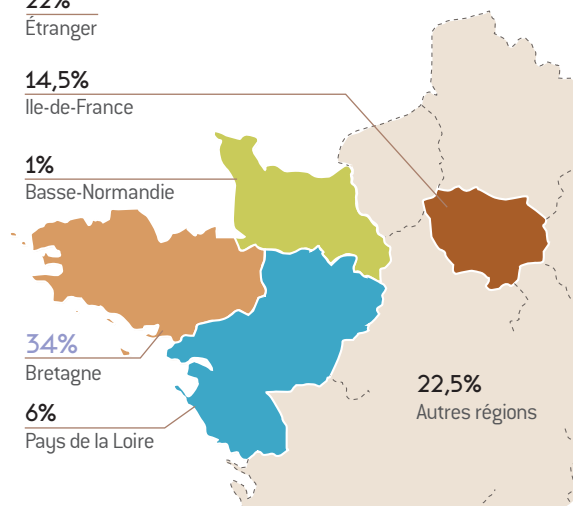
14,5%
Ile-de-France

1%
Basse-Normandie

34%
Bretagne

6%
Pays de la Loire

22,5%
Autres régions



Parmi les 196 docteurs qui exercent une activité à l'étranger 3 ans après leur Doctorat, 90 sont de nationalité étrangère.

On retrouve presque les mêmes proportions dans chacune des promotions. Ainsi :

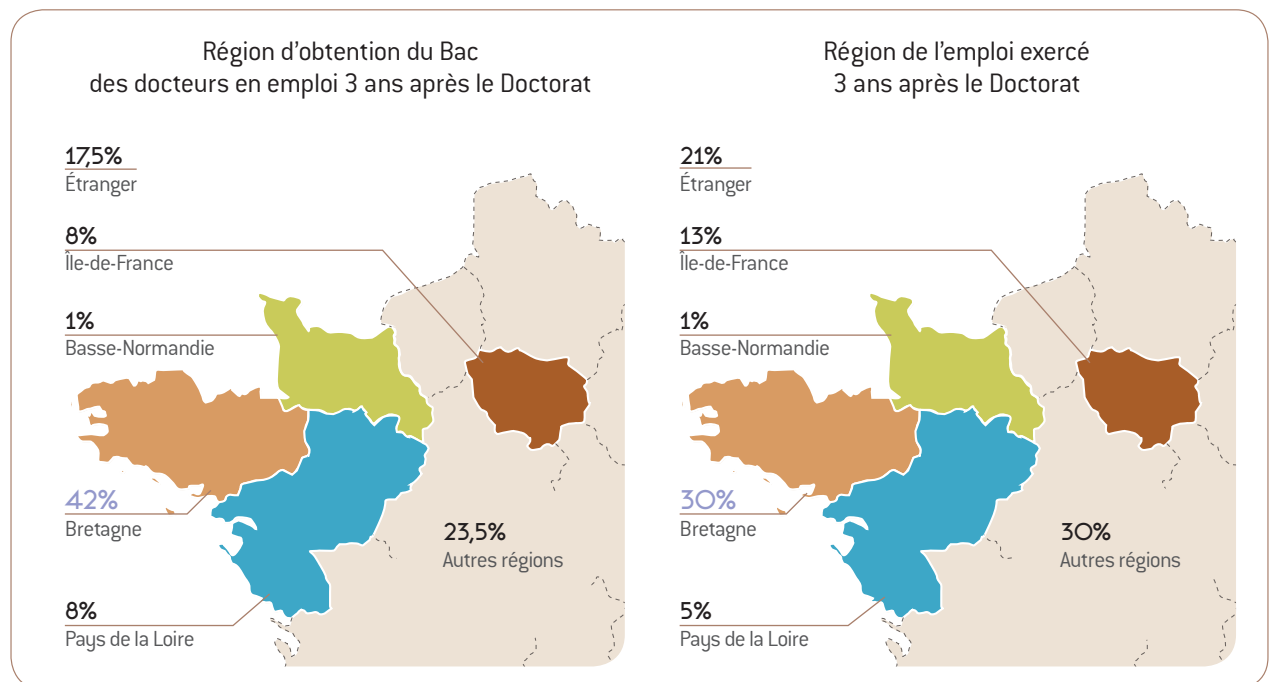
- 26 docteurs 2005 sont de nationalité étrangère parmi les 55 qui travaillent à l'étranger en 2008 (47%),
- 33 docteurs 2006 sont de nationalité étrangère parmi les 71 docteurs exerçant à l'étranger en 2009 (46,5%),
- 31 docteurs 2007 sont de nationalité étrangère parmi les 70 docteurs exerçant à l'étranger en 2010 (44%).

Dans la promotion 2005, le solde migratoire de la Bretagne⁽¹⁷⁾ est négatif : - 12 points. Ainsi, 42% des docteurs en activité au moment de l'enquête ont obtenu leur Baccalauréat en Bretagne, ils sont 30% à y travailler 3 ans après le Doctorat. Parmi ces derniers, 74% occupent un emploi « stable » (soit 58 personnes sur 78).

À l'inverse, la région Île-de-France attire 13% des docteurs 2005 alors que 8% des docteurs y obtiennent leur Baccalauréat (soit un solde migratoire positif de + 5 points). C'est la région qui compte le plus d'emplois « stables » en octobre 2008, soit 3 ans après le Doctorat des diplômés 2005 (29 emplois « stables » sur 34 soit 85%).

Le solde migratoire est également positif dans les autres régions françaises (23,5% de personnes qui y ont obtenu leur Baccalauréat puis 30% des diplômés en emploi).

On observe une mobilité des docteurs vers l'étranger (+ 3,5 points). 3 ans après le Doctorat, près de la moitié des contrats de recherche post-doctoraux y sont effectués (49%).



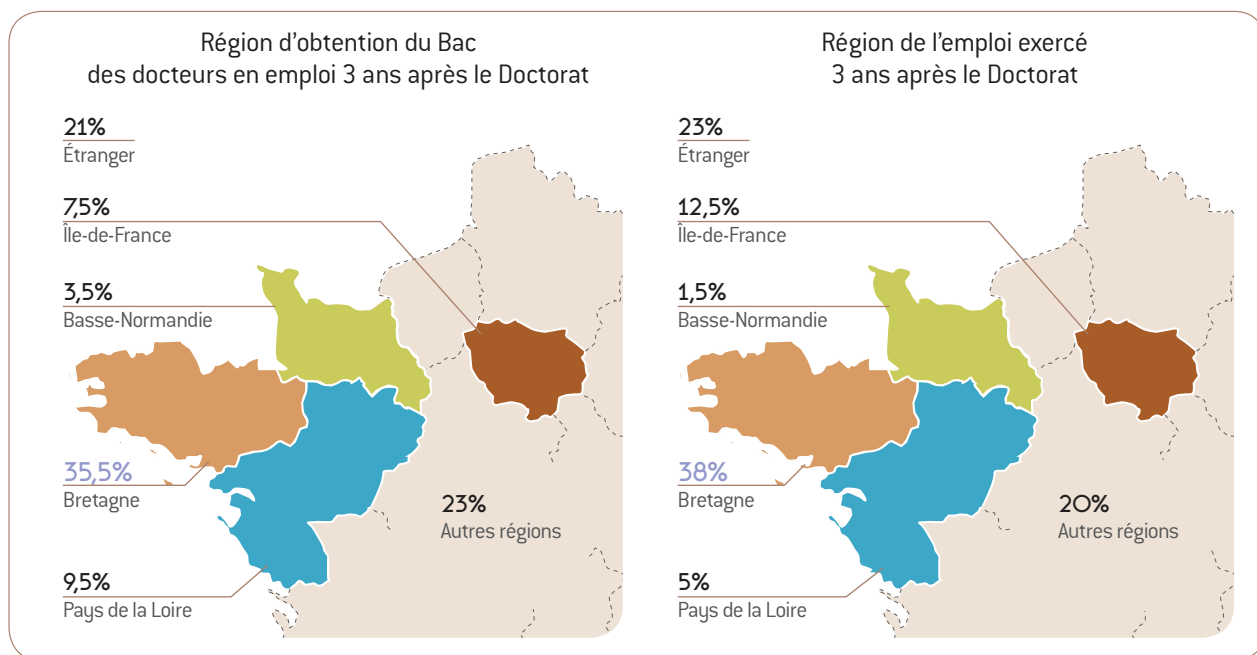
(17) Le solde migratoire d'une région est la différence entre le nombre de personnes qui ont obtenues leur Baccalauréat dans cette région et le nombre de personnes qui y travaillent 3 ans après le Doctorat.

Dans la promotion 2006, le solde migratoire de la Bretagne devient positif (+ 2,5 points). 35,5% des docteurs y ont obtenu leur Baccalauréat et 38% y travaillent 3 ans après le Doctorat.

Le solde migratoire de l'Île-de-France reste positif à + 5 points : 12,5% des docteurs 2006 y exercent 3 ans après le Doctorat.

78% des docteurs travaillant en Bretagne occupent alors un emploi « stable » (soit 90 personnes sur 115). Après l'Île-de-France (97%, soit 38 postes sur 39), c'est la région qui compte le plus d'emplois « stables ».

On observe une mobilité des docteurs vers l'étranger (+ 2 points). 3 ans après le Doctorat, 48% des contrats de recherche post-doctoraux y sont effectués.

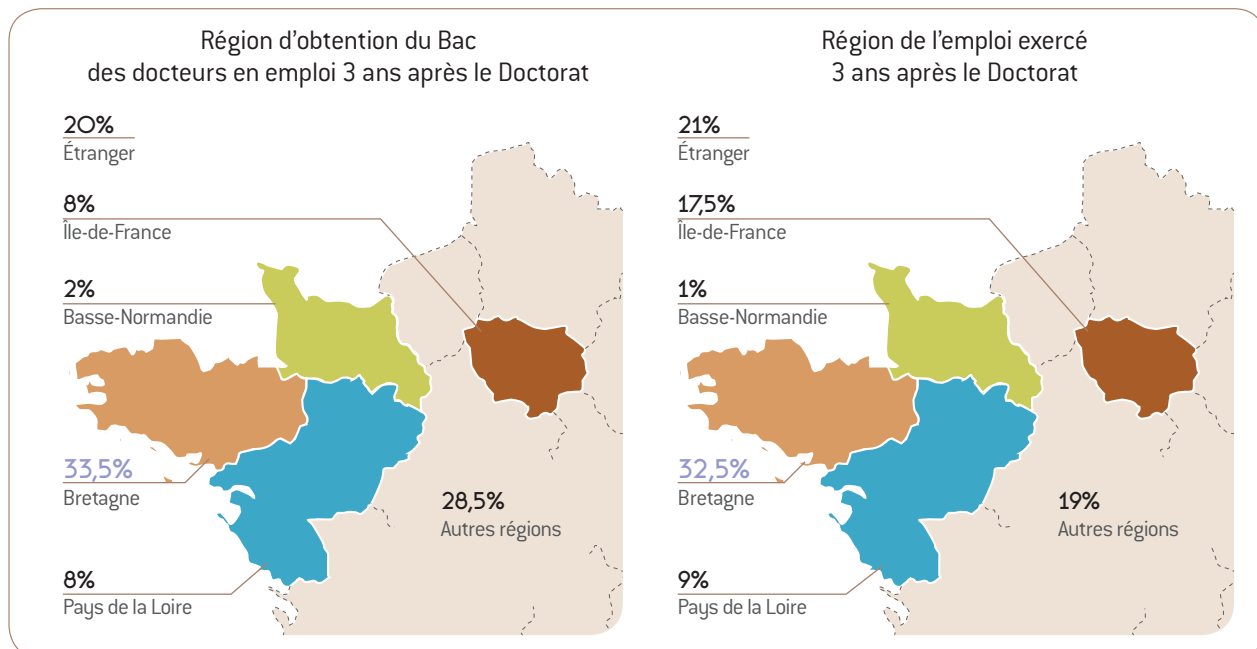


Dans la promotion 2007, le solde migratoire de la Bretagne bascule à nouveau et perd 1 point. Il passe de 33,5% au moment du Baccalauréat à 32,5% 3 ans après le Doctorat.

69% des docteurs en activité en Bretagne occupent un emploi « stable » (soit 73 personnes sur 106).

À l'inverse, l'Île-de-France en compte 83% (soit 48 postes sur 58). Son solde migratoire continue de progresser (+ 9,5 points avec 17,5% des docteurs 2007 en activité 3 ans après le Doctorat).

On observe une mobilité des docteurs vers l'étranger (+ 1 point). 3 ans après le Doctorat, 39,5% des contrats de recherche post-doctoraux y sont effectués.



En conclusion, on s'aperçoit que, sur les 3 promotions, la région Île-de-France est celle qui offre le plus d'emplois « stables » aux jeunes docteurs. Alors que le nombre d'individus ayant obtenu leur Baccalauréat en Île-de-France est relativement stable, cette région connaît, depuis la première enquête en 2008, une hausse des mobilités.

Les docteurs 2006 et 2007 vont y trouver également un nombre important d'emplois de catégorie « Cadre et profession intellectuelle supérieure » (respectivement 97% et 91%).

Les régions françaises autres que celles limitrophes à la Bretagne comptent également un nombre important de poste de « Cadre et profession intellectuelle supérieure » (100% chez les docteurs 2005, 94% des docteurs 2006 et 95% des docteurs 2007).

Quant à la région Bretagne, on observe une mobilité sortante des diplômés au profit de l'Île-de-France et de l'étranger.

Les emplois en Bretagne se caractérisent par un taux d'emplois « stables » supérieur à la moyenne dans chacune des promotions mais un taux de « Cadre et profession intellectuelle supérieure » légèrement moins bon que pour l'ensemble des docteurs.

Enfin, la mobilité des docteurs vers l'étranger diminue d'une promotion à l'autre. Le solde migratoire est de +3,5 points dans la promotion 2005. Il est de + 2 points chez les docteurs 2006 et de + 1 point chez les 2007. Cette mobilité diminue en même temps que les contrats de recherche post-doctoraux s'effectuent de plus en plus en France. Alors que l'on comptait 49% de post-doctorats réalisés à l'étranger chez les docteurs 2005, on en compte 48% chez les 2006 et 39,5% chez les 2007.

À titre d'information, sur 230 docteurs 2005 de nationalité française en activité 3 ans après le Doctorat, 12% exercent à l'étranger (soit 27 personnes), ils sont 15,5% chez les docteurs 2006 (soit 38 docteurs sur 245) et 14,5% chez les 2007 (soit 39 personnes sur 270).

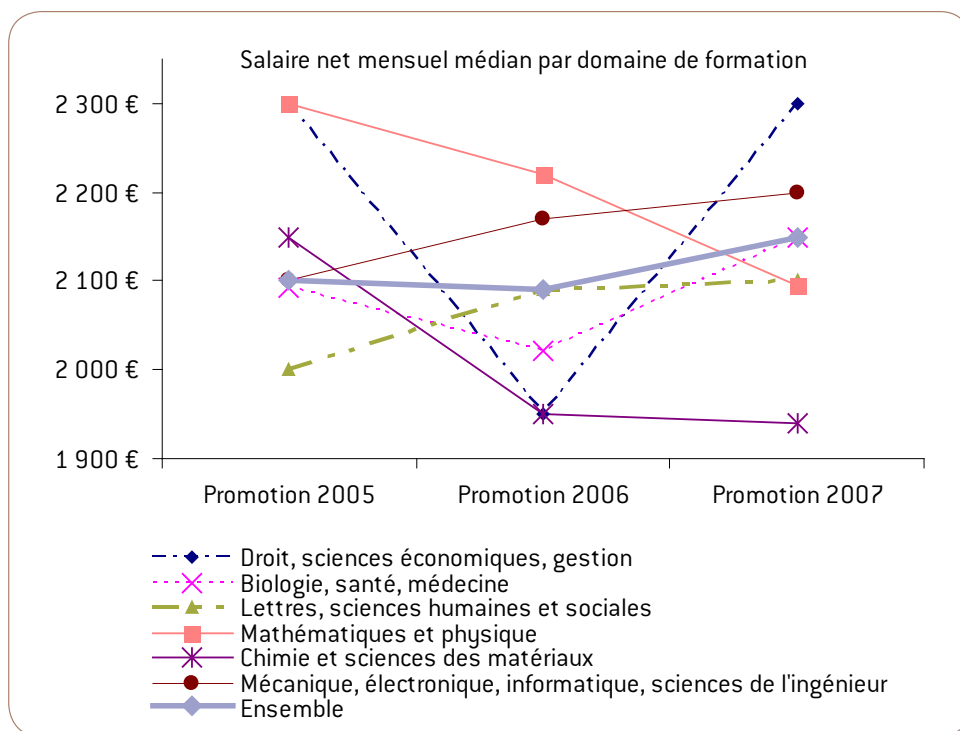
À l'inverse, sur 43 docteurs 2005 de nationalité étrangère en activité 3 ans après le Doctorat, 12 travaillent en France (28%), ils sont 32 sur 66 parmi les docteurs 2006 (48,5%) et 32 sur 67 dans la promotion 2007 (48%)⁽¹⁸⁾.

(18) On compte 5 non réponses dans la promotion 2005, 1 non réponse dans la promotion 2006 et 4 non réponses dans la promotion 2007.

E. RÉMUNÉRATION DE L'EMPLOI⁽¹⁹⁾

Le **salaire net mensuel médian** perçu par les docteurs 3 ans après le Doctorat évolue peu sur les 3 promotions étudiées. Celui des docteurs 2005 s'élève à **2100 €**. Dans la promotion 2006, il est de **2090 €** et de **2150 €** chez les diplômés 2007.

→ On observe, cependant, des disparités selon les domaines de formation :



La plus grande différence (- 350 €) s'observe chez les docteurs en « Droit, sciences économiques, gestion » où le salaire net mensuel médian atteint 2300 € en 2005 (n = 14) et 2007 (n = 9) et ne dépasse pas les 1950 € en 2006 (n = 14).

Dans le domaine « Mathématiques et physique », le salaire net mensuel médian a diminué de manière constante. L'écart est de 205 € entre le salaire net mensuel médian des diplômés 2005 (2300 €, n = 33) et celui des 2007 (2095 €, n = 36).

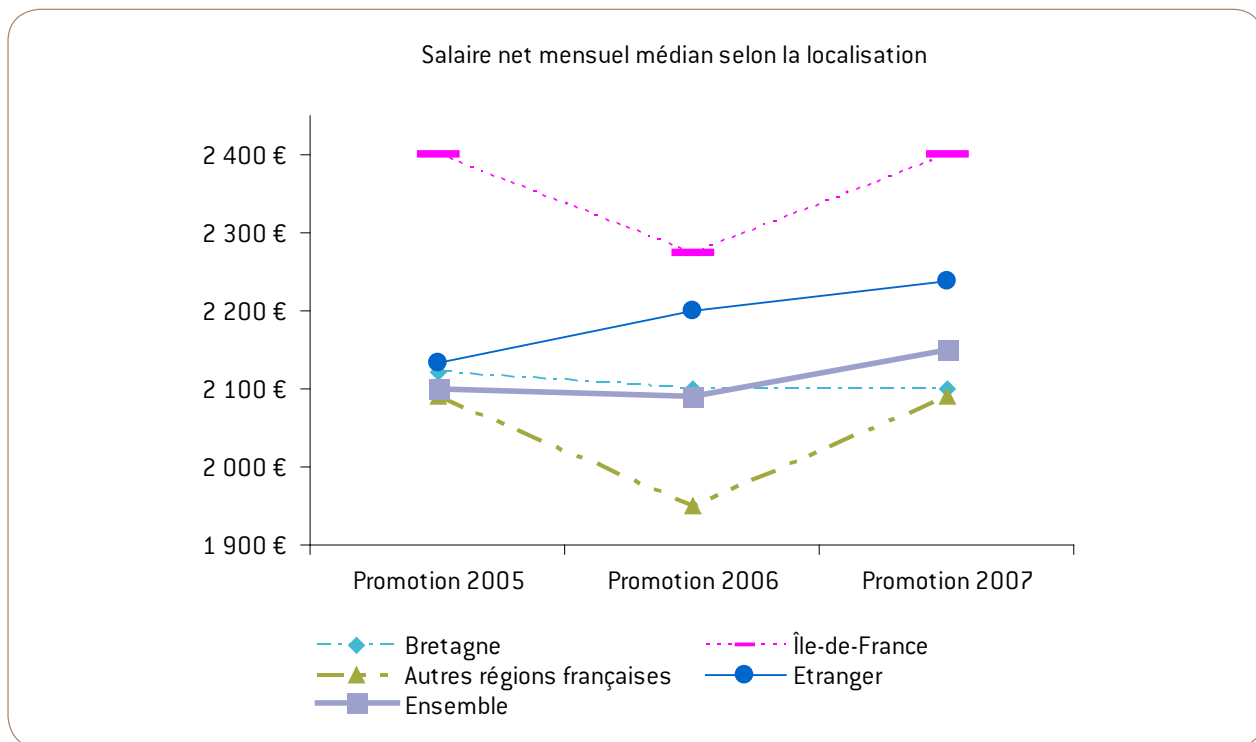
Dans le domaine de la « Chimie et sciences des matériaux », la différence est de 210 € entre le salaire net mensuel médian des docteurs 2005 (2150 €, n = 28) et celui des diplômés 2007 (1940 €, n = 20). On note que celui des docteurs 2005 est le seul qui soit supérieur à la valeur médiane globale. Malgré la baisse constante de salaire, c'est entre les promotions 2005 et 2006, qu'elle est la plus forte (- 200 €). Elle est beaucoup moindre entre les promotions 2006 et 2007 (- 10 €).

Chez les docteurs de « Lettres, sciences humaines et sociales », le salaire net mensuel médian progresse légèrement depuis la première promotion (+ 100 €), surtout entre les promotions 2005 et 2006. Il reste toutefois inférieur au salaire net mensuel médian global dans les promotions 2005 et 2007.

Pour les docteurs en « Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur », la progression est de 100 €. Ce domaine est le seul qui, sur les 3 promotions, ait un salaire net mensuel médian équivalent (en 2005) ou supérieur à la valeur médiane globale (en 2006 et 2007).

(19) Le salaire net mensuel médian est calculé à partir des docteurs exerçant un emploi à temps plein et ayant déclaré un salaire.

→ On observe, cependant, des disparités selon les domaines de formation :



Les salaires nets mensuels médians des 3 promotions permettent de dégager **3 tendances géographiques** :

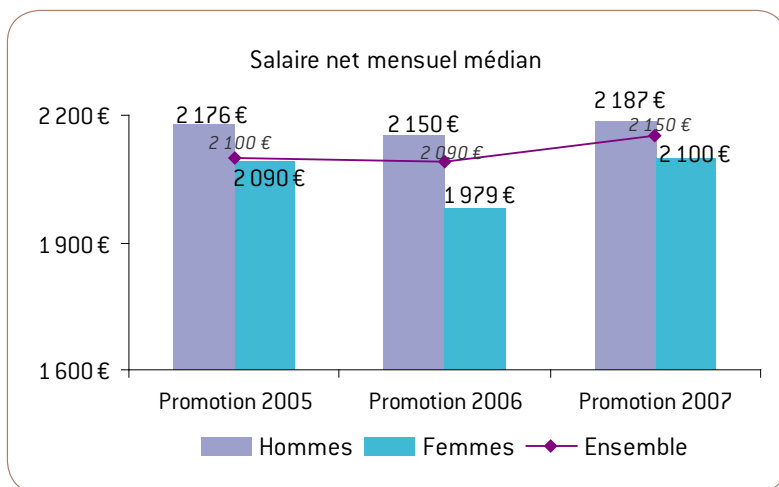
- Les salaires les plus élevés sont perçus en Île-de-France et à l'étranger,
- Les salaires perçus à l'étranger sont en augmentation constante,
- Les salaires perçus en Bretagne tendent à se rapprocher des salaires nets mensuels médians de l'ensemble.

→ On observe également des disparités selon le sexe :

Les hommes perçoivent un salaire net mensuel médian plus élevé que les femmes dans les 3 promotions. La différence la plus importante est observée dans la promotion 2006 avec 171 € de plus pour les hommes. Dans les 2 autres promotions, la différence est de 86 € et 87 €.

On note également que le salaire net mensuel médian des hommes diplômés en 2006 a diminué de 26 € par rapport à celui des hommes diplômés en 2005

alors que celui des femmes a diminué de 111 € entre 2005 et 2006. Entre les promotions 2006 et 2007, le salaire net mensuel des hommes augmente de 37 € tandis que celui des femmes augmente de 121 €.



III // CARACTÉRISTIQUES DE L'EMPLOYEUR

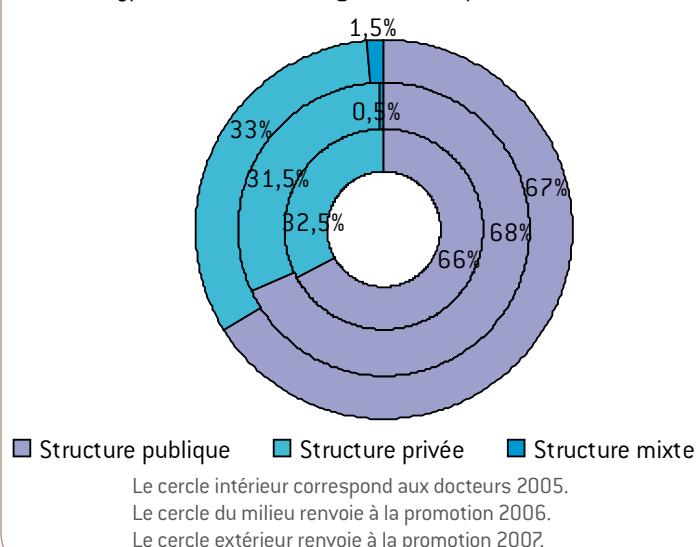
A. TYPE DE STRUCTURE

La répartition entre structure publique et structure privée est sensiblement la même d'une promotion à l'autre. 3 ans après l'obtention du Doctorat, la part des diplômés ayant intégré une **structure publique** avoisine les **2 / 3**.

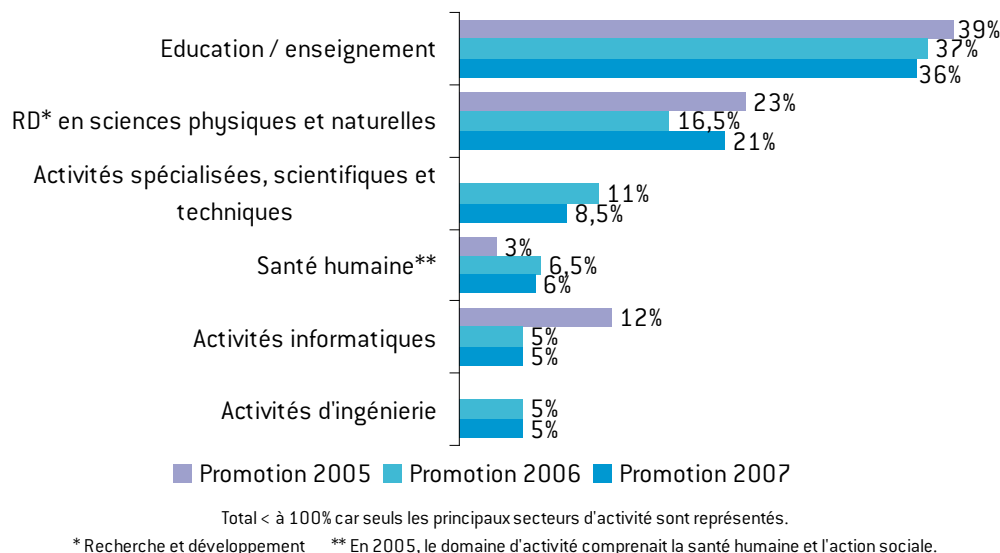
Certains domaines de formation sont davantage tournés vers les structures publiques. C'est le cas de « Biologie, santé, médecine » et « Mathématiques et physique » (respectivement 77% et 71% sur l'ensemble des 3 promotions).

A l'inverse, sur l'ensemble des 3 promotions, 55% des docteurs de « Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur » travaillent dans le secteur privé (123 docteurs sur 223).

Type de structure intégrée 3 ans après le Doctorat



B. PRINCIPAUX SECTEURS D'ACTIVITÉS RECRUTEURS⁽²⁰⁾



Le secteur largement privilégié par les diplômés est celui de l'« **Enseignement** ». Plus d'1/3 des docteurs y travaillent 3 ans après le Doctorat. Cependant, cette proportion tend à diminuer d'une année sur l'autre passant de 39% chez les docteurs 2005 à 36% chez les diplômés 2007.

La « **Recherche-développement en sciences physiques et naturelles** » recrute également de nombreux diplômés puisqu'elle attire entre 16,5% (en 2006) et 23% (en 2005) des docteurs.

Ces 2 secteurs d'activités rassemblent plus de la moitié des diplômés en emploi dans chacune des promotions étudiées (62% des docteurs 2005, 53,5% des docteurs 2006 et 57% des docteurs 2007).

(20) Une révision de la Nomenclature des Activités Françaises (NAF) réalisée entre les enquêtes des promotions 2005 et 2006 a eu pour conséquence l'absence de données dans certains secteurs d'activité pour les docteurs 2005.

Chapitre IV

LA RECHERCHE
D'EMPLOI

I // LA RECHERCHE D'EMPLOI DEPUIS L'OBTENTION DU DOCTORAT

Les données suivantes sont calculées sur l'ensemble des répondants.

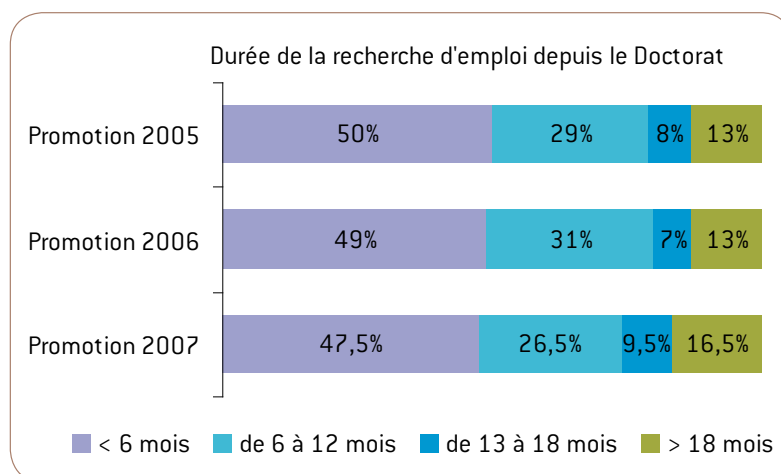
→ Dans les 3 promotions étudiées, **moins d'un docteur sur 2** a connu une **période de recherche active d'emploi**.

- C'est le cas pour 44% des docteurs 2005, soit 131 docteurs,
- Ils étaient 47% parmi les diplômés 2006, soit 156 docteurs,
- Enfin, on en compte 45,5% chez les docteurs 2007, soit 170 docteurs.

→ Pour eux, la durée de la recherche d'emploi cumulée depuis l'obtention du Doctorat varie peu d'une promotion à l'autre.

En effet, près de la moitié des diplômés 2006 et 2007 ont cumulé moins de 6 mois de recherche active. Chez les docteurs 2005, cette situation concerne la moitié des répondants.

Arrivés dans un contexte économique difficile, les docteurs 2007 sont les plus nombreux à avoir cumulé plus de 12 mois de recherche d'emploi (26% contre 21% chez les docteurs 2005 et 20% chez les docteurs 2006).



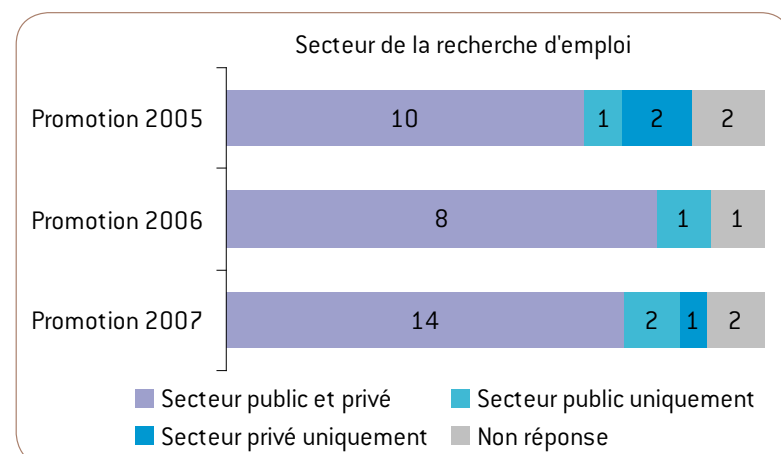
II // LA RECHERCHE D'EMPLOI 3 ANS APRÈS LE DIPLÔME

→ 3 ans après l'obtention du Doctorat, le **taux de chômage** est de **5%** chez les docteurs 2005 (15 docteurs sans emploi et en recherche d'emploi en octobre 2008) et chez les docteurs 2007 (19 personnes en recherche d'emploi en octobre 2010). Il est de **3%** chez les docteurs 2006 (10 personnes au chômage en octobre 2009).

→ Plus de la moitié des individus en recherche d'emploi au moment de l'enquête déclarent chercher un emploi dans et hors du domaine de formation de leur Doctorat (23 personnes sur 44). On compte 8 docteurs 2005 dans ce cas, 4 diplômés 2006 et 11 docteurs 2007.

14 autres personnes recherchent uniquement dans leur domaine de formation.

→ La plupart des docteurs à la recherche d'un emploi 3 ans après le diplôme s'orientent à la fois vers le secteur public et le secteur privé. C'est le cas pour 10 diplômés 2005 sur 15, pour 8 diplômés 2006 sur 10 et pour 14 diplômés 2007 sur 19.



CONCLUSION

Depuis la première enquête réalisée en 2008, 1290 individus ont été diplômés d'un Doctorat dans l'une des 10 écoles doctorales de Bretagne. 3 ans après l'obtention de leur diplôme, ils ont été interrogés sur leur parcours professionnel. 1011 docteurs ont répondu à nos enquêtes (soit un taux de réponses moyen de **78,5%**).

L'étude comparative présentée dans ce rapport nous montre que dans chacune des promotions 2005, 2006 ou 2007, **plus de 9 diplômés sur 10 exercent un emploi 3 ans après l'obtention du Doctorat**. Mais, tout au long de leur parcours, les docteurs diplômés en 2007 ont subi les effets de la crise économique de 2008. Leur taux d'emploi à 3 ans est moindre (**90,5%**) par rapport aux promotions 2005 et 2006 (**93%**). On note également que ces docteurs 2007 sont moins nombreux à exercer un emploi « stable », à temps plein et au statut de « Cadre, profession intellectuelle supérieure » (58%) que les 2 promotions précédentes (63,5% des docteurs 2005 et 63% des docteurs 2006).

Malgré ces obstacles conjoncturels, certaines caractéristiques de l'emploi restent proches d'une promotion à l'autre.

C'est le cas, par exemple, de la nature du contrat de travail : le taux d'emplois « stables » approchent voire dépassent légèrement les 70%.

Il en est de même pour la durée du temps de travail : au moins 95% des docteurs sont à taux plein.

Enfin, le salaire net mensuel médian reste relativement stable, variant au maximum de 60 €.

Un domaine de formation connaît des conditions d'insertion particulièrement favorables quelque soit la promotion.

Il s'agit du domaine « **Mécanique, électronique, informatique, sciences de l'ingénieur** ».

En effet, dans ce domaine, entre 71% et 83% des docteurs en activité 3 ans après le Doctorat occupent un emploi « stable » quand la moyenne varie entre 67% et 71%. De plus, 99% à 100% des docteurs exercent à temps plein alors que la moyenne se situe entre 95% et 96,5%. Enfin, 95% à 99% d'entre eux occupent un poste de « Cadre, profession intellectuelle supérieure » (la moyenne oscille entre 91,5% et 97,5%).

On note, pour conclure, que dans chaque promotion, **plus de 3 diplômés sur 10 travaillent en Bretagne** au moment de l'enquête, soit 3 ans après l'obtention du Doctorat (30% des docteurs 2005, 38% des docteurs 2006 et 32,5% des docteurs 2007).

GLOSSAIRE

Allocation de recherche : Contrat à durée déterminée de trois ans passé entre l'Etat et un doctorant. Elle permet à ce dernier de se consacrer pleinement et exclusivement à ses travaux de recherche. Notons que certains allocataires sont également moniteurs et exercent donc une charge partielle d'enseignement.

ATER : Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche. Créé en 1988, ce contrat d'un an, renouvelable une fois, est attribué en fin de thèse ou à son issue.

BDI : Bourse de Doctorat pour Ingénieur.

BIT : Bureau International du Travail.

CDD : Contrat à Durée Déterminée.

CDI : Contrat à Durée Indéterminée.

CEREQ : Centre d'Etudes et de REcherches sur les Qualifications.

CIES : Centre d'Initiation à l'Enseignement Supérieur.

CIFRE : Convention Industrielle de Formation par la Recherche. Elle associe un doctorant, un laboratoire et une entreprise autour d'un projet commun.

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés. Institution indépendante chargée de veiller au respect de l'identité humaine, de la vie privée et des libertés dans un monde numérique.

CNRS : Centre National de Recherche Scientifique.

CNU : Conseil National des Universités. C'est l'instance nationale qui se prononce sur les mesures relatives à la qualification, au recrutement et à la carrière des enseignants-chercheurs (professeurs et maîtres de conférences) de l'enseignement supérieur. Il est composé de groupes, eux-mêmes divisés en sections ; chaque section correspond à une discipline.

CSP : Catégorie socioprofessionnelle.

DEA : Diplôme d'Etudes Approfondies. Ce diplôme de niveau Bac+5 correspond aujourd'hui au Master 2 Recherche.

DESS : Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées. Ce diplôme de niveau Bac+5 correspond aujourd'hui au Master 2 Professionnel.

Emploi « stable » : sont considérés comme emplois « stables », les emplois en « CDI », les emplois de « titulaire de la fonction publique » ainsi que les emplois « d'indépendant ».

Emploi « temporaire » : sont considérés comme emplois « temporaires », les contrats de recherche post-doctoraux, les emplois en « CDD », de « Contractuel de la fonction publique » et les emplois « intérimaires ».

MESR : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

Médiane : valeur centrale qui partage l'échantillon en 2 groupes de même effectif : 50% au dessus et 50% en dessous.

NAF : Nomenclature d'Activités Française.

PRES : Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur.

Taux d'insertion professionnelle : nombre d'individus en emploi ou en activité et en congé / (nombre d'individus en emploi ou en activité et en congé + nombre de personnes en recherche d'emploi) X 100.

Taux de chômage : Nombre de personnes en recherche d'emploi / (nombre de personnes en emploi ou en activité et en congé + nombre de personnes en recherche d'emploi) X 100.

VAE : Validation des Acquis de l'Expérience.