

Étude sur le devenir des docteurs de l'Université de Toulon

Diplômés en 2009 - 2010 - 2011

Table des matières

Contexte et objectif de l'étude	3
I. Profil de la population des docteurs	4
1. Caractéristiques des diplômés et des répondants	4
2. Caractéristiques des répondants selon les écoles doctorales.....	5
3. Déroulement de la thèse.....	8
5. Conclusion partielle.....	13
II. Le devenir des docteurs	14
1. Situation actuelle des docteurs entre 2009 et 2011	14
2. La qualification par le CNU	16
3. Emploi (hors « post-doc») occupé au 1 ^{er} mai 2013.....	16
4. Appréciation de l'emploi (hors « post-doc») occupé au 1er mai 2013.....	19
5. Post-doc occupé au 1 ^{er} mai 2013	19
6. Employeur au 1er mai 2013	20
7. Premier emploi.....	22
Conclusion	23

Contexte et objectif de l'étude

À la demande des écoles doctorales de l'Université de Toulon, l'OVE a lancé au 1er mai 2013 une enquête sur le devenir des docteurs ayant soutenu leur thèse en 2009, 2010 et 2011.

Les diplômés ont été interrogés par voie postale et par Internet sur leurs caractéristiques sociodémographiques, leurs cursus antérieurs à l'obtention du doctorat, leurs financements durant la thèse, leurs parcours depuis l'obtention du doctorat, leur situation vis-à-vis de l'emploi au 1er mai 2013, leur premier emploi et enfin leur satisfaction au regard de leur situation professionnelle actuelle.

Les objectifs poursuivis de cette enquête sont l'observation de l'insertion professionnelle des docteurs, l'étude des processus d'entrée et d'évolution sur le marché du travail, la mesure des conditions de l'insertion ainsi que l'adéquation des formations à l'emploi.

De façon plus détaillée, cette étude vise à caractériser l'existence de dissemblances dans le processus d'insertion des docteurs dans deux sous-groupes, les diplômés ayant soutenu leur thèse au sein de l'école doctorale de Sciences et les diplômés ayant soutenu leur thèse au sein de l'école doctorale de Sciences Humaines et Sociales¹, afin de détecter les problématiques communes ou différenciées, notamment vis-à-vis des modes d'accès au marché du travail dans la recherche d'emploi.

¹ Le regroupement des différentes écoles doctorales selon la répartition sciences et SHS a été effectif en 2012.

I. Profil de la population des docteurs

En 2013, 98 docteurs diplômés de l'Université de Toulon ont été sollicités pour répondre à un questionnaire en ligne sur leur situation professionnelle. Parmi eux, 39 ont obtenu leur doctorat en 2009, 32 en 2010 et 27 en 2011.

Au total, 70 docteurs ont participé à l'enquête, soit un taux de réponse de 71,4 % : 28 répondants ont obtenu leur doctorat en 2009, 23 en 2010 et 19 en 2011.

1. Caractéristiques des diplômés et des répondants

De manière générale, les docteurs diplômés entre 2009 et 2011 sont à 44,3 % des femmes et à 33,7 % de nationalité étrangère (Tableau 1).

Ils sont âgés de 35 ans en moyenne à la date de l'enquête : le plus jeune a 27 ans alors que le plus âgé a 69 ans.

Tableau 1 : la répartition des diplômés et des répondants

	Effectif	Sexe		Nationalité		Âge moyen à la date de l'enquête
		Homme	Femme	Française	Étrangère	
Répondants	70	55,7%	44,3%	71,4%	28,6%	35 ans
Diplômés	98	56,1%	43,9%	66,3%	33,7%	35 ans

Les laboratoires qui regroupent le plus de thèses soutenues sont par ordre décroissant : Matériaux polymères interfaces environnement marin (13,3 %) et Information milieux médias médiations (11,2 %) (Tableau 2).

Tableau 2 : la répartition des laboratoires selon les thèses soutenues

Laboratoires	Répondants	Diplômés
Centre d'études et de recherches sur le contentieux	1,4%	1,0%
Centre de droit et de politique comparés	8,6%	10,2%
Centre de physique théorique	4,3%	3,1%
Études et recherches méditerranéennes et management des entreprises	5,7%	7,1%
Handibio	8,6%	6,1%
Information milieux médias médiations	12,9%	11,2%
Institut de mathématiques de Toulon	1,4%	3,1%
Institut matériaux microélectronique nanoscience de Provence	7,1%	8,2%
Laboratoire BABEL	8,6%	6,1%
Laboratoire d'économie appliquée au développement	5,7%	7,1%
Laboratoire des sciences de l'information et des systèmes	2,9%	3,1%
Laboratoire des sondages électromagnétiques de l'environnement terrestre	14,3%	10,2%
Matériaux polymères interfaces environnement marin	5,7%	13,3%
Processus de transfert et d'échanges dans l'environnement	5,7%	4,1%
Systèmes navals complexes	7,1%	6,1%
Total	100,0%	100,0%

Les tableaux précédents montrent que la répartition des caractéristiques des personnes enquêtées est très proche de celle de l'ensemble des diplômés. La population répondante est donc suffisamment représentative de la population des diplômés.

Afin de faciliter la lecture des données, un traitement statistique en deux sections principales a été adopté. Les docteurs ont été répartis en deux sous-groupes qui correspondent à leur école doctorale d'appartenance.

Les deux écoles doctorales sont composées de la manière suivante :

- **École doctorale « Sciences » regroupe les laboratoires :**

- Centre de physique théorique
- Handibio
- Institut matériaux microélectronique nanoscience de Provence
- Institut de mathématiques de Toulon
- Laboratoire des sondages électromagnétiques de l'environnement terrestre
- Laboratoire des sciences de l'information et des systèmes
- Matériaux polymères interfaces environnement marin
- Processus de transfert et d'échanges dans l'environnement
- Systèmes navals complexes

- **École doctorale « Sciences Humaines et Sociales (SHS) » regroupe les laboratoires :**

- Centre d'études et de recherches sur le contentieux
- Centre de droit et de politique comparés
- Études et recherches méditerranéennes et management des entreprises
- Information milieux médias médiations
- Laboratoire BABEL
- Laboratoire d'économie appliquée au développement

Les docteurs diplômés se répartissent en domaine de discipline pour 57,1 % en Sciences (56 docteurs) et 42,9 % en SHS (42 docteurs).

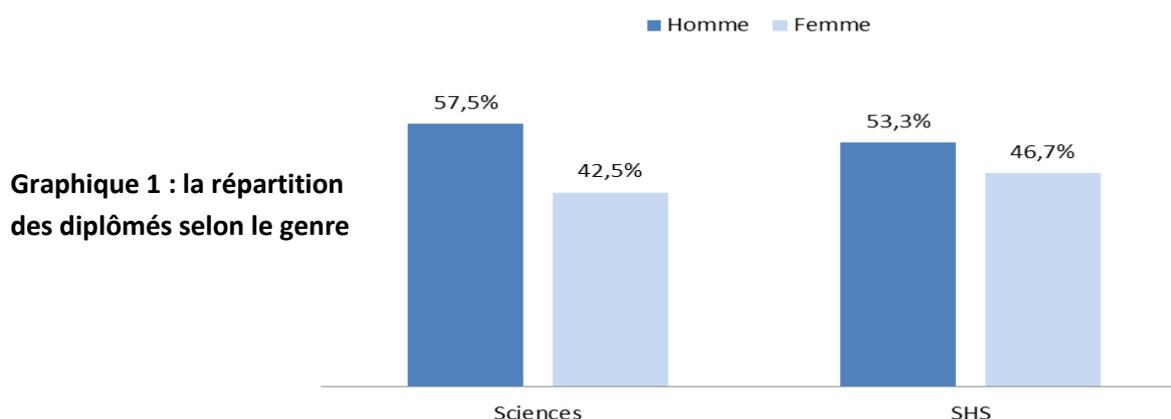
Même répartition en pourcentage pour les répondants à l'enquête : 57,1 % en Sciences (40 docteurs) et 42,9 % en SHS (30 docteurs).

2. Caractéristiques des répondants selon les écoles doctorales

Dans la suite du document, les termes «diplômés» et «docteurs» sont utilisés de manière générique pour désigner les répondants.

- Genre :

Les hommes sont proportionnellement plus nombreux que les femmes dans les deux écoles doctorales. Néanmoins, cette différence est moins prononcée dans l'école doctorale de SHS (+ 7 points) que dans l'école doctorale de Sciences (+ 15 points) (Graphique 1).



Graphique 1 : la répartition des diplômés selon le genre

En général, le pourcentage des femmes diplômées varie peu au fil des années, notamment pour l'école doctorale de SHS (Tableau 3).

Tableau 3 : l'évolution des pourcentages des femmes diplômées entre 2009 et 2011

	Année d'obtention de doctorat	Part des femmes
Sciences	2009	47,1%
	2010	27,3%
	2011	50,0%
SHS	2009	45,5%
	2010	50,0%
	2011	42,9%
Total	2009	46,4%
	2010	39,1%
	2011	47,4%

- Âge :

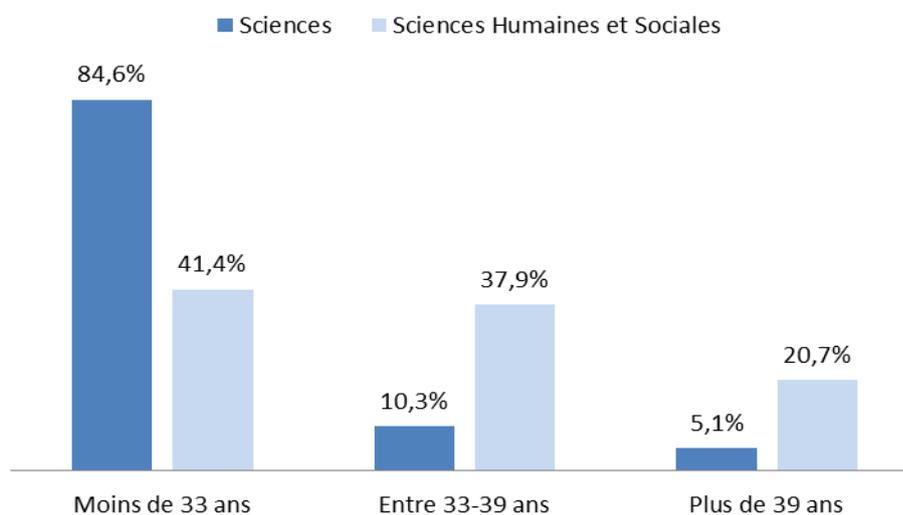
En moyenne, les docteurs ont soutenu leur thèse à l'âge de 32 ans, avec un écart significatif entre les deux écoles doctorales. En effet, l'âge moyen des diplômés de SHS est notablement plus élevé que celui des diplômés de sciences (respectivement 36 ans et 30 ans). De plus, la dispersion des âges est plus forte en SHS qu'en Sciences (âge compris entre 27 et 67 ans pour les diplômés de SHS) (Tableau 4).

Tableau 4 : l'âge des diplômés au moment de la soutenance

	Age		
	Minimum	Maximum	Moyen
Sciences	25 ans	49 ans	30 ans
SHS	27 ans	67 ans	36 ans
Total	25 ans	67 ans	32 ans

L'analyse détaillée de la répartition par classe d'âge des diplômés relève l'existence de très fortes dissemblances entre les deux écoles doctorales. Les docteurs en Sciences sont plus jeunes que les docteurs en SHS : 84,6 % des docteurs en Sciences sont âgés de moins de 33 ans, contre 41,4 % des docteurs en SHS (Graphique 2).

Graphique 2 : la répartition par classe d'âge des diplômés



- Nationalité :

Au total, trois docteurs sur dix sont de nationalité étrangère, ils sont originaires de différents pays. La variété de leur nationalité (15 nationalités représentées) montre pleinement la dimension internationale de l'Université de Toulon (Tableau 5).

Les nationalités étrangères les plus représentées sont par ordre décroissant : Brésilienne (5,9 %), Marocaine (2,9 %), Tunisienne (2,9%) et Vietnamiennne (2,9%).

Tableau 5 : la répartition des nationalités des diplômés

Nationalité	Pourcentage
France	71,4%
Asie	8,5%
Afrique	7,2%
Europe - Hors France	7,0%
Amérique	5,9%
Total	100%

Tableau 6 : la répartition des docteurs étrangers selon le genre et l'école doctorale

	Étrangers	
	Répartition	Part de femmes
Sciences	50,0%	60,0%
SHS	50,0%	60,0%

Les deux écoles doctorales se partagent le même nombre de diplômés de nationalités étrangères. La part des femmes parmi les docteurs étrangers est la même dans les deux écoles (Tableau 6).

- Durée de la thèse²:

À l'Université de Toulon, la durée moyenne de réalisation de la thèse est de 4 ans. Elle est un peu plus élevée en SHS qu'en Sciences (3,5 ans en Sciences contre 4,5 ans en SHS) (Tableau 7).

La durée officielle d'une thèse est de 3 ans. Néanmoins, seuls trois docteurs sur cinq ont soutenu leur thèse dans ce délai. Ce sont surtout les diplômés de l'école doctorale de Sciences qui ont le mieux respecté le délai conventionnel (70,0 %).

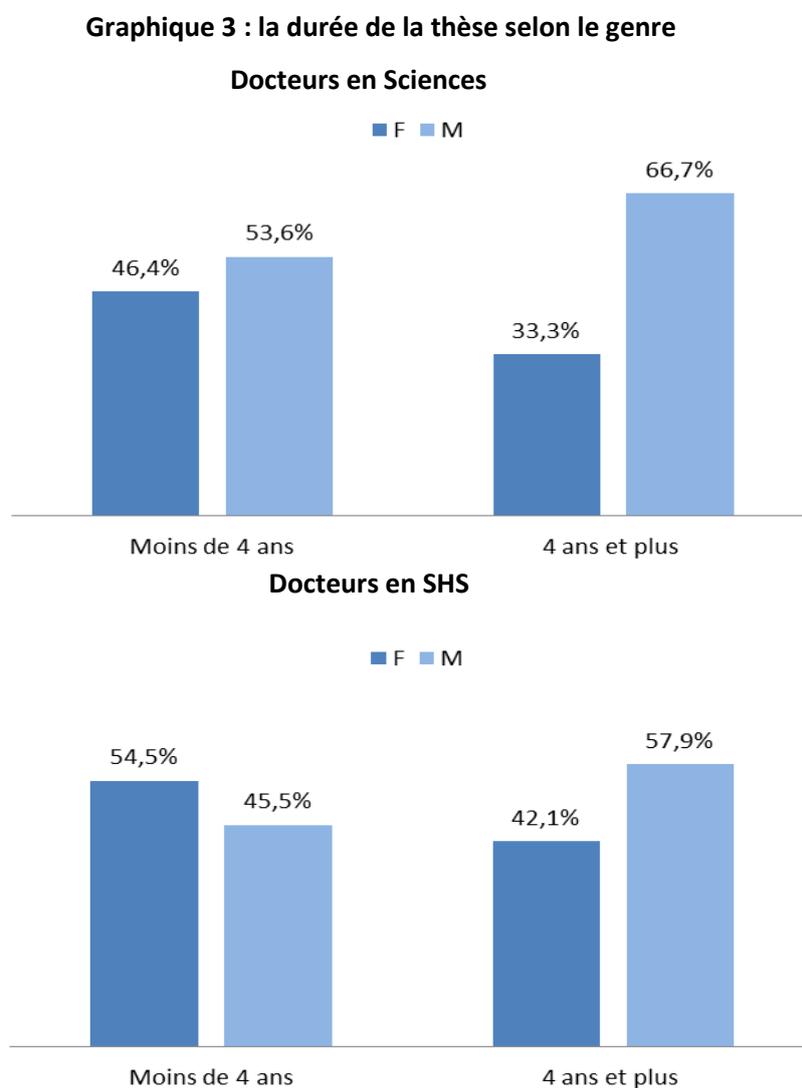
Tableau 7 : la durée de la thèse

	Durée de la thèse		Durée moyenne de la thèse
	Moins de 4 ans	4 ans et plus	
Sciences	70,0%	30,0%	3,5 ans
SHS	36,7%	63,3%	4,5 ans
Ensemble	55,7%	44,3%	4,0 ans

² La durée de la thèse est calculée par la formule « année de soutenance » moins « année de première inscription dans l'établissement »

Pour les deux écoles doctorales, les hommes ont mis un peu plus de temps que les femmes pour terminer leur thèse (Graphique 3):

- en sciences, 66,7 % des docteurs hommes ont mis 4 ans et plus pour soutenir leur thèse.
- en SHS, 57,9 % des docteurs hommes ont mis 4 ans et plus pour soutenir leur thèse.



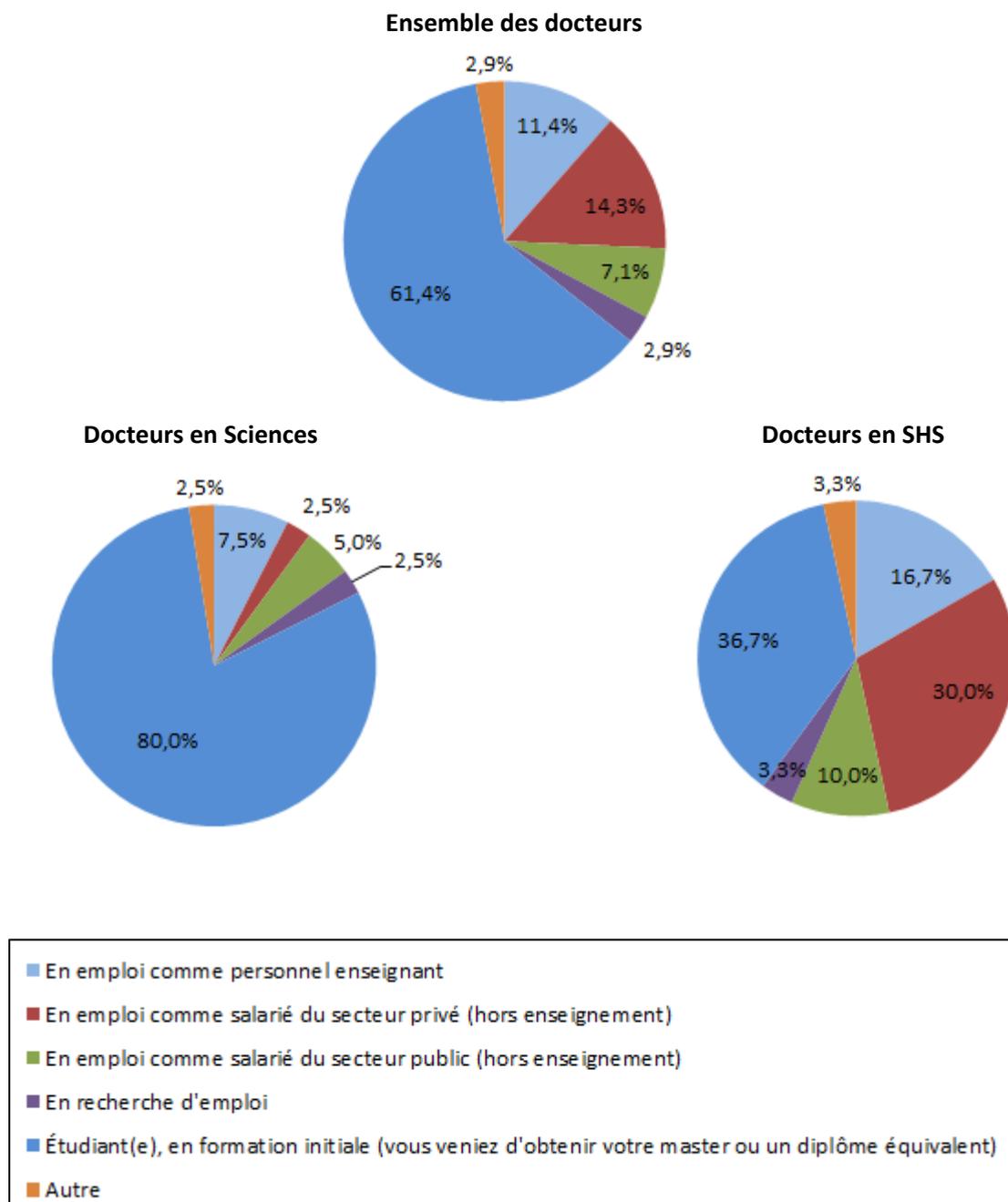
3. Déroulement de la thèse

- Situation à l'entrée en thèse :

L'année précédant l'inscription en thèse, 61,4 % des docteurs étaient des étudiants en formation initiale, 32,8 % occupaient un emploi et 5,8 % étaient en recherche d'emploi ou dans une autre situation (Graphique 4).

La comparaison entre les deux écoles doctorales montre qu'il y avait plus de salariés en SHS qu'en Sciences (respectivement 56,7 % et 15,0 %).

Graphique 4 : la situation des docteurs lors de leur inscription en thèse



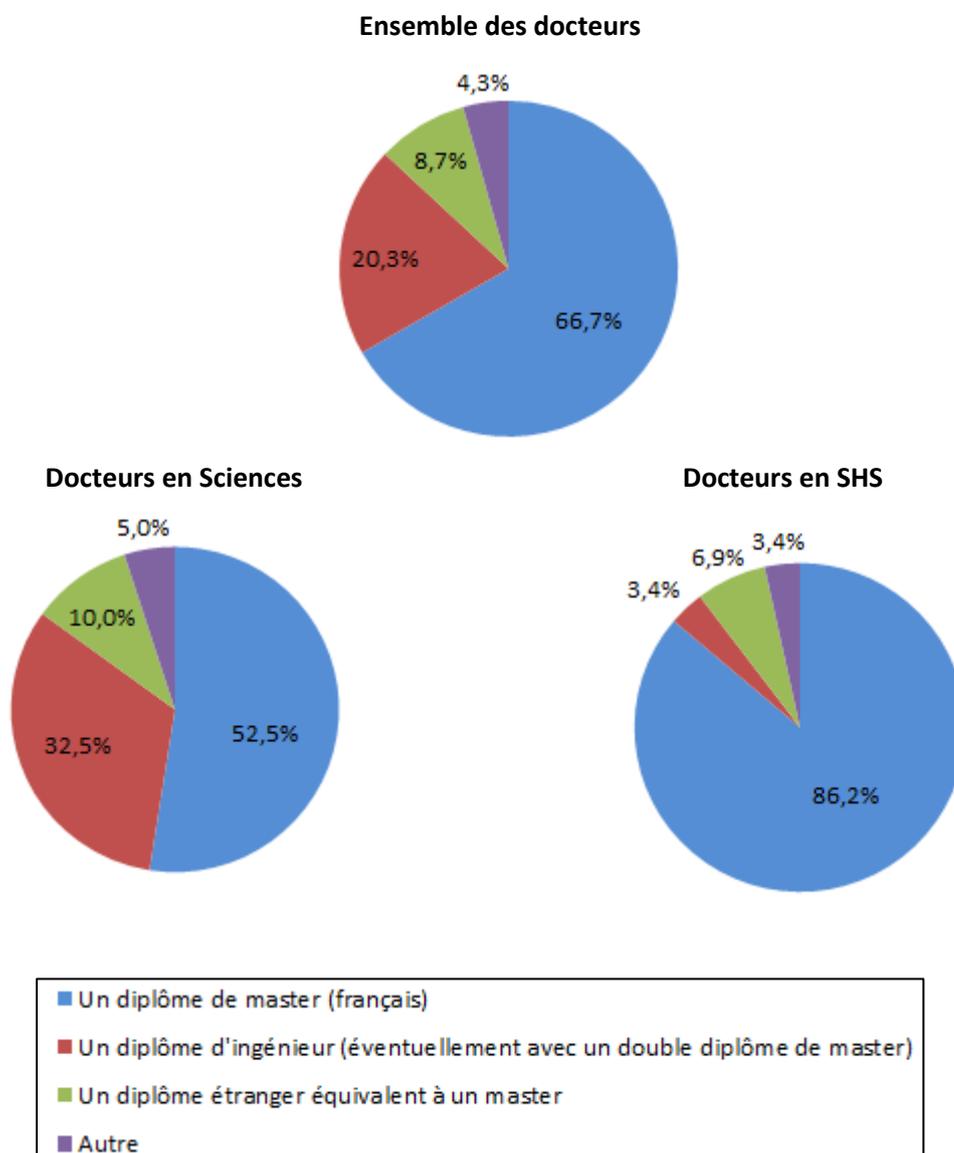
- Diplômes obtenus et établissement fréquentés avant l'entrée en thèse :

Lors de leur inscription en thèse, les docteurs de l'Université de Toulon étaient à 87,0 % titulaires d'un diplôme de Master ou d'ingénieur obtenu en France et à 8,7 % titulaires d'un diplôme étranger équivalent à un Master (Graphique 5).

Le diplôme ayant permis l'accès en Doctorat a été obtenu à l'Université de Toulon pour 48,5 % des docteurs. L'autre partie a obtenu son diplôme dans une université française (42,9 %) ou dans une institution étrangère (le plus souvent une université) (8,6 %).

En SHS, la quasi-totalité des diplômés d'accès en Doctorat est représentée par le Master (86,2 %), tandis qu'en Sciences la tendance est plus mitigée entre Master (52,5 %) et diplôme d'ingénieur (32,5 %).

Graphique 5 : le diplôme ayant permis l'accès au Doctorat



- Financement de la thèse :

N.B. : Les sources de financement de la thèse sont de diverses natures. Un étudiant peut bénéficier d'une allocation de recherche (remplacée, en 2009, par le contrat doctoral), d'un poste d'ATER (Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche), d'une bourse sur fonds propres de l'université, d'une bourse régionale, d'une Cifre (Convention industrielle de formation à la recherche en entreprise) ...

Certains doctorants enseignent pendant leur thèse à l'université, les heures de cours donnés constituent une ressource financière qui complète ou se substitue aux autres ressources.

Les financements peuvent se cumuler (un allocataire de recherche pouvant faire simultanément du monitorat) ou se succéder (un allocataire de recherche pouvant devenir ensuite ATER).

À l'université de Toulon, 76,5 % des docteurs ont bénéficié d'un financement spécifique pour réaliser leur thèse. La majorité d'entre eux a déclaré que ce financement a été suffisant pour assurer leur autonomie financière pendant toute la durée de la thèse (83,3%). Les financements les plus présents à l'université sont par ordre décroissant : contrat doctoral (18,6 %), support d'ATER (17,1 %) et contrat Cifre (14,3 %) (Tableau 8).

Seulement 23,5 % des docteurs n'ont bénéficié d'aucun financement spécifique : 17,6 % étaient salariés en autofinancement (ils ont occupé un emploi non lié à leur thèse) et 5,9 % ont eu une aide de leur famille ou de leur conjoint.

La situation de financement diffère significativement selon l'école doctorale. En sciences, l'inscription en thèse engendre le plus souvent un financement, ce qui n'est pas forcément le cas en SHS (respectivement 97,5 % et 53,4 %).

Tableau 8 : le financement de la thèse³

Financement de la thèse des docteurs	Sciences	SHS	total
Allocation et/monitorat, contrat doctoral	25,0%	10,0%	18,6%
Contrat avec un partenaire public ou parapublic (Région, CEA, ADEME, ANDRA...)	20,0%	0,0%	11,4%
Financement spécifique pour les étudiants étranger : bourse d'un gouvernement étranger, bourse MAE, EGIDE...	17,5%	0,0%	10,0%
Contrat CIFRE	22,5%	3,3%	14,3%
Contrat comme salarié de l'université (du laboratoire)	0,0%	6,7%	2,9%
Contrat comme salarié d'une entreprise partenaire de la thèse	4,1%	0,0%	2,9%
Heures d'enseignement à l'université, sur vacances	5,0%	6,7%	5,7%
Support d'ATER	10,0%	26,7%	17,1%
Vous occupiez déjà un emploi à titre principal	7,5%	20,0%	12,9%
Vous avez trouvé un emploi (ou plusieurs) pour financer votre doctorat	2,5%	23,3%	11,4%
Vous ne disposiez d'aucun financement (aide de la famille ou du conjoint, prêt bancaire...)	2,5%	20,0%	10,0%

³ NB : possibilité de réponses multiples, donc le total est supérieur à 100%.

Quelques définitions :

Un doctorant est :

Allocataire : s'il a signé un contrat de travail qui le rémunère pour son travail de chercheur pendant la thèse (par exemple : allocation de recherche).

Boursier : s'il reçoit une bourse, c'est-à-dire une somme d'argent forfaitaire sans charge salariale, patronale, ne donnant pas droit aux protections sociales des salariés (comme c'est le cas de beaucoup de bourses attribuées par des gouvernements étrangers).

Financés : s'il bénéficie, au moment de la thèse, de ressources issues d'un travail en parallèle à ses études et/ou d'une allocation d'études directement liée à la réalisation de la thèse. Concernant l'activité rémunérée, il s'agit le plus souvent de postes d'ATER. Quant aux allocations d'études, elles prennent le plus souvent la forme d'allocations de recherche, de bourses d'Etats étrangers ou de financement d'entreprises et de collectivités territoriales.

Les doctorants salariés en autofinancement : ce sont les doctorants qui travaillent «à côté» de leurs études, leur emploi n'est pas lié à leur thèse.

Les docteurs sans financement identifié : Ils ne perçoivent pas de ressources issues d'une activité rémunérée (en lien ou non avec leur travail de recherche) ou d'une allocation d'études, ils bénéficient plus fréquemment d'une aide financière directe de leur famille. Un exemple de cas exceptionnel entrant dans cette catégorie : les personnes retraitées au moment de leur thèse.

4. Formation après la thèse

Au cours du doctorat, une minorité de diplômés a suivi une formation de préparation à l'après thèse (31,4 %). Il s'agissait le plus souvent des « Doctoriales » (14,3 %), de modules proposés par l'école doctorale (15,7 %) et de modules proposés par le CIES⁴ (10,0 %) (Tableau 9).

Tableau 9 : la formation de préparation à l'après thèse

Formation suivie après thèse	Sciences	SHS	Total
Des Doctoriales	25,0%	23,3%	14,3%
De modules proposés par le CIES	12,5%	6,7%	10,0%
De modules proposés par l'école doctorale	10,0%	23,3%	15,7%

NB : possibilité de réponses multiples, donc le total est supérieur à 100 %.

Les docteurs des deux écoles doctorales n'ont, dans la majorité des cas, pas suivi de formation de préparation à l'après thèse. Néanmoins, le fait de réaliser cette formation est plus fréquent à l'école doctorale Sciences qu'en SHS, puisque la majorité des docteurs ayant suivi la formation appartenait à l'école doctorale de Sciences (68,2 %).

⁴ Les CIES ou centre d'initiation à l'enseignement supérieur ont été supprimé par décret en 2009. Leurs services ont été intégrés le plus souvent dans les écoles doctorales après cette date.

5. Conclusion partielle

Les premiers résultats permettent d'ores et déjà de porter un regard différencié sur le profil sociodémographique des docteurs à l'issue de leur thèse avant leur entrée sur le marché du travail en fonction de leur école doctorale d'appartenance :

- les docteurs en Sciences Humaines et Sociales sont représentés par une quasi-parfaite répartition hommes-femmes ; ils sont les plus âgés de l'ensemble des docteurs et le temps de passation de leur thèse est assez élevé (jusqu'à huit années) ;

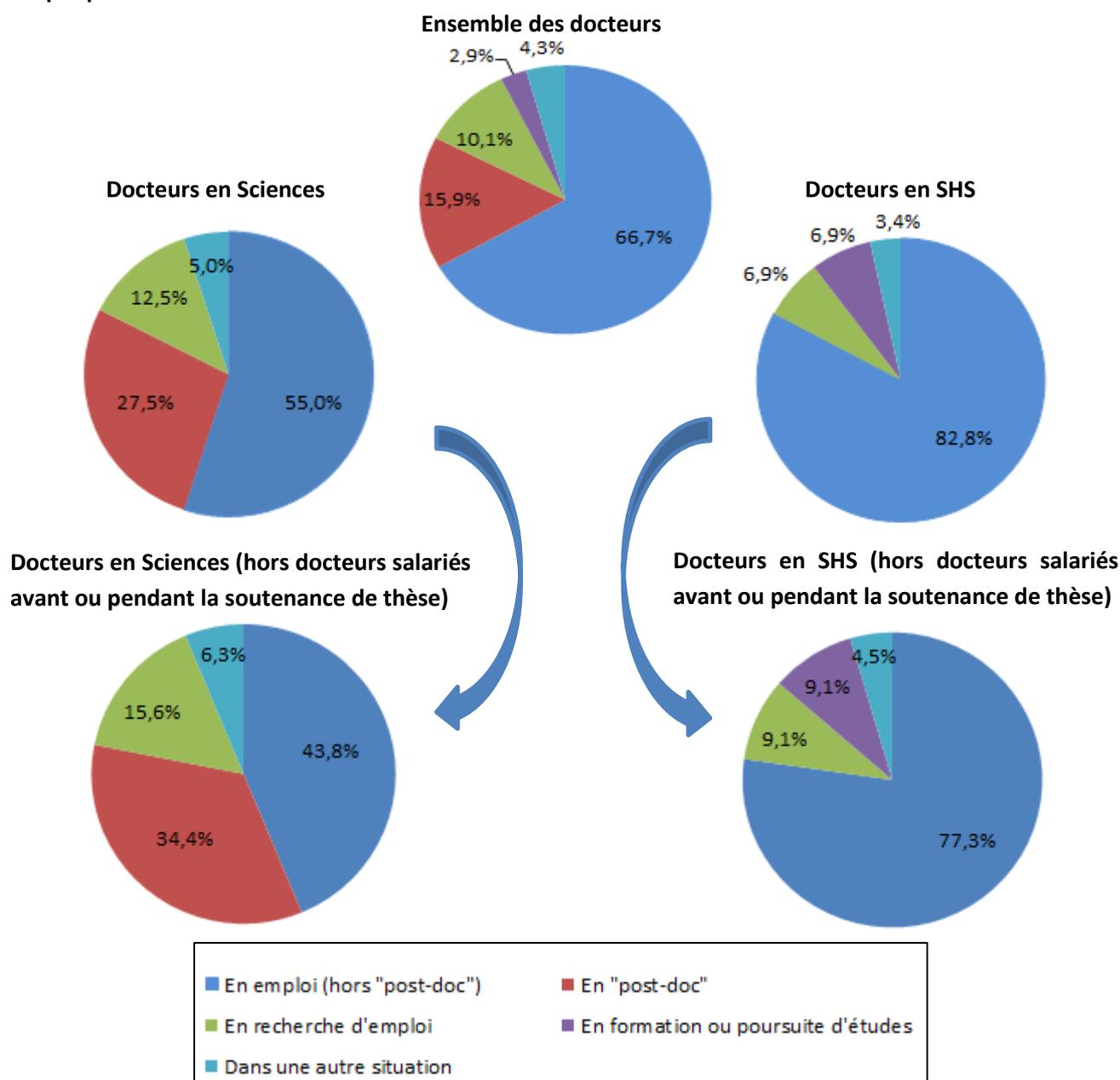
En général, ils ont obtenu un diplôme de Master (français) avant de s'inscrire en thèse et ils ont eu moins de financement que les autres diplômés pour préparer leur doctorat. Ceci explique le fort pourcentage de doctorants en SHS salariés en autofinancement durant la thèse.

- les docteurs de l'école doctorale de Sciences sont quant à eux représentés par un plus fort pourcentage d'homme. Ils sont plus jeunes que la moyenne et le temps de passation de leur thèse est le moins élevé ; ce sont aussi les docteurs qui ont eu le plus d'aides financières pour préparer leur thèse.

II. Le devenir des docteurs

1. Situation actuelle des docteurs entre 2009 et 2011

Graphique 6 : la situation des docteurs au 1er mai 2013



- Les docteurs en emploi :

Au 1er mai 2013, 82,6 % des docteurs sont en emploi (y compris post-doc) : 66,7 % des docteurs occupent un emploi (hors « post-doc ») et 15,9 % sont en « post -doc » (Graphique 6).

C'est l'école doctorale SHS qui compte le plus de docteurs en emploi hors « post-doc » (82,8 %). En revanche, aucun docteur de cette école n'est en « post-doc ».

Les docteurs ayant bénéficié d'un financement spécifique (donc hors docteurs salariés en autofinancement durant la thèse) ne connaissent pas d'amélioration significative de leur situation vis-à-vis de l'emploi quelle que soit les écoles doctorales d'appartenance par rapport à l'ensemble des docteurs.

- Les docteurs en recherche d'emploi :

Au moment de l'enquête, seuls 10,1 % des diplômés sont en recherche d'emploi. Il est donc difficile de faire des statistiques fiables sur ce petit échantillon. Néanmoins, il ressort que les femmes sont plus présentes que les hommes dans cette catégorie et cela se confirme par le taux de chômage⁵ élevé chez elles (17,9 % contre 5,6 % chez les hommes) (Tableau 10).

Au niveau de la nationalité, il apparaît que les docteurs étrangers éprouvent plus de difficultés que les docteurs français à accéder à un emploi, puisque leur taux de chômage est de 16,7 % (soit presque le double du taux de chômage des docteurs français : 8,7 %)

L'âge joue un rôle important pour accéder à un emploi : tous les docteurs âgés de 39 ans et plus sont en emploi. En revanche, ceux qui ont moins de 39 ans possèdent un taux de chômage de 13,7 %.

La situation « en recherche d'emploi » n'est pas liée uniquement au genre, à la nationalité et à l'âge des docteurs, elle est aussi influencée par l'école doctorale d'appartenance. En effet, le taux de chômage est plus élevé en apparence chez les docteurs en Sciences que chez les docteurs en SHS (respectivement 13,2 % et 7,7 %). Mais ce résultat est en partie biaisé par un nombre de salariés plus nombreux en SHS qu'en Sciences durant la thèse. Une fois exclus les docteurs salariés en autofinancement avant ou pendant la thèse, tous les taux de chômage augmentent de manière significative quel que soit le découpage retenu en fonction du genre, de l'âge, de la nationalité ou de l'école doctorale d'appartenance. Dans cette dernière catégorie, les taux de chômage s'inversent même en défaveur des docteurs en SHS.

Tableau 10 : les taux de chômage selon le genre, la nationalité, l'âge et l'école doctorale

	Taux de chômage	Taux de chômage (hors docteurs salariés en autofinancement avant ou pendant la thèse)
Genre		
Homme	5,6%	10,0%
Femme	17,9%	25,0%
Nationalité		
Français	8,7%	13,8%
Étranger	16,7%	27,3%
Âge		
Moins de 39 ans	13,7%	24,1%
39 ans et plus	0,0%	0,0%
École doctorale		
Sciences	13,2%	16,7%
SHS	7,7%	20,0%

Au total, la majorité des demandeurs d'emploi connaît une durée de chômage supérieure ou égale à 6 mois (71,4 %). La formation insuffisamment reconnue par les employeurs et le manque d'expérience professionnelle sont les plus grandes difficultés rencontrées par ces docteurs dans leur recherche d'emploi (respectivement 71,4 % et 57,1 %) (Tableau 11).

⁵ Le taux de chômage : (le nombre de personnes en recherche d'emploi / (le nombre de personnes en emploi y compris emploi en « post doc » + le nombre de personnes en recherche d'emploi)) * 100

Tableau 11 : les difficultés rencontrées par les diplômés en recherche d'emploi

Les difficultés rencontrées	Répartition
Difficulté à trouver des offres d'emploi	28,6%
Méconnaissance des débouchés possibles pour votre formation	14,3%
Accepter une certaine mobilité géographique	14,3%
Maîtrise insuffisante des techniques de recherche d'emploi (CV, lettre de motivation, entretien)	0,0%
Manque d'expérience professionnelle	57,1%
Formation insuffisamment reconnue par les employeurs	71,4%
Formation inadaptée au marché de l'emploi	42,9%

NB : possibilité de réponses multiples, donc le total est supérieur à 100%.

- Les docteurs en formation ou poursuites d'études :

Au 1er mai 2013, deux docteurs seulement en SHS (soit 2,9 %) sont en formation ou poursuites d'études dans une école d'avocats en France (Rhône Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur) dans un souci très vraisemblable de réorientation professionnelle.

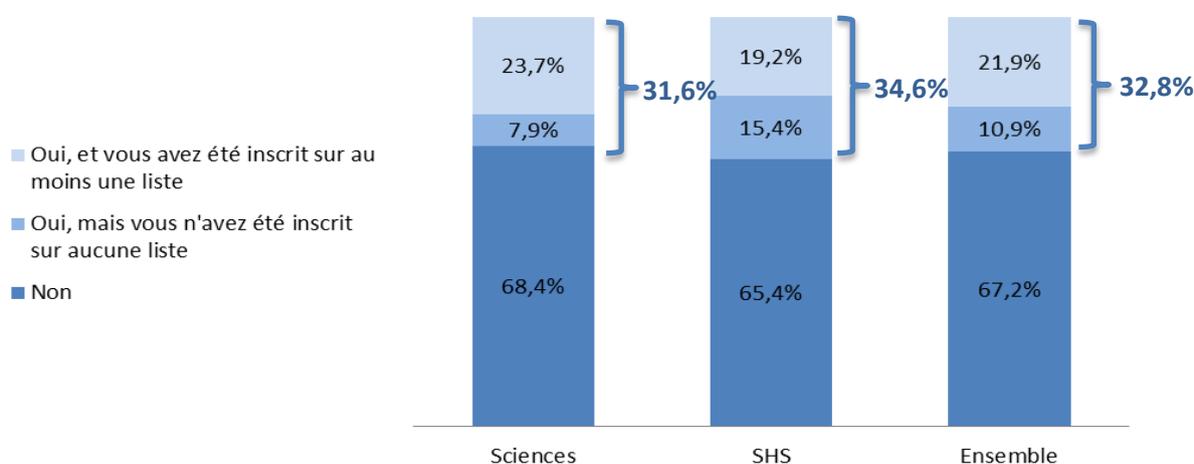
- Les docteurs « dans une autre situation » :

4,3 % des docteurs ont déclaré être dans une autre situation pour les raisons suivantes : occuper un emploi prochainement; fonder une entreprise prochainement ; se consacrer à la famille ; être en retraite.

2. La qualification par le CNU

À la suite de leur soutenance de thèse, 32,8 % des docteurs se sont présentés à la qualification au Conseil National des Universités (CNU). Parmi eux, 57,1 % des docteurs en Sciences et 42,9 % en SHS (Graphique 7). Seuls, 21,9 % des docteurs ont été inscrit sur au moins une liste.

Graphique 7 : la répartition des docteurs s'étant présentés à la qualification par le CNU



3. Emploi (hors « post-doc») occupé au 1^{er} mai 2013

Les caractéristiques des emplois occupés au 1^{er} mai 2013 sont presque identiques pour les deux écoles doctorales (sauf pour le type d'activité exercé, cf. infra). La majorité des docteurs occupent un emploi stable⁶ (81,8 % en Sciences et 73,9 % en SHS) et à temps plein (100 % en Sciences et 91,7 % en SHS). Ils sont, en général, « Cadre, ingénieur » ou « Professeur, Professions scientifiques » et gagnent un salaire net mensuel médian qui dépasse les 2000 euros net mensuel (2300 € en Sciences et 2250 € en SHS) (Tableau 12).

Tableau 12 : les caractéristiques de l'emploi occupé au 1^{er} mai 2013

Caractéristiques	Sciences	SHS	Total
Statut d'emploi			
Contrat à durée indéterminée (CDI)	81,8% { 63,6%	73,9% { 56,5%	77,8% { 60,0%
Fonctionnaire (titulaire ou stagiaire)	18,2%	17,4%	17,8%
Contrat à durée déterminée (CDD)	13,6%	8,7%	11,1%
Indépendant, chef d'entreprise, Prof. libérale	4,5%	17,4%	11,1%
Quotité de travail			
Un temps plein	100,0%	91,7%	95,7%
Un temps partiel (situation choisie)	0,0%	8,3%	4,3%
Catégorie socioprofessionnelle			
Artisan, commerçant, chef d'entreprise	0,0%	9,1%	4,5%
Cadre, ingénieur	63,6%	40,9%	52,3%
Professeur, professions scientifiques	36,4%	50,0%	43,2%
Fonction ou type de service			
Administration, gestion, direction, ressources humaines, comptabilité, finances	4,5%	16,7%	10,9%
Commerce, technico-commercial, vente	0,0%	4,2%	2,2%
Connexe de la production : méthode, qualité, expertise et assistance technique	9,1%	0,0%	4,3%
Enseignement secondaire et primaire	13,6%	8,3%	10,9%
Enseignement supérieur	22,7%	37,5%	30,4%
Information, communication, création	0,0%	8,3%	4,3%
Production, fabrication, chantier, exploitation	9,1%	0,0%	4,3%
Recherche et Développement	27,3%	4,2%	15,2%
Autre	13,6%	20,8%	17,4%
Rémunération mensuelle nette moyenne (en euro) pour un emploi à temps plein			
Médiane	2 300 €	2 250 €	2 300 €
Moyenne	2 452 €	2 365 €	2 490 €

Hormis « L'Enseignement supérieur, secondaire et primaire », la répartition selon l'activité exercée (fonction ou type de service) varie significativement selon les écoles doctorales. En effet, les docteurs en Sciences se concentrent essentiellement dans des activités de « Recherche et développement » (27,3 %), tandis que les docteurs en SHS se regroupent dans les activités « Administration, gestion, direction, ressources humaines, comptabilité, finances » (16,7 %) aux emplois beaucoup plus divers.

⁶ emploi stable = CDI et Fonction publique.

Parmi les docteurs en emploi (tableau 13), 64,4 % déclarent que le poste occupé au 1^{er} mai 2013 correspond à leur premier ou second emploi depuis la soutenance de leur thèse. Cette constatation est valable pour les deux écoles doctorales (59,1 % des docteurs en emploi en Sciences et 69,6 % en SHS).

Tableau 13 : les caractéristiques de l'emploi occupé au 1^{er} mai 2013 (suite)

Caractéristiques	Sciences	SHS	Total
L'emploi actuel correspond à :			
un emploi que vous occupiez avant même votre inscription en thèse	13,6%	13,0%	13,3%
un emploi que vous occupiez pendant votre doctorat	22,7%	17,4%	20,0%
votre premier emploi depuis la soutenance de votre thèse	59,1% [31,8%	69,6% [47,8%	64,4% [40,0%
votre second emploi depuis la soutenance de votre thèse] 27,3%] 21,7%] 24,4%
votre troisième emploi (ou plus) depuis la soutenance de votre thèse	4,5%	0,0%	2,2%
Moyen principal utilisé pour l'obtention de l'emploi actuel			
Candidature spontanée	0,0%	18,8%	10,0%
Concours	14,3%	25,0%	20,0%
Création (ou reprise) d'entreprise	7,1%	12,5%	10,0%
En réponse à une annonce (Pôle Emploi, APEC, site web...)	21,4%	12,5%	16,7%
Offre spontanée (de la part d'un cabinet de recrutement, de l'entreprise...)	21,4%	6,3%	13,3%
Relations personnelles (famille, amis...)	0,0%	6,3%	3,3%
Réseau de relations tissé pendant les études (enseignants, autres étudiants, stage...)	21,4%	18,8%	20,0%
Autre	14,3%	0,0%	6,7%

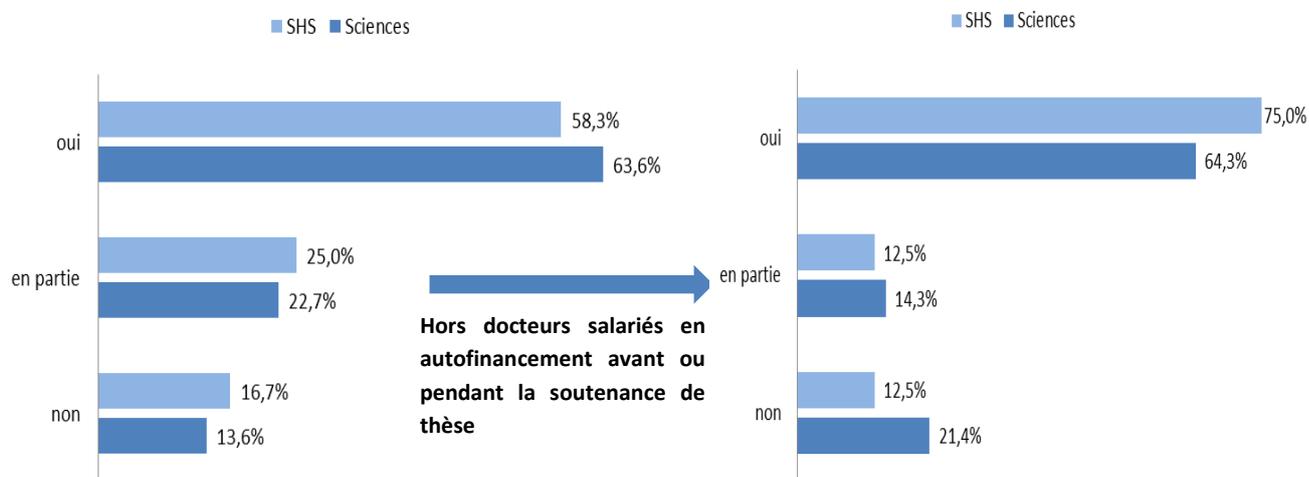
Les docteurs en emploi ont tous eu recours à des modalités différentes d'accès à leur *emploi* actuel. Néanmoins, deux modalités ont été plus utilisées que les autres : les réseaux de relations tissés pendant les études (20,0 %) et les concours (20,0 %).

Les docteurs en SHS ont cherché à s'insérer dans le monde du travail par davantage de voies que ceux en sciences. En effet, en SHS, les docteurs ne se sont pas contentés des concours, des réseaux professionnels, des offres et des annonces pour avoir un emploi, ils ont également utilisé les candidatures spontanées (18,8 %) et les relations personnelles autres que professionnelles (6,3 %).

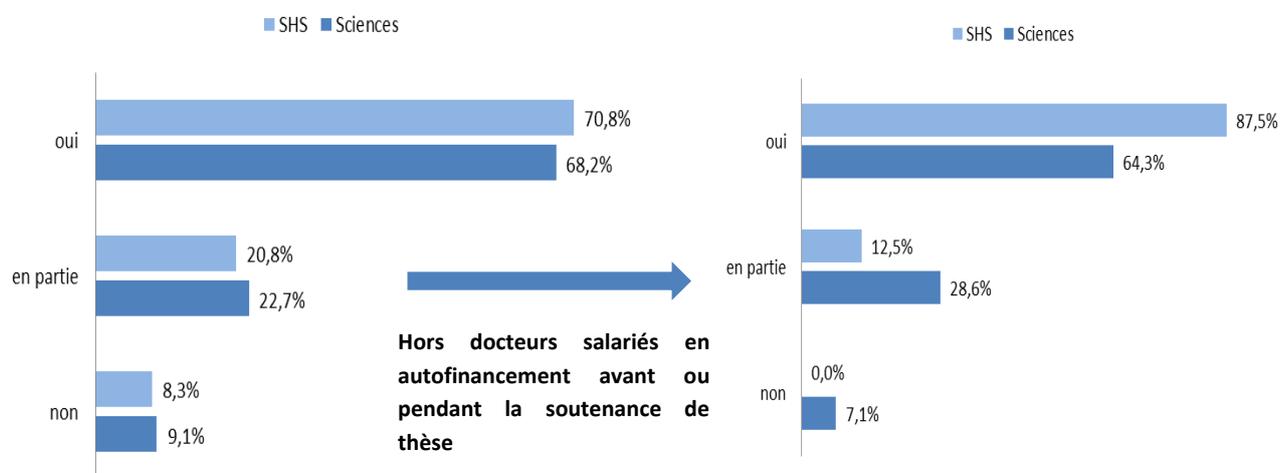
Enfin, le doctorat obtenu à l'université de Toulon n'a pas été déterminant pour l'accès à l'emploi pour 44,4 % des docteurs (toute école doctorale confondue).

4. Appréciation de l'emploi (hors « post-doc») occupé au 1er mai 2013

Graphique 8 : la correspondance entre l'emploi et le niveau de qualification selon les deux écoles doctorales



Graphique 9 : la correspondance entre l'emploi et le secteur disciplinaire de la formation selon les deux écoles doctorales



En général, les docteurs en emploi (hors « post-doc») des deux écoles doctorales estiment que leur travail correspond totalement ou en partie à leur niveau de qualification et à leur secteur disciplinaire (Graphique 8 et 9). Cela implique que les docteurs de l'Université de Toulon sont globalement satisfaits de l'emploi qu'ils occupent au 1^{er} mai 2013.

Les docteurs en emploi hors « post-doc» et « hors docteurs salariés en autofinancement avant ou pendant la soutenance de thèse » sont aussi satisfaits en général de la correspondance entre l'emploi et le niveau de qualification et entre l'emploi et le secteur disciplinaire de la formation, notamment pour les docteurs en SHS.

5. Post-doc occupé au 1^{er} mai 2013

Cette partie ne concerne que les docteurs appartenant à l'école doctorale « Sciences » car aucun docteur de l'école doctoral SHS n'a réalisé de « post-doc ».

Tableau 14 : les caractéristiques du « post-doc » occupé au 1^{er} mai 2013

Caractéristiques	Total
La durée prévue de ce post-doc (en mois)	
Minimum	8
Maximum	48
Moyenne	25,8
Rémunération mensuelle nette moyenne (en euro) pour un emploi à temps plein	
Médiane	2 060 €
Moyenne	1 964 €
L'emploi actuel correspond à :	
Votre premier emploi depuis la soutenance de votre thèse	54,5%
Votre second emploi depuis la soutenance de votre thèse	27,3%
Votre troisième emploi (ou plus) depuis la soutenance de votre thèse	18,2%
Moyen principal utilisé pour l'obtention de l'emploi actuel	
Candidature spontanée	9,1%
En réponse à une annonce (Pôle Emploi, APEC, site web...)	36,4%
Réseau de relations tissé pendant les études (enseignants, autres étudiants, stage...)	54,5%

Au moment de l'enquête, presque deux docteurs de l'université de Toulon sur cinq sont en « post-doc ». La durée de leur travail varie entre 8 à 48 mois (Tableau 14). Elle est de plus d'un an pour 80,0 % des docteurs, ce qui montre les difficultés rencontrées par la majorité des docteurs en « post-doc » pour accéder à un emploi stable.

Le salaire net mensuel médian des docteurs en « post doc » dépasse aussi les 2000 € (2 060 €). Néanmoins, il reste quand même inférieur de plus de 200 € par rapport aux docteurs en emploi (hors « post-doc »).

Enfin, 54,5 % des docteurs déclarent que le post doctorat occupé au 1er mai 2013 correspond à leur premier emploi depuis la soutenance de leur thèse. Cet emploi de « post-doc » a été obtenu principalement via les laboratoires d'accueil des doctorants.

6. Employeur au 1er mai 2013

Cette partie concerne les docteurs en emploi ou en « post-doc » en 1^{er} mai 2013.

Tableau 15 : les caractéristiques de l'employeur

Caractéristiques	Sciences	SHS	Total
Catégorie de l'employeur			
Une administration publique (d'Etat, y compris université, hôpital, établissement de recherche type)	50,0%	50,0%	50,0%
Une entreprise privée	28,1%	22,7%	25,9%
Une association ou une fondation	6,3%	13,6%	9,3%
Une entreprise para-publique (SNCF, RATP...)	12,5%	4,5%	9,3%
Personne physique à son compte (profession libérale, chef d'entreprise, artisan...)	0,0%	9,1%	3,7%
Autre	3,1%	0,0%	1,9%
Le secteur d'activité principal de votre employeur			
Activités de fabrication	6,3%	0,0%	3,6%
Administration publique	3,1%	13,0%	7,3%
Distribution d'eau, gestion des déchets, environnement	3,1%	4,3%	3,6%
Education (hors enseignement sup./ recherche)	9,4%	8,7%	9,1%
Enseignement supérieur / Recherche	46,9%	39,1%	43,6%
Information, communication, presse, édition	0,0%	4,3%	1,8%
Production et distribution d'énergie	9,4%	0,0%	5,5%
Santé et action sociale	0,0%	4,3%	1,8%
Services aux entreprises	0,0%	8,7%	3,6%
Autre	21,9%	17,4%	20,0%

Les emplois des docteurs sont essentiellement concentrés sur deux catégories (Tableau 15) : les emplois dits publics dans une administration publique ou une entreprise parapublique pour 59,3% des docteurs en emploi et les emplois dits privés dans une entreprise privée ou dans une activité entrepreneuriale ou libérale qui représentent 29,6 % des docteurs en emploi (y compris les docteurs en « post doc »), les autres catégories restent des cas isolés même si les activités dans le domaine associatif tendent à se développer : elles sont 2 fois plus fréquentes en SHS qu'en sciences.

Au niveau du secteur d'activité principal de l'employeur, près de la moitié des emplois appartiennent à l'« Enseignement supérieur et recherche » (43,6 %), suivis par l'« Education (hors enseignement supérieur et recherche) » (9,1%).

Les constatations précédentes impliquent que les étudiants qui se tournent vers une thèse ont souvent le même objectif : devenir enseignant-chercheur ou chercheur dans le secteur public.

La catégorie et le secteur d'activité principal des emplois ne diffèrent pas selon les écoles doctorales de l'université de Toulon : les docteurs en Sciences et en SHS travaillent principalement dans une administration publique ou parapublique, dans un organisme dont le secteur d'activité principal est soit l'enseignement, soit la recherche.

En matière de la localisation de l'emploi, deux groupes de docteurs se distinguent : les docteurs qui travaillent en France (69,1 %) et surtout dans la région Paca (47,3 %), et les docteurs qui sont partis à l'étranger (30,9 %) pour la plupart hors Union Européenne (23,6 %).

Tableau 16 : la localisation de l'employeur

Lieu d'activité	Sciences	SHS	Total	<u>Ensemble des docteurs</u>
Provence-Alpes-Côte d'azur	46,9%	47,8%	47,3%	
Île de France	12,5%	8,7%	10,9%	
Autres régions	9,4%	13,0%	10,9%	
Union Européenne (hors France)	9,4%	4,3%	7,3%	} À l'étranger : 30,9 %
Hors Union Européenne	21,9%	26,1%	23,6%	

La répartition géographique des emplois est relativement semblable d'une école doctorale à l'autre (Tableau 16). En revanche, elle est très dissemblable dans son contenu. En effet, les docteurs en « post doc » qui sont tous en sciences ont une mobilité contrainte qui les poussent à privilégier les séjours à l'étranger alors que les docteurs en SHS qui ne profitent pas des post-docs partent plus souvent à l'étranger pour d'autres raisons.

7. Premier emploi

Au niveau de leur premier emploi, l'insertion professionnelle des docteurs de l'université de Toulon se caractérise par deux tendances (tableau 17) :

- neuf docteurs sur dix ont occupé au moins un emploi depuis leur soutenance de thèse.
- sept docteurs sur dix ont mis moins de 4 mois pour trouver leur premier emploi.

Tableau 17 : les caractéristiques du premier emploi

Caractéristiques	Sciences	SHS	Total	
Temps mis pour trouver le premier emploi				
Aucun délai : j'avais trouvé mon emploi avant de soutenir ma thèse	48,4%	43,8%	46,8%	} 68,1%
Entre 1 et 3 mois après la soutenance	19,4%	25,0%	21,3%	
Entre 4 et 6 mois après la soutenance	6,5%	6,3%	6,4%	
Plus de six mois après la soutenance	25,8%	25,0%	25,5%	
Rémunération mensuelle nette moyenne (en euro) pour un emploi à temps plein				
Médiane	1 800 €	2 200 €	2 000 €	
Moyenne	1 870 €	2 156 €	1 968 €	

La rémunération des docteurs évolue rapidement. En effet, le salaire net mensuel médian de l'emploi actuel est significativement supérieur à celui qui prévalait pour le premier emploi (2300 € contre 2000 €).

La comparaison des deux écoles doctorales selon les caractéristiques du premier emploi montre que les docteurs en SHS ont eu un salaire net mensuel médian plus élevé que celui des docteurs en Sciences. Par contre, les docteurs en SHS et les docteurs en Sciences ont eu presque la même répartition des durées d'accès au premier emploi.

70,0 % des docteurs (toutes écoles confondues) ont quitté leur premier emploi car il s'agissait d'un contrat à durée déterminée (CDD).

Conclusion

Cette étude montre que les docteurs diplômés de l'Université de Toulon ont connu des processus d'insertion professionnelle très variés mais somme toute favorable à l'emploi quelle que soit leur école doctorale d'appartenance. En effet, au 1er mai 2013, les docteurs des promotions 2009, 2010 et 2011 sont généralement en emploi et occupent un poste d'un niveau correspondant à leur qualification et à leur secteur disciplinaire. Ils ont accédé principalement à des emplois de cadres ou de professeurs dans les secteurs de l'enseignement (supérieur, secondaire et primaire) ou de la recherche (privée et publique).

Cependant, des disparités selon les secteurs disciplinaires sont perceptibles.

Avant et pendant la thèse, les doctorants de SHS travaillent plus souvent que les doctorants de sciences et l'après-thèse est une période qui se caractérise par une absence complète de docteurs en « post-doc » en SHS.

Ces différences initiales dans les parcours de thèse pèsent vraisemblablement sur l'accès au marché du travail.

De manière générale, tous les docteurs privilégient les emplois publics dans la recherche ou l'enseignement supérieur mais une fois confrontés à la pénurie d'emploi dans ces secteurs, leurs stratégies divergent. Les docteurs en sciences privilégient les « post-docs » alors que les docteurs en SHS prospectent plus largement sur des emplois non liés à leur thèse ou sur des emplois à l'étranger.

Beaucoup de docteurs ont connus des situations de chômage et nombreux sont les docteurs qui ont enchaînés deux ou plusieurs emplois depuis leurs doctorats. Même si les contrats stables sont plus présents chez les docteurs de l'école doctorale de Sciences, les docteurs en SHS sont bien mieux lotis sur le plan de l'accès et de la durée de la recherche d'emploi. En SHS, les docteurs sont en général en emploi au moment de l'enquête et ils ont trouvé un travail plus rapidement que leurs homologues de sciences à la fin de leurs études doctorales. Toutefois de fortes disparités existent au sein même des docteurs SHS entre ceux qui ont pu bénéficier d'un emploi avant ou pendant la thèse et les autres. Pour ces derniers, les taux de chômage sont plus élevés que pour les docteurs en sciences.

Les conditions d'accès à l'emploi varient également selon les caractéristiques des diplômés. Ce sont les docteurs de sexe masculin, âgés de plus de 39 ans et de nationalité française qui ont eu le plus de facilités pour trouver un emploi.

Même si globalement, les docteurs en emploi sont satisfaits de leur situation vis-à-vis de leur niveau de qualification ou de leur activité, il n'en demeure pas moins que le fort taux d'expatriation s'explique en grande partie par les difficultés à l'embauche rencontrées sur le marché du travail français marqué d'un côté par une pénurie d'emplois dans le secteur public et de l'autre, par un déficit d'expérience professionnelle et de reconnaissance du niveau de qualification des docteurs par les entreprises privées.