



HAL
open science

Trajectoires d'accès à l'emploi des jeunes docteurs : l'enchevêtrement des parcours professionnels, personnels et géographiques

Bastien Bernela, Isabelle Bertrand

► To cite this version:

Bastien Bernela, Isabelle Bertrand. Trajectoires d'accès à l'emploi des jeunes docteurs : l'enchevêtrement des parcours professionnels, personnels et géographiques. 2015. halshs-01167166

HAL Id: halshs-01167166

<https://shs.hal.science/halshs-01167166>

Preprint submitted on 23 Jun 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Trajectoires d'accès à l'emploi des jeunes docteurs : l'enchevêtrement des parcours professionnels, personnels et géographiques

Young PhDs access to employment: the tangle of professional, personal and geographical paths

Bastien Bernela*, Isabelle Bertrand**

*CRIEF EA2249, Université de Poitiers ; bastien.bernela@univ-poitiers.fr

**SEEP, Université de Poitiers ; isabelle.bertrand@univ-poitiers.fr

Résumé : L'enquête de suivi menée par l'Université de Poitiers couplée à l'étude qualitative des parcours de 25 docteurs permet d'analyser les trajectoires d'accès à l'emploi. Alors que le projet de carrière académique est majoritaire à l'entrée en thèse, les cas de stabilisation dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche sont minoritaires. On observe une diversité de configurations qui témoigne de l'enchevêtrement des dimensions professionnelles, personnelles et géographiques.

Mots-clés : trajectoire, docteurs, carrière académique, mobilité géographique, choix de vie.

Abstract: The follow-up survey conducted by the University of Poitiers, coupled with the qualitative study of 25 PhDs paths allows analyzing their access to employment. While the main project when beginning PhD thesis is academic career, the case of stabilization in Higher Education and Research are a minority. We observe a diversity of configurations showing the tangle of professional, personal and geographical dimensions.

Keywords: trajectory, PhDs, academic career, geographical mobility, life choice.

1. Introduction

Titulaires du plus haut niveau de diplôme de l'enseignement supérieur, les docteurs peuvent prétendre aux carrières scientifiques, c'est-à-dire à l'exercice de la recherche dans des établissements publics ou privés. Parmi elles, les carrières académiques, dont l'accès est défini par des procédures formalisées, présentent une attractivité certaine (Stephan, 1996 ; APEC, 2014).

Si le doctorat est un diplôme - ou un rite de passage (Gérard, 2014) - obligatoire pour accéder à l'emploi académique, les travaux empiriques récents mettent en doute la qualité de l'insertion des jeunes docteurs : le nombre limité de postes offerts n'est pas sans conséquences sur la stabilisation de la situation professionnelle et les trajectoires empruntées. Dans un tel contexte, on peut s'interroger sur les processus qui sous-tendent les choix de carrière et les orientations professionnelles des jeunes docteurs. Quel profil s'oriente vers l'enseignement supérieur et la recherche (ESR) et pourquoi ? Dans quelle mesure les motivations et représentations des docteurs déterminent leur engagement dans les procédures d'accès à l'emploi académique ?

Par ailleurs, la population des docteurs se heurte aux contraintes classiques de la recherche d'emploi, faisant entrer en négociation les choix de mobilité, de vie et de carrière (Boussard, 2013). Dans quelle mesure les arbitrages entre vie personnelle et vie professionnelle, ainsi que l'ancrage géographique, structurent les trajectoires ? Dans une perspective dynamique, comment les choix professionnels initiaux peuvent s'inverser au regard des contraintes personnelles ?

Ce travail a pour objectif de comprendre les trajectoires d'accès à l'emploi des jeunes docteurs, et la façon dont elles se co-construisent avec les trajectoires personnelles et géographiques. Nous cherchons à identifier les déterminants de la diversité des trajectoires observées des jeunes docteurs après la thèse, en proposant une double démarche qui va structurer le présent article. Une première phase analyse des données issues d'une enquête en ligne auprès des docteurs ayant soutenu leur thèse en 2010 à l'Université de Poitiers. Elle permet de caractériser le profil de la population étudiée, leur situation professionnelle, et de dégager des trajectoires-types. Une seconde phase, *via* des entretiens semi-directifs, s'attache à déconstruire les choix de carrière et de localisation des docteurs afin d'en comprendre les déterminants. Il s'agit de passer de l'analyse quantitative et statique d'une situation à l'analyse qualitative et dynamique d'une trajectoire.

2. Les trajectoires d'accès à l'emploi des docteurs à l'épreuve des choix de vie

2.1. La segmentation du marché du travail scientifique et les déterminants d'accès aux carrières

Les trajectoires professionnelles des docteurs sont marquées par une forte segmentation du marché du travail scientifique entre carrières académiques et carrières dans le privé, dont l'accès dépend de critères de recrutement différenciés (Mangematin, 2000 ; Giret et al., 2007 ; Bonnal et Giret, 2009). Pour simplifier, les premières correspondent aux emplois d'enseignant-chercheur et de chercheur dans les établissements d'ESR (Universités et EPST¹) ; les secondes se déploient dans les laboratoires, entreprises et institutions privés.

Conformément au système européen LMD, le doctorat dispense du plus haut niveau de diplôme. Si l'on considère que le diplôme protège de la précarité, les docteurs devraient être une catégorie de population privilégiée en termes d'accès à l'emploi et de qualité des emplois occupés. Or, les études des trajectoires professionnelles des jeunes docteurs mettent en évidence leur relative difficulté à accéder à la recherche privée et à se stabiliser sur le marché de l'emploi académique (Stephan, 1996 ; Giret et al., 2007 ; Bonnal et Giret, 2009 ; Auriol, 2010 ; Bonnard, 2012).

Les conditions de réalisation de la thèse structurent fortement l'accès à ces carrières. Parmi elles, le type de financement a un rôle prédominant : alors que l'allocation de recherche couplée à un poste de moniteur d'enseignement est la meilleure configuration pour accéder à l'ESR (Louvel, 2006 ; Bonnal et Giret, 2009 ; Bernela, 2014), ce sont les contrats CIFRE qui permettent une insertion de qualité dans la R&D privée, avec de meilleures conditions de rémunération (Giret et al., 2007 ; Bonnard, 2012). Les publications ont également un rôle central et croissant (Bernela, 2014) dans les mécanismes d'évaluation des chercheurs : elles ouvrent la voie à l'ESR (Bonnal et Giret, 2009) sans influencer l'accès à l'emploi dans le privé (Mangematin, 2000 ; Giret et al., 2007). Un autre déterminant de l'accès des docteurs à l'emploi scientifique largement étudié dans la littérature est le post-doctorat. Passage obligé dans certaines disciplines, il génère une file d'attente entre les générations de docteurs (Robin et Cahuzac, 2003) et joue comme un filtre en début de carrière.

La probabilité de trouver un emploi académique est également marquée par un effet de discipline et dépend du rapport entre le nombre de postes ouverts au concours dans une

¹ Les Etablissements Publics à caractère Scientifique et Technologique (CNRS, IFSTTAR, INED, INRA, INRIA, INSERM, IRD, IRSTEA) couvrent l'essentiel des emplois de chercheurs en France. L'accès à ces carrières se fait sur concours.

section et le nombre de candidats qualifiés. Dans des disciplines comme la chimie ou les sciences de la vie et de la terre où le marché du travail académique est tendu (Giret, 2005 ; Louvel, 2006), le post-doctorat s'est développé comme un contrat transitoire. L'opportunité de pouvoir s'insérer hors ESR diffère également fortement d'une discipline à l'autre (Riedinger et Zaiem, 2013).

2.2. Le rôle de l'information et des représentations dans la construction du projet professionnel

La prise de décision relative au choix de carrière se fait à partir du stock d'informations disponibles, qui recouvre à la fois la connaissance objective du fonctionnement des marchés du travail et des procédures de recrutement et les représentations subjectives des systèmes professionnels en question. La nature de ces informations dépend alors de l'environnement dans lequel le docteur a évolué.

Les docteurs sont souvent formés dans le milieu académique où la carrière universitaire est portée en idéal (Stephan, 1996). Cependant, "some fields and some institutions have a longer history of industry employment, which may affect what PhD students perceive as 'acceptable' or 'desirable' jobs" (Roach et Sauermann, 2010). Ces derniers, et Agarwal et Ohyama (2012) depuis, se sont intéressés à la question du « goût pour la science » et de la nature des attentes des docteurs qui semblent les orienter naturellement vers un type de carrière. Ainsi, la préférence pour des hauts salaires et l'accès à des ressources (financement et équipements) sont les attributs des docteurs qui s'orientent vers la recherche privée. Les docteurs souhaitant faire une carrière académique sont davantage animés par la liberté de choisir leur sujet de recherche, la possibilité de diffuser et publier leur résultat auprès de la communauté scientifique, ainsi que la collaboration, en référence à l'*ethos* scientifique développé par Merton (1973).

Face à la rareté des postes dans l'ESR dans de nombreuses disciplines, les étudiants pourraient être moins attirés par la carrière universitaire en raison de la difficulté attendue pour se stabiliser (Fox et Stephan, 2001), mais selon Roach et Sauermann (2010), c'est moins l'offre réelle de postes qui importe que la perception que les docteurs ont de ce marché du travail. Le soutien de leur entourage professionnel – ou plus précisément le *mentorship* – est primordial pour accéder à un poste, comme le soulignent Wright et Wright (1987) : "mentors help their proteges become aware of the unwritten rules and politics involved in the profession" (*ibid*, p.204).

Pour terminer, la temporalité et le rythme de construction du projet doivent être interrogés. A partir d'une étude de cas de 400 jeunes docteurs de sciences de l'ingénieur à Grenoble, Mangematin (2000) montre que les doctorants construisent leur parcours et valorisent leurs résultats de recherche en fonction du type d'emploi qu'ils espèrent. Ainsi, tous les doctorants ne se conforment pas aux critères de recrutement académique mais à ceux du monde professionnel dans lequel ils anticipent de s'insérer en fin de thèse. La précocité de la formulation d'un projet professionnel serait alors un gage de réussite dans la mise en œuvre de ce projet, mais tous les doctorants ne sont vraisemblablement pas motivés par un projet précis. Selon Bouffartigue (1994), qui s'est intéressé aux ingénieurs, il est fréquent qu'un étudiant « n'exprime guère de préférences, *a fortiori* de véritable projet, quant à son avenir professionnel et se contente de déléguer en quelque sorte au temps qui passe le travail d'élucidation du champ des possibles objectifs et du champ de ses propres dispositions subjectives ».

Comment et quand se construisent les choix professionnels des docteurs ? A l'issue de la thèse, quels sont les déterminants qui expliquent que les jeunes docteurs s'engagent ou non dans les procédures d'accès à l'emploi académique ? Nous accorderons une attention toute particulière aux représentations des docteurs et leur adhésion aux systèmes professionnels avec lesquels ils ont interagi.

2.3. L'intervention de la vie personnelle et de la géographie dans les choix de carrière

Le déploiement des carrières décrites précédemment peut faire intervenir une mobilité géographique. Cette dernière s'est imposée comme un principe de gestion des carrières dans la société moderne² (Boltanski et Chiapello, 1999 ; Bauman, 2013 ; Boussard, 2013), d'abord dans le privé avec la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences des cadres, puis dans le public à travers des dispositifs institutionnels qui organisent le marché interne du travail académique (Piore et Doeringer, 1971 ; Musselin, 2008). L'importance accordée à la mobilité géographique transparait en début de carrière à travers deux règles tacites, très sensibles au fonctionnement des disciplines. D'abord, la réalisation d'un post-doctorat dans un autre laboratoire, voire à l'étranger, comme condition *sine qua none* de l'accès à un poste académique, notamment en chimie. Ensuite, l'adoption par certaines communautés

² Le renversement de la représentation de la mobilité, perçue auparavant comme un manque de stabilité met en évidence la dimension subjective associée à la question de la mobilité. Callico et al. (1974) rapportent dans un document de l'APEC : « La mobilité est généralement vue comme de l'instabilité. Il y a en France un vieux mythe qui veut que celui qui change, qui est bon à tout, n'est en fait bon à rien, instable, et qu'il ne pourra pas se fixer. Très liée à ce préjugé est l'image qu'on se fait du chômeur ». Aujourd'hui, la mobilité est un gage de dynamisme, d'employabilité des personnes et de circulation des idées.

scientifiques, à l'image des mathématiques, de l'interdiction du recrutement local (*i.e.* recruter un candidat ayant soutenu sa thèse dans le même établissement) (Godechot et Louvet, 2008).

Dès lors que la mise en œuvre de la carrière implique un déplacement dans l'espace, on voit poindre un enchevêtrement de plusieurs types de trajectoires - professionnelle, géographique et personnelle - qui entrent en négociation. Pour Boussard (2013), « la mobilité géographique constitue un déplacement espace-temps qui met en jeu des éléments de la sphère privée et domestique. (...) Elle n'est pas détachée des propriétés sociales des individus ni indépendante du rapport à la trajectoire individuelle. Elle est le résultat de configurations articulant rapport au travail et à la carrière, modèles conjugaux, rapport social au territoire et moment dans la trajectoire biographique et la carrière familiale ». Cela renvoie notamment à la question de l'ancrage des individus, dans un espace géographique et dans un réseau de relations (Grossetti, 1991; Dahl et Sorenson, 2010) : les réseaux personnels ont une structure spatiale (Grossetti, 2006) et un individu qui connaît une mobilité va voir son rapport avec son réseau de relations modifié (Bonnet et al., 2007). La situation matrimoniale – être en couple et/ou avoir des enfants - est un élément déterminant puisqu'elle peut faire peser sur les choix de localisation un ensemble de contraintes (emploi du conjoint, enfants scolarisés, propriété immobilière, etc.), d'autant plus probables que les docteurs finissent leurs études à un âge avancé dans le cycle de vie (Shauman et Xie, 1996 ; Vincent et al., 2010). Les arrangements conjugaux, qui consistent pour les personnes en couple à s'engager dans des processus décisionnels joints, peuvent compliquer la mobilité, et sont souvent défavorables aux femmes (Pochic, 2005 ; Bonnet et al., 2007).

Enfin, l'ancrage semble être renforcé dès lors que l'individu est diplômé dans sa région d'origine, là où il a grandi. Selon Perret (2003), avoir soutenu dans sa région d'origine augmente significativement la probabilité d'y rester en emploi ; près de quatre docteurs sur dix n'ont jamais changé de région entre la classe de sixième et le premier emploi après la thèse. Nous interrogeons alors le poids des retours, effectifs ou projetés : dans quelle mesure la trajectoire antérieure à la thèse structure-t-elle l'après-thèse ? Dans le cas des docteurs étrangers, la question du retour dans le pays d'origine peut également être posée.

Bouffartigue (1994) montre que la nouvelle génération souhaite « la prise en compte des exigences liées à une vie familiale « à double carrière », favorisant une prise de distance vis-à-vis du modèle de carrière impliquant une disponibilité temporelle et géographique maximale ». Si la géographie peut être vue comme une variable d'ajustement - je vais où il faut aller pour mettre en œuvre ma carrière – elle peut représenter une contrainte qui

hypothèque les ambitions professionnelles – j’ai choisi cette carrière car je (nous) ne suis (sommes) pas mobile(s). La trajectoire personnelle des docteurs est-elle au service de leur projet de carrière ou le met-elle en péril ?

3. Caractérisation de la trajectoire des docteurs à partir de l’enquête de suivi de l’Université de Poitiers

3.1. Les docteurs, une population atypique dans le paysage universitaire

A partir des résultats de l’enquête de suivi des docteurs (cf. encadré 1) menée par l’Université de Poitiers (UP), le tableau 1 décrit le profil des docteurs interrogés et répondants. Au sein du paysage universitaire, la population des docteurs se révèle atypique³ non seulement par la modestie de ses effectifs (3,9% des étudiants inscrits à l’UP en 2010-2011 contre 4,5% au niveau national la même année), par une présence féminine plus faible (55,5% des étudiants inscrits à l’UP sont des femmes, contre 40,6% des docteurs en sciences exactes et 47,4% des docteurs en sciences humaines), et par un plus fort taux d’étrangers⁴ (17,0% des effectifs inscrits à l’UP et 46,5% des inscrits en doctorat contre 41,3% au niveau national). Au-delà de ces spécificités structurelles, l’inscription en doctorat fait majoritairement suite à un Master obtenu dans le même établissement (55,2%) : l’aire de recrutement des doctorants à l’entrée en thèse s’avère donc plutôt locale. La proximité entre le profil des docteurs étudiés et celui des docteurs diplômés à l’échelle nationale participe à la validité de cette étude de cas.

[Tableau 1]

Le doctorat présente des frontières « poreuses » entre parcours de formation et parcours professionnel (Calmand et Recotillet, 2013), à la fois au niveau du statut de l’individu à l’entrée en thèse et pendant la thèse. Bien que pour la grande part des docteurs (75,7%), l’entrée en thèse fait suite au parcours de formation, une partie non négligeable (24,3%) a déjà exercé une activité professionnelle, principalement comme salariés de la fonction publique (notamment enseignants dans le secondaire). Ensuite, pendant la thèse, la grande majorité des docteurs sont financés et bénéficient d’un contrat de travail. Le doctorat doit donc être vu à la

³ Les chiffres suivants, relatifs à l’année universitaire 2010-2011, sont issus des fichiers d’inscription administrative de l’Université de Poitiers et du « Repères et références statistiques » du Ministère de l’Enseignement Supérieur et de la Recherche (http://media.education.gouv.fr/file/2011/01/4/DEPP-RERS-2011_190014.pdf).

⁴ La surreprésentation des docteurs de nationalité étrangère n’est pas sans effets sur la façon d’appréhender *a posteriori* les docteurs (localisation au moment de l’enquête) et leurs trajectoires professionnelles (mobilité géographique, gestion des carrières spécifiques selon les pays, etc.). Les docteurs étrangers sont sous-représentés dans les répondants à l’enquête, ce qui s’explique par une plus grande difficulté à les contacter.

fois comme un diplôme préparant à la carrière et faisant déjà partie intégrante de celle-ci.

Le tableau 2 illustre la forte structuration disciplinaire du contexte de réalisation de la thèse : financement, durée, projets professionnels, localisation, etc. Elle transparaît d'abord au niveau des financements dont bénéficient les doctorants, la part des thèses financées étant sensiblement plus importante en sciences exactes (64 sur 69) qu'en sciences humaines (18 sur 38). L'ensemble des bourses CIFRE, plus insérées dans le monde socio-économique, relèvent des sciences exactes. Les disciplines présentent également des durées de réalisation du doctorat très inégales : 38,3% des répondants ont fait leur doctorat en trois ans contre 65,2% en sciences exactes. La question du financement est l'une des explications possibles : l'absence de revenu lié à la thèse implique souvent le recours à une activité rémunérée annexe ralentissant la progression de la recherche.

[Tableau 2]

Concernant les projets à l'entrée en thèse, on note là encore une nette différence entre les doctorants de sciences humaines et ceux de sciences exactes, indiquant que des préférences s'amorcent dès le début de la thèse (Calmand et Giret, 2010). Alors que les premiers se destinent davantage à l'enseignement et la recherche académique (73,7%), les seconds s'orientent plutôt vers l'exercice de la recherche, tous secteurs confondus (60,9% ont pour projet de devenir chercheur sans pratiquer l'enseignement). Ces différences de projets peuvent expliquer en partie l'exercice plus fréquent de l'enseignement pendant la thèse chez les doctorants de sciences humaines.

3.2. Trois ans après la thèse, moins de la moitié des docteurs en poste dans l'ESR

Trois ans après leur soutenance de thèse, 88% des 107 docteurs répondants occupent un emploi, 10% en recherchent un et 2% se déclarent inactifs, mais tous ont déjà occupé un premier emploi depuis l'obtention du grade de docteur. Nous proposons de qualifier la situation des docteurs en croisant deux variables binaires : l'accès à un emploi relevant de l'ESR et la stabilisation dans l'emploi (fonctionnaire, CDI). L'ESR stabilisé correspond essentiellement aux postes de maître de conférences (MCF), chargé ou ingénieur de recherche, l'ESR non stabilisé aux postes d'ATER, post-doctorat ou chercheur contractuel à durée déterminée. Les emplois non ESR recouvrent une forte diversité, allant du chercheur dans la R&D privée à l'enseignant dans le secondaire, en passant par l'assistant hospitalier ; en emploi stabilisé ou temporaire. La distribution des types de trajectoire est donnée dans le tableau 3.

[Tableau 3]

Le poids de l'emploi dans l'ESR (46,7%) se révèle être légèrement inférieur à celui des emplois hors ESR (53,3%). La stabilité de l'emploi occupé diffère sensiblement en fonction de la trajectoire empruntée : plus de six sur dix sont des emplois à durée déterminée dans l'ESR, contre un sur trois chez les non ESR. La stabilisation plus tardive dans l'ESR témoigne de l'existence d'une file d'attente en début de carrière, avec un net recul des postes d'ATER et des post-doctorats (de 44% à 6 mois à 23% à 30 mois), qui se redistribuent à la fois dans les sphères académique et non académique.

Les conditions d'emploi des jeunes docteurs⁵ (tableau 4) diffèrent fortement selon que l'insertion s'effectue dans ou hors ESR. Il existe d'abord de fortes disparités salariales puisque treize actifs non ESR déclarent avoir une rémunération mensuelle nette supérieure à 3000€, alors que vingt-deux actifs ESR déclarent gagner moins de 2000€ nets par mois⁶. Naturellement, la part de l'activité de recherche exercée dans l'emploi varie également : le fait d'occuper un poste dans l'ESR s'accompagne d'une part d'activité de recherche plus forte (en moyenne 55% contre 36%).

[Tableau 4]

Enfin, concernant la localisation des emplois, l'insertion régionale concerne seulement 20% des docteurs, soit une proportion relativement faible comparée aux tendances observées à partir d'enquêtes nationales (Bernela, 2014). Les docteurs non ESR s'insèrent davantage en France hors région (près de 60%) alors que l'emploi ESR se répartit équitablement entre l'échelle nationale et l'étranger. Cette part non négligeable des emplois à l'étranger s'explique par le poids des post-doctorats qui se déroulent fréquemment à l'étranger et par le poids des mobilités de retour des docteurs étrangers. En effet, parmi les vingt-sept docteurs de nationalité étrangère en emploi, vingt-et-un sont localisés à l'étranger, dont seize dans leur pays d'origine. On constate un phénomène similaire auprès des docteurs de nationalité française : sur l'ensemble des docteurs ayant obtenu leur Master hors région, 22% retournent travailler dans leur région d'origine. Cela peut traduire une logique d'ancrage et l'influence de la trajectoire personnelle, que l'on retrouve en creux dans les cas de non-mobilité des docteurs originaires de la région Poitou-Charentes.

⁵ Sur les 94 docteurs en emploi, seuls 89 sont étudiés, car 5 ont fourni des réponses incomplètes.

⁶ Ce résultat est conforme aux préférences observées par Roach et Sauermann (2010) et Agarwal et Ohyama (2012). Notons qu'ici les emplois non ESR couvrent un champ plus large que la recherche privée, ce qui tend probablement à diminuer le niveau de salaire du groupe.

3.3. La participation aux procédures d'accès à l'emploi académique

Après ces premiers éléments statistiques sur le profil et les situations d'emploi des docteurs, nous proposons une lecture dynamique des parcours professionnels sous le prisme de l'accès au poste de MCF qui constitue, rappelons-le, le projet exprimé par la majorité des docteurs à l'entrée en thèse. Cet examen des trajectoires sous l'angle de l'accès à l'emploi académique est rendu possible par le formalisme et le phasage des modes de recrutement en vigueur. Après la soutenance de thèse, les docteurs doivent déposer en fin d'année civile un dossier de candidature auprès d'une (ou de plusieurs) section(s) du CNU⁷ (étape 1) afin d'obtenir la qualification de MCF. Le CNU communique les résultats au début de l'année qui suit, les docteurs étant ou non qualifiés (étape 2). S'ils le sont, ils peuvent alors candidater dans les établissements sur les postes ouverts au concours (étape 3). Après les auditions (sélection sur dossier puis audition orale) qui se déroulent au printemps, les établissements classent les candidats qui, après le jeu des désistements, obtiennent ou non un poste de MCF pour la rentrée universitaire qui suit (étape 4).

Les processus de recrutement des universitaires font donc intervenir des phases nationales (étapes 1 et 2) et locales (étapes 3 et 4). Nous proposons de suivre la trajectoire de la population étudiée à partir des choix des docteurs de participer ou non aux diverses étapes liées aux règles du recrutement académique. Pour chacune des quatre étapes identifiées, les configurations sont binaires et imbriquées de sorte que l'étape n doit être positive pour que l'étape n+1 puisse l'être. La figure 1 positionne les docteurs en fonction des différentes configurations possibles et donne pour chacune d'elles la situation d'emploi des docteurs concernés (dont la distribution est indiquée dans le tableau 3). Dans la suite de l'article, nous distinguons au sein des docteurs en poste stable hors ESR les trajectoires « indirectes », caractérisées par un engagement dans les procédures d'accès à l'emploi scientifique c'est-à-dire par une candidature à la qualification CNU, des trajectoires « directes ».

[Figure 1]

Sur les 107 docteurs ayant répondu à l'enquête, près de la moitié (52) ont fait une demande de qualification auprès du CNU dans les trois années qui ont suivi celle de leur soutenance. Cette proportion correspond à celle ayant exprimé à l'entrée en thèse le projet de devenir enseignant-chercheur (tableau 2). Parmi les 55 docteurs n'ayant pas demandé la qualification, 33 sont en poste hors ESR dont 21 stabilisés. De plus, sept sont en poste stable dans l'ESR à

⁷ Le Conseil National des Universités est organisé en sections disciplinaires et composé de pairs nommés et élus.

l'étranger : il s'agit essentiellement de docteurs de nationalité étrangère qui sont retournés travailler dans leur pays d'origine sans être entrés dans le circuit de recrutement académique français.

Parmi les 42 docteurs qualifiés (soit un taux de qualification de 81%), 11 ont décidé de ne pas candidater à des postes de MCF. La plupart restent dans l'ESR sur des postes contractuels (post-doctorat/ATER) : on peut penser qu'ils cherchent à améliorer leur dossier par d'autres expériences afin d'augmenter leur chance d'obtenir un poste plus tard. Enfin, seulement 8 docteurs accèdent à des postes de MCF en France trois ans après l'obtention du doctorat, configuration minoritaire au regard de la population d'ensemble.

Cette représentation schématique de trajectoires-types, où l'examen statique de la situation des docteurs ne traite que de la qualité de leur insertion, ne permet pas de gérer de façon satisfaisante l'hétérogénéité vraisemblable des parcours au sein d'une même trajectoire-type. Par exemple, le profil non ESR stabilisé peut correspondre à un docteur qui ne s'est pas engagé dans le recrutement académique ou à un docteur qualifié et ayant candidaté sans succès à des postes de MCF : ces deux individus occupent une situation d'emploi semblable mais les parcours qui les y ont conduits sont différents. Comprendre cette hétérogénéité implique de questionner conjointement les déterminants qui sont susceptibles d'orienter ces trajectoires et la façon dont ceux-ci interviennent en amont, pendant ou bien après le doctorat. Parmi eux, l'évolution des projets professionnels, les représentations du monde académique, les contraintes personnelles, ainsi que le rapport à la mobilité géographique doivent être interrogés. Les premiers résultats dégagés appellent donc à une approche qualitative qui va permettre d'examiner plus finement les trajectoires d'accès à l'emploi.

4. Déconstruction des choix des docteurs : entre déterminants professionnels, personnels et géographiques

Parmi les répondants à l'enquête, vingt-cinq docteurs ont été interrogés par entretiens semi-directifs (cf. encadré 2). L'objectif est d'apporter des compléments qualitatifs aux analyses quantitatives précédentes. Cette complémentarité des méthodes est indispensable dans la mesure où seuls des entretiens permettent de décomposer finement les choix professionnels des docteurs et leurs comportements de (non-)mobilité. Nous proposons de regarder comment se sont construites les trajectoires d'accès à l'emploi des docteurs, en reprenant successivement les quatre profils identifiés précédemment (croisement des variables ESR/non ESR et stabilisé/non stabilisé).

4.1. La trajectoire ESR stabilisée

Parmi les vingt-cinq docteurs interrogés, huit sont en emploi stable dans l'ESR : quatre MCF en France (a), une ingénieure de recherche (b) et trois équivalents MCF à l'étranger (c). Bien que les étapes menant à l'emploi académique soient formalisées, on observe une forte différenciation des parcours empruntés dès la préparation de la thèse.

a. Entre mise en œuvre d'un projet et accès « hasardeux »

Examinons les trajectoires des docteurs pour lesquels la stabilisation sur le marché du travail académique français s'est faite rapidement. Alors que certains ont mis en œuvre une stratégie pour accomplir un projet formulé dès l'entrée en thèse, nous allons voir que, pour d'autres, cette stabilisation dans l'ESR est plus hasardeuse.

Le point commun de ces quatre parcours est la réalisation d'une thèse financée⁸ en local, c'est-à-dire dans le laboratoire dans lequel ils ont réalisé leur stage de Master. Il s'agit d'une continuité à la fois scolaire et spatiale, sans nécessairement répondre à un réel projet professionnel. Cet engagement dans la thèse ne s'accompagnant pas de mobilité, les jeunes doctorants commencent à pratiquer la recherche dans un environnement familier qui rassemble l'essentiel de leurs relations personnelles et professionnelles. Le déroulement de la thèse se fait sans difficulté majeure, les récits font très souvent référence à un encadrement de qualité, qui leur a permis de terminer la thèse dans des délais raisonnables. Tous ont également enseigné pendant la thèse. Les quatre futurs MCF vont réaliser un post-doctorat à la fin de leur thèse. Pour Astrid et Benoît, jeunes docteurs en « sciences dures », il s'agit clairement de jouer « *les règles du jeu* » pour obtenir un poste.

D'abord animée par un projet d'enseignement dans le secondaire en mathématiques ou physique-chimie, Astrid a fait le choix du doctorat suite au stage de master dans le laboratoire dans lequel elle obtiendra un financement de thèse. Comme beaucoup d'autres jeunes docteurs de sa discipline, elle candidate à des contrats postdoctoraux et obtient un financement d'un an et demi à Tours. Cette mobilité, bien que spatialement très relative, lui permet de prendre ses distances avec son directeur de thèse duquel elle souhaite se rendre indépendante. Qualifiée dès sa sortie de thèse, elle obtient un poste de MCF dans l'équipe où elle réalise son post-doctorat. Bien intégrée, elle n'envisage pas de mobilité professionnelle ou géographique.

⁸ Pour Astrid, Benoît et Clarisse, il s'agit d'un contrat doctoral financé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ou par la Région, avec un monitorat d'enseignement. Sandrine n'a pas obtenu de financement dès son entrée en thèse mais a réalisé plusieurs contrats d'ATER.

Pour Benoît, « *au fur et à mesure de la thèse, l'envie de devenir enseignant-chercheur se confirmait* ». Après la thèse, il réalise un post-doctorat d'un an et demi en Suisse. Qualifié dès l'année qui a suivi la thèse, il n'a été auditionné pour un poste de MCF que la deuxième année à Rennes et Poitiers mais n'a pas obtenu de poste. Il réalise alors un second post-doctorat qu'il termine avant la fin de contrat puisqu'il est recruté sur un poste de MCF au fil de l'eau à Lille, trois ans donc après sa soutenance. Bien que stabilisé, sa localisation ne le satisfait pas : « *je souhaitais revenir dans ma région natale, mais j'ai trouvé un emploi ailleurs* ».

Pour Clarisse et Sandrine, docteures en SHS, l'accès à la maîtrise de conférences n'est pas marqué par une appétence forte et revendiquée pour l'enseignement et la recherche, en tous cas à l'entrée en thèse. Le projet professionnel étant toujours incertain en fin de thèse, elles décident de faire un post-doctorat afin de mettre à l'épreuve, dans un nouvel environnement, leur goût pour la recherche.

« C'est vraiment par intérêt que je faisais ça [de la recherche]. Et même jusqu'à l'année dernière où j'ai postulé [aux postes de MCF], j'étais toujours pas sûre de vouloir faire ça. J'avais pas vraiment un objectif en tête. (...) Après la thèse, je savais pas si je voulais continuer ou pas donc j'ai fait un M2 pro, car après une thèse, j'avais pas de concours de psychologue. Je me suis dit ça me laissera un an pour voir ce que je veux faire et puis pas sans rien faire. (...) Après j'ai fait un post-doc à Lille. Ca s'est bien passé et ça m'a décidée à continuer en fait. » (Sandrine)

Sandrine réalise un second post-doctorat à Lyon, et demande la qualification, deux ans après la fin de sa thèse. Pour elle, les deux post-doctorats ont permis de confirmer son envie de faire de la recherche et d'améliorer son dossier scientifique en publiant. Elle obtient un poste de MCF l'année qui suit à Paris. Pour Clarisse, la candidature aux postes de MCF n'a pas été si évidente.

« Donc année de post-doc trop cool, je me dis vas-y, t'as envie de faire ça. Dans mon idée, j'ai plutôt envie de postuler sur des postes de chargée de recherche, donc je regarde au niveau de l'Ird, l'Inra, le Cirad, le Cemagref, pour me rendre compte qu'il y a une furieuse pénurie de poste. Le Cnrs j'y pense pas trop, j'ai quand même pas un dossier assez solide pour candidater en économie, et y a rien qui sort au niveau des postes en pluridisciplinaire. Là je me dis d'accord si t'as envie de faire ça, tu vas pas avoir 50000 possibilités, il va te rester la possibilité de candidater dans les universités. Et pour la première fois, je me suis vraiment posée la question de savoir si je voulais faire ça, parce que des quatre années passées pendant la thèse

et même pendant le post-doc, c'était la politique de l'autruche, je voulais pas y penser. Donc sur les six derniers mois de mon post-doc, de janvier à juin 2012, je me mets dans la dynamique de recherche d'un poste de MCF, et là la question de la géographie s'est posée très fortement, où je candidate ? (...) Ce moment où tu regardes tout ce qui se passe en France, c'est rude, tu te dis est-ce que je peux vivre là ? C'est vraiment une période compliquée, surtout quand tu dois faire les choix à deux. » (Clarisse)

Faute de pouvoir accéder à un poste de chercheur, elle candidate à des postes de MCF localisés sur l'arc atlantique, exceptés ceux de Lille et Montpellier qui semblent taillés sur mesure scientifiquement. Montpellier est privilégiée par son conjoint pour des raisons professionnelles. Tous deux originaires de la région Poitou-Charentes, un retour est envisagé mais pas dans l'immédiat. Finalement, Clarisse présente un parcours linéaire, comparable aux trajectoires précédentes d'Astrid et Benoît, mais sans vraiment l'avoir construit ou prémédité.

b. Le doctorat comme espace de révision du projet professionnel

Suite à l'obtention d'un DESS, Amandine se positionne sur le marché du travail sur un profil d'ingénieur. Face à la difficulté de trouver un emploi, elle retourne chez ses parents, où sept mois de chômage vont la conduire à regarder les offres de thèse, ce qu'elle n'avait jamais envisagé auparavant. Elle obtient un financement dans un EPST à Bordeaux, sa ville d'origine, avec une affiliation à Poitiers purement administrative, *via* son directeur de thèse. Elle s'y sent rapidement comme dans une « boîte privée », avec « une vraie vie de salariée ». Au fur et à mesure de la thèse, elle révisé son projet professionnel, l'expérience de doctorat modifiant profondément sa vision de la pratique de la recherche.

« Je voulais travailler dans le privé ou en tout cas dans une entreprise industrielle. Et puis, j'ai découvert [pendant la thèse] la possibilité de faire plein de choses. On a quand même une certaine liberté et une possibilité d'aller faire des recherches là où ça nous intéresse. Finalement, j'ai découvert que j'aimais bien la recherche, ça me plaisait bien. Et qu'une carrière académique me déplaisait pas excepté le fait que je n'avais pas envie de faire d'enseignement donc que je ne voulais pas être maître de conf' par la suite mais chargée de recherche. » (Amandine)

Dès la deuxième année de thèse, le directeur de son équipe lui propose de passer un concours pour un poste de chargée ou ingénieure de recherche. L'EPST ne pourra finalement ouvrir qu'un poste d'assistant ingénieur : bien qu'intéressée par cette perspective locale, le déclassement est trop important. Amandine décide de chercher un poste ailleurs, en ayant la

garantie de pouvoir rester pendant sa recherche d'emploi dans l'EPST en tant qu'ingénieure contractuelle. Elle saisit alors l'opportunité d'un poste d'ingénieur de recherche à Limoges ouvert au concours, sur les conseils d'un membre de son jury lui-même localisé à Limoges.

« C'était un poste dans la fonction publique donc il y avait quand même quelque part une sécurité de l'emploi, même s'il y a plein d'à-côtés qui sont pas forcément positifs : le salaire est pas aussi élevé que quand on est dans le privé, loin de là. Mais après, il y avait que c'était pas si loin de Bordeaux, en deux heures et demi je suis chez moi. » (Amandine)

c. Le retour dans le pays d'origine pour une carrière académique

Parmi les docteurs interrogés, trois sont de nationalité étrangère et sont retournés dans leur pays d'origine à l'issue de la thèse avec des cheminements spécifiques. Pour Natacha, déjà enseignante dans son université d'origine en Roumanie, une thèse franco-roumaine constitue un gage de qualité pour accéder à un poste titulaire dans son pays. Aimé, de nationalité gabonaise, est quant à lui arrivé en France dès le master alors que Pauline, partie de Norvège après le baccalauréat, a réalisé l'ensemble de son cursus universitaire à Poitiers. Le retour au pays d'origine de ces trois docteurs s'est fait dans un contexte où l'insertion sur le marché académique français leur semblait difficile. De plus, l'ancrage géographique dans le pays d'origine était particulièrement structurant pour Natacha et Aimé.

« Ce n'est pas facile d'avoir un poste en France, je l'ai très bien compris assez rapidement. J'ai demandé à mon professeur quelles seraient les chances d'avoir un poste en France et il m'a dit très peu de possibilités, même pour les Français qui ont fait un doctorat à part entière en France, c'est difficile. Et je l'ai cru. En plus, j'ai mon enfant à la maison, je dois rentrer m'occuper de lui, je ne peux pas perdre mon temps à faire des démarches. (...) C'est compliqué car mon mari aussi il a un job ici. Il a fondé une entreprise lui-même et pour que ça marche, il faut qu'il soit présent. J'aurais dû prendre une décision qui aurait affecté trois personnes. Si ça avait été juste moi, ça m'aurait tenté bien sûr. J'aurais peut-être passé mon temps à chercher des postes ou alors à accepter même des postes provisoires, mais non, je ne pouvais pas me permettre de faire cela. » (Natacha)

« Quand je suis venu en France, j'étais très déstabilisé, c'était la première fois que je prenais l'avion, puis le train. J'ai posé les pieds dans la ville, je ne connaissais rien. Puis, je me suis rendu non sans difficulté à ma chambre au CROUS. La dame de l'accueil m'a accompagné. Je me suis assis sur le petit lit, seul, et j'ai tout de

suite su à ce moment-là que je reviendrai tôt ou tard au Gabon. (...) Je suis parti sans vraiment avoir cherché, je ne pensais pas pouvoir avoir un poste en France, je voyais que c'était déjà difficile pour les jeunes docteurs français. J'étais sûr d'avoir un job au Gabon, avec un doctorat français, on ne peut pas chômer. » (Aimé)

Pauline présentait une socialisation plus forte avec un mari rencontré en France, elle a essayé de trouver un poste en France, mais a finalement saisi une opportunité dans la capitale norvégienne.

« Je voulais rester dans le milieu [après la thèse], parce que plus ça avançait, plus je me rapprochais du monde académique. Donc j'ai postulé pour une vingtaine de postes d'ATER et deux universités m'ont répondu que j'avais pas été prise et les autres même pas de réponse. Je me suis dit faut que j'aille voir ailleurs, si j'ai même pas de poste d'ATER maintenant, qui sont des postes assez précaires, pour devenir maître de conf', ce sera super difficile. (...) J'ai finalement obtenu un poste de chercheur dans un petit centre de recherche à Oslo alors que j'avais pas encore fini ma thèse. (...) Pour mon conjoint, graphic designer, c'est plus facile de trouver quelque chose, c'est moi qui allait l'emmener quelque part, il était prêt à me suivre » (Pauline)

4.2. Trajectoire ESR non stabilisée

Face à la difficulté de trouver un poste stable dans l'ESR, les docteurs développent des stratégies différenciées : alors que certains témoignent d'une volonté forte de rester dans le circuit, avec la nécessité d'être mobile géographiquement (a), d'autres envisagent un renoncement à la carrière académique (b).

a. Usage de la mobilité en attente d'une stabilisation

Originaire de Normandie, Florian découvre en master une réelle attirance pour la recherche et, voyant passer une offre de thèse à Poitiers sur un sujet qu'il affectionne particulièrement, postule et obtient un financement. Le grade de docteur obtenu, Florian candidate à la qualification dans deux sections CNU et en obtient une. Dans l'attente d'un poste, il réalise un post-doctorat, avec une préférence claire pour l'étranger. Cette mobilité recherchée est rendue possible grâce à un contrat de télétravail de sa conjointe, qui peut le suivre tout en conservant son emploi. A l'issue de ce premier post-doctorat, il se retrouve sans emploi mais continue à exprimer une forte volonté de « *rester dans le circuit* » et de valoriser scientifiquement ses travaux. Il réalise un second post-doctorat en Allemagne et est dans une situation de recherche

de poste sans réelle contrainte géographique, mais avec une attention particulière aux ouvertures de postes à Poitiers.

« Donc après j'ai continué à travailler parce qu'on produit pas mal de connaissances et de données et le temps qu'on les analyse et qu'on les publie ça prend du temps, donc j'ai continué à fréquenter mon ancien labo de manière régulière à venir discuter, aux réunions, venir commenter les travaux, préparer des articles, donc en gros j'étais encore dans les murs du labo à aider aussi quelques personnes à faire des manip sur des choses que j'avais plus ou moins faites. (...) J'ai encore une qualif' valable au moins cette année, donc je vais regarder ce qui vient, je sais qu'il y aura un voire deux postes dans mon ancien labo à Poitiers. Non voilà tout est possible, si on a de l'argent pour travailler ici [en Allemagne], on reste ici, si il faut aller ailleurs, on ira ailleurs. » (Florian)

La trajectoire de Clément fait écho à celle de Florian. Une fois la thèse terminée, Clément va être confronté à la difficulté d'obtenir un poste de MCF, et à défaut, un contrat postdoctoral. Face à la difficile stabilisation dans l'ESR, Clément et Florian tendent à développer un discours critique sur le monde de la recherche français et sur les processus de recrutement à l'œuvre.

« J'ai eu ces deux déconvenues : de ne pas avoir à l'époque de soutien de mes collègues, et pourtant je m'entendais très bien avec eux, pour m'aider à trouver un post-doc ; et par rapport au système en lui-même où je me suis rendu compte que les gens préfèrent embaucher un ancien de l'équipe la plupart du temps. C'est deux choses qui m'ont donnée envie de partir à l'étranger et d'aller voir ailleurs comment ça se passait. (...) A la fin de ma thèse, j'étais célibataire. Disons que je n'avais pas d'attache indestructible qui ne pourrait supporter la distance. » (Clément)

Finalement, Clément va trouver, via de multiples candidatures spontanées, un post-doctorat en Suisse dans une structure de recherche d'Etat non universitaire, caractérisée par de fortes interactions avec le milieu industriel. Il vient de redemander la qualification dans trois sections pour pouvoir continuer à candidater sur les postes de MCF.

« Là, je suis dans les recherches d'emploi, mon premier critère à l'heure actuelle, c'est que j'aimerais retourner dans une ville francophone. » (Clément)

b. Vers un « deuil » de l'ESR ?

Louise et Séverine ont très tôt considéré qu'il était nécessaire de se préparer à plusieurs types de scénario, elles étaient ouvertes à la fois aux carrières dans le public et dans le privé. Louise a fait une thèse sur l'art médiéval et a veillé pendant sa thèse à diversifier ses expériences. Séverine, elle, a réalisé une thèse en reprise d'études, son expérience en bureau d'études ne la satisfaisant pas. La perspective de carrière académique après la thèse est mise à l'épreuve pour les deux jeunes docteurs. Pour Louise, le nombre de postes de MCF publiés par an ne lui laisse selon elle aucune chance, elle ne va même pas s'engager dans les demandes de qualification au CNU, qu'elle pense perdues d'avance.

« Je n'ai pas passé la qualif parce que j'ai pas beaucoup d'expérience en enseignement. Aujourd'hui on privilégie les parcours qui ont une forte expérience dans l'enseignement : je crains que mon profil ne soit pas suffisant. (...) Dans notre domaine il n'y a pas de poste. Il y a un ou deux postes sur la France. On ne peut pas envisager les poursuites de carrières. La moyenne d'âge pour intégrer les sciences humaines c'est 38-40 ans. Il me fallait contourner le système. On m'a donc menti dès le départ : au final on n'avait pas de postes derrière mais on s'en aperçoit au fur et à mesure, c'est pour ça que j'ai fait une thèse professionnalisante et placé des pions ailleurs. A aucun moment je me sens comme un docteur qui a raté sa carrière car je n'ai pas fait que de l'enseignement et de la recherche. » (Louise)

Pour Séverine, c'est la confidentialité liée à ses recherches, à deux reprises (pendant la thèse puis le post-doctorat) qui vont l'empêcher de publier et donc de répondre aux exigences académiques pour être recrutée. Cette situation est marquée par une relative imprévisibilité et va avoir des conséquences très fortes sur la suite du parcours.

« J'ai une thèse sous brevet donc autant vous dire que niveau publication, c'est un peu la misère. En fait, quand je suis entrée en thèse, elle était pas du tout confidentielle puis j'ai mis au point une formulation de test liquide, c'est typiquement le genre de chose que, si ça marche, ça peut être breveté sans souci, et en fait ça a marché dès les premiers mois de la thèse, du coup j'ai fait énormément de tests, sur trois ans de thèse, j'ai deux séries d'essais, y a un beau projet de brevet qui a pu sortir. (...) J'ai trouvé un post-doc dans une boîte de phyto/pesticides qui était intéressée, et j'essaie de plus me faire avoir, j'ai demandé si on était soumis à confidentialité sur le projet, la réponse était non, donc je me suis dit on pourra publier quelques petites choses, donc ok je vais chez eux en post-doc et au bout d'un

mois, bah en fait non ça va être confidentiel. Là je me suis dit au revoir ma carrière académique, c'est bon, là je l'ai vu partir, trouve autre chose, fais quelque chose de ta vie. » (Séverine)

Après le post-doctorat qui ne lui permettra pas de publier, Séverine va finalement retourner en bureau d'études, au Havre. Son conjoint demande une mutation pour la suivre, ce qui la « fixera » géographiquement. Son ouverture aux opportunités académiques sera donc limitée dans l'espace.

« Là je recherche vraiment du travail, et là je suis plus mobile du tout, je veux rester en Normandie, soit haute, soit basse, à la limite Ouest parisien, mais je peux plus bouger. (...) Mon conjoint a un très bon poste toujours dans la même boîte, c'était sa première mobilité pour venir au Havre, la prochaine mutation est entre 5 et 8 ans, donc au bout d'un moment, faut arrêter. Y a beaucoup de collectivités locales qui cherchent, là il va y avoir les inscriptions au concours d'attaché territorial pour pouvoir prétendre aux postes de la fonction publique. Je regarde même les postes d'ATER dans le coin, je suis pas fermée aux postes académiques, c'est plus eux qui sont fermés à mon profil. Ou même les post-docs, mais j'irai pas le faire à Marseille le post-doc. » (Séverine)

4.3. Trajectoire non ESR stabilisée « directe »

Il s'agit là des docteurs en poste hors ESR qui n'ont jamais demandé la qualification CNU suite à l'obtention de leur doctorat, ce qui s'explique par différents éléments : une carrière académique jamais vraiment envisagée, car très éloignée de l'environnement dans lequel ils ont réalisé leur thèse (a), un discours très critique sur un système dans lequel ils ne souhaitent pas travailler (b), un renoncement car trop d'implications dans la vie personnelle (c) ou un projet qui est moins professionnel que passionnel (d).

a. Le monde lointain de l'ESR : école d'ingénieur et site délocalisé

Fabrice, Yoann, Jérôme et Paul ont réalisé une thèse appliquée en « sciences dures » et n'ont jamais réellement envisagé une carrière académique. Les deux premiers ont fait leurs études en école d'ingénieurs et n'ont jamais fréquenté les bancs de l'Université. Leur projet professionnel était clairement orienté vers le monde industriel, dès l'entrée en thèse.

« A la fin des écoles d'ingénieurs, on a un stage en entreprise de six mois. Et puis après, soit on intègre le marché du travail, soit, j'étais en contact avec des professeurs qui cherchaient des étudiants pour faire une thèse, à l'époque il n'y avait

pas énormément d'étudiants qui voulaient faire une thèse en ingénierie. Je me posais la question de savoir si je partais en industrie. La raison du choix c'est essentiellement parce que je voulais approfondir les connaissances techniques et scientifiques dans mon domaine. (...) Moi c'était plus pour intégrer des bureaux de R&D dans l'industrie, donc j'ai jamais eu comme plan de carrière on va dire, de faire une carrière universitaire. » (Fabrice)

Les récits de vie mettent clairement en évidence la segmentation du marché du travail scientifique entre des carrières académiques ou dans la R&D privée. Les attentes des deux secteurs et les critères de recrutement ne sont pas les mêmes, la réalisation d'une thèse n'étant même pas un atout certain pour les secondes. Yoann et Fabrice ont alors développé leur expérience pour répondre au mieux aux standards de la carrière qui les intéressait (Bouffartigue, 1994 ; Mangematin, 2000).

« Pendant la thèse, j'ai participé à un ou deux congrès, mais j'ai pas eu de papier à mon nom. (...) Je sais qu'il y en a qui se forçaient à publier parce qu'ils savaient que derrière, s'ils voulaient un poste un poste de maître de conf', ils étaient obligés d'avoir publié. » (Fabrice)

Les deux jeunes docteurs ont trouvé un travail sans difficulté. Yoann a été recruté dans l'établissement dans lequel il a réalisé sa thèse. Fabrice a trouvé un emploi en Belgique, puis à Lyon, les mobilités étant davantage subies que choisies.

« Quand on arrive dans une nouvelle ville, il faut se refaire des relations sociales. Par exemple, on est arrivé à Lyon, on ne connaissait personne, c'est pas évident. Vis-à-vis des familles, moi la Vendée c'est 6-7 heures de route, c'est un point négatif, mais bon, il faut faire des choix. » (Fabrice)

Pour Jérôme et Paul, qui ont tous deux réalisé leur thèse sur les animaux dans un site délocalisé de l'Université de Poitiers, le doctorat a été vécu loin des préoccupations universitaires et des standards de la carrière académique.

« La qualif CNU, comment ça ? Ah non non, à trois mille lieues de ça. (...) J'ai pas fait que ça [de la recherche] pendant ma thèse, j'ai fait pas mal de trucs à droite à gauche, tout ce qui est inventaire, suivi de population démographique, ça avait rien à voir avec ma thèse quasiment. Je m'occupais également de faire des animations avec les enfants sur les serpents. C'est grâce à ça que j'étais été embauché en tant que chargé de mission pour faire de l'évaluation d'un programme de conservation,

on ne m'a pas pris pour mes compétences vis-à-vis de mon sujet de thèse finalement. » (Paul)

Sans connaître précisément les procédures d'accès à l'emploi académique, ils les considèrent comme de réelles épreuves qui nécessitent un investissement trop important, ce qui les conduit tous deux à s'insérer en bureau d'études.

« Lui [Mon encadrant], durant sa thèse et les années qui ont suivi, il a vraiment énormément investi au détriment de sa vie personnelle. Moi c'était pas ma façon de voir les choses donc au début ça lui semblait difficile à comprendre, parce que c'était pas son fonctionnement. (...) J'étais en couple et on a eu un enfant à la toute fin de ma thèse. Plus ça avançait, plus j'ai vu que je poursuivrai pas dans la recherche, que je postulerai pas à des post-doc, donc c'est vrai que j'en ai pas cherchés. J'ai vu que c'était difficilement compatible avec mon projet personnel. Il aurait fallu passer par les concours CNRS, etc. et c'était trop d'investissement pour moi par rapport à mon choix de vie. » (Jérôme)

b. Un rejet du système ESR

A la sortie du DEA, Ashley considère être en concurrence directe avec les diplômés des écoles d'ingénieurs, et voit la thèse comme un moyen de monter en compétence et d'accéder plus facilement à des postes scientifiques à haut niveau de responsabilité.

« De nos jours une thèse c'est un contrat de travail, et le marché du travail est tel à la sortie [de master] que tous les docteurs ne le font pas forcément par esprit académique, mais le font pour le contrat de travail. (...) Connaissant le circuit des écoles, je me suis assez vite dit que par rapport au parcours, il fallait que j'aie au maximum du niveau parce que face à moi sur le marché du travail, y aurait des ingénieurs qui sortent des écoles. » (Ashley)

Elle réalise une thèse cofinancée dans le cadre d'un projet de recherche qui nécessite, au-delà des compétences scientifiques, l'animation des acteurs de la filière étudiée et donc une forte interaction avec le monde socio-économique. Elle estime que ce dernier type d'activité, importante en termes de gestion de projet, n'a que peu de valeur aux yeux de ses encadrants et du monde scientifique. La coordination dans les laboratoires et les relations entre collègues ne correspondent pas à sa vision du monde du travail et elle prend très rapidement ses distances. Aujourd'hui recrutée dans un bureau d'études après une longue période de chômage, elle déplore que la thèse qu'elle a réalisée ne soit pas valorisable hors ESR.

« J'ai vite voulu aller voir dans le privé, j'ai été attristée par le fonctionnement de l'Université. C'est un peu un vase clos, beaucoup sont en couple entre eux, ça manque d'air. Ce que j'aime pas, c'est le côté un peu cour de récré, c'est vraiment des histoires de personnes, c'est des problèmes d'ego qui m'ont vite dit qu'il fallait quitter ce monde-là. (...) Je pense, pour tous les docteurs qui ont vécu cette expérience-là, elle est indéniable l'acquisition des compétences on va dire globales, pluridisciplinaires liées à la gestion de projet, quelle que soit la discipline ou la thématique qu'on traite en thèse, sauf que malheureusement, c'est pas du tout entendu sur le marché du travail. » (Ashley)

c. L'impact de la vie personnelle sur les choix de carrière

Murielle a connu de multiples mobilités avant la thèse, motivées par une réelle passion pour la recherche et une attention particulière des spécialisations scientifiques des laboratoires. Elle va rapidement s'intéresser au monde de l'entreprise alors qu'elle considère que le chemin pour accéder à un poste dans l'ESR n'est pas compatible avec son projet de vie, car il demande une longue période de mobilité avant stabilisation. Suite à son doctorat, elle va alors reprendre une formation de master dans une école de commerce – à Paris pour rejoindre son conjoint - pour apprendre les codes du monde pharmaceutique.

« L'entreprise commençait à m'intéresser de plus en plus. Parallèlement à ça, au niveau personnel, j'étais et je suis toujours avec quelqu'un avec lequel on envisageait de se marier à l'époque, et qui de toute manière n'aurait pas pu partir avec moi à l'étranger si je continuais en post-doc. Pour ce choix personnel là, j'ai décidé de ne pas faire de post-doc et de m'orienter vers l'entreprise. Je l'ai annoncé à mes chefs de thèse assez rapidement. (...) Etre maître de conf' dans une Université c'est quand même pas mal, ça m'aurait je pense plu : le travail en tant que tel et la stabilité que ça donne. Le parcours pour y arriver est un parcours difficile. Au bout d'un moment, quand vous avez soutenu votre thèse (j'ai soutenu en 2010, j'avais 27 ans), il fallait que je passe la qualif', que je parte en post-doc pendant 2 ans ou 3 pour ensuite passer les concours de maître de conf' en étant à l'étranger, sans être sûre d'en avoir un parce que c'est quand même ardu. En attendant, vous ne faites rien de votre vie privée ou c'est plus compliqué. Le temps passe. C'est des choix. Moi c'était typiquement le choix à un moment donné : il y a la carrière et il y a la vie privée aussi. Peut-être qu'à un moment donné, je vais avoir envie de mettre ma vie privée plus en avant que ma carrière. » (Murielle)

Pour Delphine, les déterminants personnels ont été également primordiaux dans ses choix de carrière après la thèse. Originnaire de Poitiers, Delphine réalise ses études de médecine puis partage son temps de travail de thèse entre Poitiers et Paris. Une fois devenue docteure, les perspectives de carrière dans l'ESR étant limitées, elle prospecte des emplois dans les hôpitaux parisiens, avec comme objectif de fonder une famille à la capitale.

« Mon conjoint n'est pas originaire de Poitiers, mais de l'Oise. Quand je suis redescendue sur Poitiers, comme il était prévu que je fasse ma thèse à mi-temps sur Poitiers et Paris, lui est resté sur Paris. Je suis retournée chez mes parents pendant mes 4 ans d'assistanat à Poitiers. (...) Pour les enfants, j'ai attendu d'être de retour sur Paris car avec l'aller-retour TGV, ça allait pas être très facile à gérer pendant la thèse. Et après, quand j'étais de retour sur Paris, j'ai attendu d'être un petit peu installée, d'être titulaire de la fonction publique, d'avoir passé ma première année probatoire en tant que praticien hospitalier. Après, une fois que ça a été fait, on s'est installé, on a pris une maison et on a mis en route le bébé. » (Delphine)

d. La thèse comme passion, la carrière académique comme bonus

Nicolas a réalisé ses études de philosophie en région parisienne. Après une Licence à la Sorbonne et un DEA à l'Institut Catholique de Paris, il tente en vain le CAPES et l'agrégation. Il obtient un remplacement de professeur de philosophie en terminale dans l'établissement dans lequel il enseigne toujours, en région parisienne. La thèse est venue comme un défi, avec l'envie d'approfondir un sujet de recherche autour d'un philosophe dont il admire les travaux.

« En termes de temps disponible, c'était un peu compliqué parce que j'ai eu pendant quatre ans 24h de cours en terminale donc ça fait déjà un volume assez conséquent avec les copies, le bac et ainsi de suite. Donc en gros la thèse c'était le soir entre 10h et minuit, c'était le week-end, pendant les vacances. C'est clair qu'à mener de front, ça demande une organisation assez pointue. Dans les profs de philo, dans les quelques établissements que j'ai pu faire ou connaître, j'étais le seul à avoir la folie de commencer une thèse. Parce qu'en plus pendant toute ma thèse, je préparais aussi le CAPES, que j'ai fini par avoir. J'ai eu mes enfants qui sont arrivés en cours de route. J'ai eu quelques années de vie assez remplies. » (Nicolas)

L'affiliation à Poitiers s'est faite via son directeur de thèse, enseignant-chercheur à Poitiers et à Paris. Nicolas a donc réalisé sa thèse tout en enseignant dans son lycée à Paris. Une mobilité à Poitiers n'était pas envisageable.

« S'il avait fallu se déplacer de temps en temps, sporadiquement à Poitiers, c'était toujours envisageable, avec le train, il n'y a pas de problème. S'il avait fallu être localisé à demeure à Poitiers, là c'était clairement inenvisageable. Ça posait un problème pour mes cours de terminale. En gros je devais démissionner et j'en avais pas trop envie, et puis des problèmes familiaux puisque mon épouse est infirmière et travaille à l'APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris) donc changement de métier c'était pas possible. » (Nicolas)

La valorisation professionnelle de cette thèse est plus une perspective qu'un impératif. Les circuits sont complètement différents et être enseignant dans le secondaire n'est pas la voie royale pour obtenir un poste à l'Université. Le microcosme parisien répond à des codes, qu'il ne semble pas satisfaire, or quitter la capitale lui semble compliqué.

« Je ne suis pas quelqu'un d'ambitieux, au sens où je n'ai pas fait une thèse pour devenir professeur à la fac. J'ai fait une thèse parce que je voulais creuser le problème qui me taraudait depuis des années. C'était pas le diplôme qui m'intéressait mais les recherches qui menaient au diplôme. Si en plus ça permettait par la suite d'avoir des cours ou d'enseigner à la fac à temps plein, c'était entre guillemets la cerise sur le gâteau. (...) Je suis déjà très content de mon boulot de prof et de directeur adjoint de mon collège donc je suis pas à la recherche d'un poste pour me nourrir. J'ai déjà des satisfactions professionnelles largement. (...) Je ne suis pas fermé à la possibilité de déménager, d'être mobile à ce niveau-là. Après la question c'est de savoir si mon épouse retrouvera un poste, les écoles des enfants... C'est des problématiques purement domestiques. » (Nicolas)

4.5. Trajectoire non ESR stabilisée « indirecte »

C'est dans ce dernier groupe qu'on observe la plus forte hétérogénéité des parcours. Ils ont la particularité d'avoir tous eu un projet ESR à un moment ou à un autre, mais des blocages leur ont fait abandonner ce projet. Par rapport aux autres parcours, on y évoque de façon plus marquée l'expérience difficile de la thèse.

a. D'une expérience de thèse douloureuse à une désillusion vis-à-vis de l'ESR

Pour Jade, le déroulement douloureux voire chaotique de la thèse est à l'origine d'une représentation négative du système ESR. La réputation de son encadrante a participé selon elle à son éviction du milieu académique, au sein duquel les relations et les soutiens occupent une place décisive (Wright et Wright, 1987). Face à cette désillusion en partie liée à la non-obtention de la qualification, Jade est la seule des vingt-cinq docteurs interrogés à avoir créé

une entreprise. Native de Poitiers, elle insiste sur l'importance d'avoir développé ce projet de création en local, là où elle a pu mobiliser un ensemble de relations, qu'elles soient de nature personnelle ou professionnelle.

« J'ai un très mauvais vécu de ma thèse. J'ai été seule pendant 5 ans à mener des journées de malade. J'étais tellement épuisée à la fin de ma thèse que j'ai mis 3 ans à m'en remettre. Je ne suis pas la seule à dire ça. Il y a plein de docteurs qui vous dirons la même chose. On est vraiment en dehors de la société. (...) Quand on est dans un système de doctorat, on est attaché à son directeur de thèse et ça c'est très grave, c'est-à-dire que si le directeur de thèse est jugé par ses confrères comme un incompetent, le doctorant qui est suivi par ce directeur de thèse est considéré également comme un incompetent. Je pense que ça m'a porté préjudice quand j'ai tenté ma maîtrise de conférences puisque je n'ai obtenu aucun soutien de mon laboratoire, ni de ma directrice de thèse. » (Jade)

b. Une insertion soumise à un fort ancrage territorial

Pour Anne, Juliette, Manon et Simon, la thèse a été réalisée de façon « accidentelle ». Après un master de linguistique et didactique des langues effectué à Chambéry, Simon s'est interrogé sur la suite à donner à ce diplôme.

« Et là, s'est profilée l'idée que, après le Master y a le doctorat. J'avais aucune idée de ce qu'était un doctorat, j'ai juste contacté mes anciens enseignants de Poitiers en leur disant : voilà, j'ai un Master, j'ai appris qu'après il y a une thèse, qu'est-ce que c'est ? » (Simon)

Une fois la thèse terminée, ces quatre docteurs ont demandé et obtenue la qualification dans leur section respective, avec un même rapport à la mobilité : elle n'est envisagée par aucun d'entre eux. Pour Anne, ce sont les choix personnels qui en sont à l'origine, dont le récit témoigne de l'instabilité dans le temps des arrangements conjugaux (Boussard, 2013) : son mari ayant déjà déménagé une fois pour son entrée en thèse, il a dû se refaire un réseau professionnel, et elle se voit mal lui imposer une nouvelle mobilité.

« J'ai eu une petite fille pendant la thèse donc après, il y a eu aussi des choix personnels qui ont fait que, n'étant pas carriériste, je ne me suis pas dit « de toute manière à la suite de ma thèse, je partirai n'importe où pour un post-doc, quels que soient les sacrifices à faire. J'avais des contraintes familiales en local qui faisaient que c'était plus compliqué. » (Anne)

Dans le registre des contraintes personnelles, l'accès à la propriété en cours de thèse peut également être un obstacle à la mobilité, ou en tous cas un élément plaidant pour une insertion locale afin d'éviter les démarches liées à la vente.

« J'ai toujours des contacts avec qui j'ai bossé à la fac, avec qui j'ai bossé plus ou moins indirectement, j'ai vraiment un gros tissu social parce que ça fait maintenant huit ans qu'on est à Poitiers, deux enfants qui sont nés à Poitiers, moi j'ai un boulot à Poitiers où je me sens bien, ma copine est en train de monter un projet sur Poitiers. Puis c'est une ville agréable, un petit microcosme, c'est vrai que dès le moment où notre fille est allée à l'école, j'avais du mal à me projeter ailleurs qu'à Poitiers. »
(Simon)

5. Discussion

5.1. Synthèse des déterminants récurrents

A partir d'une étude de cas de docteurs de l'Université de Poitiers, notre travail articule de manière originale des matériaux quantitatifs et qualitatifs pour mieux comprendre la construction des trajectoires de jeunes docteurs.

Tout d'abord, il semble important de relativiser le rôle des projets formulés dès l'entrée en thèse comme un cap qui dirigerait le parcours. Ainsi, pour certains, l'engagement dans la thèse constitue le premier signal d'une vocation professionnelle ; pour d'autres, il ne répond pas à une stratégie ou une motivation particulière, la thèse étant vue comme une simple opportunité. Empiriquement, on observe plutôt une forte instabilité des projets, qui peuvent être reformulés au cours de l'expérience de doctorat, ou qui peuvent n'être formulés que tardivement. Le rythme de la construction du projet professionnel ne semble pas affecter sensiblement la réussite professionnelle puisque certains docteurs vont accéder à un poste « rare » sans nécessairement l'avoir prémédité. A l'inverse, d'autres vont accéder à un type de carrière plutôt par défaut et renoncement alors même qu'ils disent avoir mis en œuvre les bonnes stratégies pour atteindre leur objectif initial. C'est davantage le contexte institutionnel dans lequel le doctorant évolue et l'éventuel support de ses encadrant(e)s qui sont décisifs. En effet, ne pas avoir de soutien rend difficile la mise en œuvre du projet, même si le périmètre de ce dernier est clairement défini.

Le développement du projet professionnel s'intègre plus globalement dans un projet de vie. Or, les jeunes docteurs, qui terminent leur thèse à 29 ans en moyenne en France, sont à un âge

où la sphère privée est marquée par la mise en couple, la parentalité, etc. Ces interférences semblent davantage affecter les carrières des femmes. A cette question de la sphère privée est directement associée celle de la géographie des parcours. La stabilisation dans l'ESR nécessite souvent une mobilité dans le cadre d'un ou de plusieurs post-doctorats, que tous les individus ne sont pas prêts à réaliser. L'engagement dans le post-doctorat, couplé à une mobilité parfois internationale, se fait souvent dans un contexte d'incertitudes vis-à-vis de la suite du parcours, pouvant amener les jeunes docteurs à renoncer à la carrière académique dès la sortie de la thèse. A ce titre, le registre des déterminants personnels et la configuration conjugale en sortie de thèse est structurant dans le déploiement de la trajectoire professionnelle. La géographie n'est donc pas neutre dans la construction des carrières : le caractère local des réseaux renforce l'ancrage et incite les retours.

5.2. Diversité des trajectoires et dans les trajectoires

Nous montrons qu'une même trajectoire-type identifiée dans l'analyse quantitative, selon une vision statique de la situation à trois ans, recouvre des parcours d'accès à l'emploi très différents, de la même façon que des parcours marqués par des similitudes peuvent aboutir à des trajectoires-types différentes.

Prenons deux exemples. Fabrice et Nicolas ont le même profil trois ans après la thèse dans la mesure où ils ont un emploi stable hors ESR, mais les cheminements qui les y ont conduits et la manière dont ils valorisent le doctorat dans leur parcours sont totalement différents : le premier a « grandi » dans une culture d'ingénierie au sein de laquelle la carrière académique n'était pas envisagée, ce qui l'a naturellement conduit dans le secteur privé ; le second, déjà en poste dans l'enseignement secondaire avant l'engagement dans la thèse, a privilégié la réalisation d'une passion plutôt que l'établissement d'une stratégie de carrière. A l'inverse, Anne et Natacha occupent une position différente mais leur parcours a été marqué par l'importance des déterminants personnels : après la thèse, la première a choisi de chercher un poste localement, prospectant tant dans l'ESR qu'hors ESR, l'important étant de préserver sa vie de famille ; la seconde n'envisageait qu'un retour dans son pays d'origine où son mari et son fils étaient restés.

Nous insistons alors sur la nécessité de mobiliser un matériau qualitatif pour décomposer les processus de décision en début de carrière. Il n'existe pas de déterminant-type ou de prédestination à une trajectoire, mais plutôt une conjonction d'évènements professionnels et/ou familiaux qui, mis bout-à-bout, vont orienter les individus.

5.3. Limites et prolongements de la recherche

Au terme de ce travail, les conclusions doivent être relativisées par le caractère non représentatif de la population étudiée puisqu'il s'agit d'une étude de cas d'une génération de docteurs d'une Université précise : la recherche mériterait donc d'être reproduite dans le temps et étendue géographiquement pour capter l'évolution des comportements et d'éventuels effets territoriaux. De plus, l'interrogation *a posteriori* des docteurs se heurte à un possible biais de reconstruction du discours des enquêtés et suggère la nécessité de réaliser un suivi longitudinal de la population au fil de leur parcours. Cependant, les convergences entre les contenus des différents entretiens et les résultats de travaux existants sont suffisamment nombreuses pour être considérées comme valides.

Un complément à ce travail consisterait à améliorer la compréhension des effets de discipline, dont les conventions spécifiques altèrent les trajectoires d'accès à l'emploi académique (durée moyenne de la thèse, réalisation d'un contrat postdoctoral, interdiction tacite du recrutement local, etc.). Enfin, il est vraisemblable que la pertinence de la catégorisation des trajectoires ESR *versus* non ESR varie selon les disciplines, notamment au regard des opportunités professionnelles hors sphère académique. Malgré la vision simpliste et binaire - confortable méthodologiquement - qui consiste à opposer ESR et non ESR, les entretiens indiquent que cette catégorisation semble avoir du sens dans la façon dont les jeunes docteurs envisagent leur carrière, avec, lorsqu'il y a renoncement, l'impression de sortir d'une communauté. La potentielle porosité entre ESR et non ESR invite à étudier l'hybridation des trajectoires (Lanciano-Morandat et Nohara, 2002) et l'engagement des jeunes docteurs dans les collaborations science-industrie en fonction de leur parcours antérieur.

- Agarwal, R., Ohyama, A. (2013) "Industry or academia, basic or applied? Career choices and earnings trajectories of scientists". *Management Science*, 59(4), 950-970.
- APEC (2014) « Le devenir professionnel des jeunes docteurs : quel cheminement, quelle insertion 5 ans après la thèse ? » *Les études de l'emploi cadre*, 57.
- Auriol, L. (2010) "Careers of doctorate holders: employment and mobility patterns", *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 2010/04, OECD Publishing.
- Bauman, Z. (2013) *Liquid modernity*, John Wiley and Sons.
- Bernela, B. (2014) « Trajectoires professionnelles et géographiques : l'étude de trois générations de docteurs », *Document de travail CRIEF*.
- Boltanski, L., Chiapello, E. (1999) *Le nouvel esprit du capitalisme*, Gallimard.
- Bonnal, L., Giret, J.F. (2009) « La stabilisation des jeunes docteurs sur le marché de l'emploi académique », *Revue d'Economie Politique*, 119(3), 373-400.
- Bonnard, C. (2012) « Jeunes diplômés en sciences : les déterminants de l'accès à la recherche-développement privée », *Formation Emploi*, 117(1), 49-68.
- Bonnet, E., Collet, B., Maurines, B. (2006) « Carrière familiale et mobilité géographique professionnelle », *Cahiers du genre*, 41(2), 75-98.
- Bouffartigue, P. (1994) « Ingénieurs débutants à l'épreuve du modèle de carrière : trajectoires de socialisation et entrée dans la vie professionnelle », *Revue française de sociologie*, 35(1), 69-100.
- Boussard, V. (2013) « Injonction de mobilité et différenciation de carrière pour les cadres : le cas de la mobilité géographique », Rapport pour l'IRES et la CFE-CGC.
- Calmand, J., Giret, J.F. (2010) « Les trajectoires professionnelles des jeunes docteurs après leur thèse : « le goût pour la recherche » à l'épreuve du marché du travail », Communication aux 5èmes rencontres Jeunes et Sociétés en Europe, Montpellier.
- Calmand, J., Recotillet, I. (2013) « L'insertion des docteurs. Interrogation en 2012 des docteurs diplômés en 2007 », *Net.Doc*, 115.
- Dahl, M.S., Sorenson, O. (2010) "The social attachment to place", *Social Forces*, 89(2), 633-658.
- Gérard, L. (2014) *Le doctorat : un rite de passage. Analyse du parcours doctoral et postdoctoral*, Ed. l'Harmattan.
- Giret, J.F. (2005) « De la thèse à l'emploi : les débuts professionnels des jeunes titulaires d'un doctorat », *Bref du Céreq*, 220.
- Giret, J.F., Perret, C., Recotillet, I. (2007) « Le recrutement des jeunes docteurs dans le secteur privé », *Revue d'Economie Industrielle*, 119(3), 85-102.
- Godechot, O., Louvet, A. (2008) « Le localisme dans le monde académique : un essai d'évaluation », *La Vie des Idées*, 22 avril.

- Grossetti, M. (1991) « Trajectoires d'ingénieurs et territoire. L'exemple des hautes technologies à Toulouse », *Sociétés Contemporaines*, 6, 65-80.
- Grossetti, M. (2006) « La ville dans l'espace des réseaux sociaux », In : *La ville aux limites de la mobilité*, Presses Universitaires de France, 83-90.
- Lanciano-Morandat, C., Nohara, H. (2002) « Analyse sociétale des marchés du travail des scientifiques », *Economies et sociétés*, 22(8), 1315-1347.
- Louvel, S. (2006) « Les doctorants en sciences expérimentales: futurs collègues ou jeunes collègues ? », *Formation Emploi*, 96(4), 53-66.
- Mangematin, V. (2000) "PhD job market: professional trajectories and incentives during the PhD", *Research Policy*, 29, 741-756.
- Merton, R.K. (1973) *The sociology of science: theoretical and empirical investigations*, University of Chicago Press.
- Musselin, C. (2008) *Les Universitaires*, Collection Repères, Editions La Découverte.
- Perret C. (2003) « Mobilités géographiques sur le territoire national et insertion professionnelle des jeunes docteurs », *Relief du Céreq*, 2, 53-86.
- Piore, M., Doeringer, P. (1971) *Internal labor markets and manpower analysis*. Lexington, Mass: Heat.
- Pochic, S. (2005) « Faire carrière : l'apport d'une approche en termes de genre », *Formation Emploi*, 91, 75-93.
- Riedinger, N., Zaiem, M. (2013) « Y a-t-il un problème d'insertion des titulaires de doctorat dans les centres de R&D des entreprises ? » *Economie & prévision*, 1, 177-184.
- Roach, M., Sauermann, H. (2010) "A taste for science? PhD scientists' academic orientation and self-selection into research careers in industry". *Research Policy*, 39(3), 422-434.
- Robin, S., Cahuzac, E. (2003) "Knocking on academia's doors: an inquiry into the early careers of doctors in life sciences", *Labour*, 17(1), 1-23.
- Shauman, K.A., Xie, Y. (1996) "Geographic mobility of scientists: sex differences and family constraints", *Demography*, 33(4), 455-468.
- Stephan P.E. (1996) "The economics of science", *Journal of Economic Literature*, 34(3), 1199-1262.
- Vincent, S., Viry, G., Kaufmann, V. (2010) « Carrières académiques : comment concilier mobilités spatiales et vie de famille ? » *Revue Synergies*, Pays Riverains de la Baltique, 7, 77-94.
- Wright, C.A., Wright, S.D. (1987) "The role of mentors in the career development of young professionals", *Family Relations*, 36(2), 204-208.

Encadré 1 : L'enquête de suivi des docteurs de l'Université de Poitiers

La situation professionnelle à trois ans après l'obtention du diplôme, ainsi que les trajectoires empruntées par les docteurs ayant soutenu durant l'année civile 2010 à l'Université de Poitiers, ont fait l'objet d'une enquête réalisée en avril 2013. Toutes nationalités confondues, 163 docteurs diplômés ont été contactés pour répondre à un questionnaire adapté aux spécificités du cursus (financement de la thèse, statut et motivations à l'entrée en thèse, etc.). Le recueil des données s'est déroulé en deux temps : le questionnaire a été mis en ligne en avril 2013, puis des relances téléphoniques ont été menées en mai auprès des docteurs n'ayant pas répondu ou que partiellement. 107 docteurs ont finalement répondu, soit un taux de réponse de 65,6%.

Encadré 2 : Conduite et grille d'entretien

Vingt-cinq entretiens, d'une durée moyenne de soixante-quinze minutes, ont été menés auprès de docteurs diplômés de l'Université de Poitiers en 2010, entre janvier et avril 2014. Cet échantillon n'a aucun caractère représentatif, comme l'indique le tableau 3 (surreprésentation des trajectoires stabilisées et aucun cas de trajectoire non ESR non stabilisée).

Dans une logique biographique, ces entretiens consistent en la narration par l'enquêté de sa trajectoire professionnelle, personnelle et géographique, en distinguant trois phases (figure 2) : l'avant-doctorat, le doctorat et l'après-doctorat. Adopter une perspective de trajectoire permet d'analyser l'ensemble du processus allant de l'engagement dans le doctorat à sa valorisation dans la mise en œuvre de la carrière, en passant par le déroulement de la thèse.

[Figure 2]

L'**avant-doctorat** correspond à la période de vie qui a précédé la réalisation de la thèse (région d'origine, choix d'orientation scolaire et motivations à l'entrée en thèse). Le contexte de l'entrée en thèse présente de fortes hétérogénéités, tant au niveau de la motivation professionnelle que du rapport à l'espace. Le **doctorat** correspond souvent à la première période significative de socialisation au monde de la recherche - vécue différemment selon le cadre institutionnel dans lequel l'individu évolue (financement, discipline, etc.) - et donc de construction de représentations quant au système de recherche. L'enquêté présente son expérience de doctorant (rythme de la recherche, relation avec les encadrants, évolution du rapport à la recherche, etc.). Enfin, l'**après-doctorat** correspond au parcours du docteur après la thèse, qui recouvre à la fois les dimensions professionnelles (projet professionnel

reformulé, recherche d'emploi, obtention du premier poste, situation actuelle, etc.) et personnelles (situation familiale et contraintes géographiques).

Tout au long de cet entretien, une attention particulière est portée à la manière dont les trajectoires professionnelle, personnelle et géographique des individus interagissent. Il ne s'agit pas d'une logique de questions-réponses, l'enquêteur est simplement là pour guider le déroulement de l'entretien autour de thèmes clefs. Libre à l'enquêté d'insister sur les éléments auxquels il donne spontanément une importance particulière. Bien que l'enquêteur ait veillé à ce que la narration des faits et des choix soit recontextualisée au moment où se sont déroulés ces faits ou se sont faits ces choix, il peut persister un biais narratif.

Tableau 1. Profil sociodémographique des docteurs interrogés et répondants

	Docteurs diplômés en 2010 (<i>n</i> =163)		Docteurs répondants en 2013 (<i>n</i> =107)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Genre				
Femme	65	39,9	46	43
Homme	98	60,1	61	57
Age moyen à l'entrée en thèse	27 ans		26 ans	
Nationalité				
Française	95	58,3	73	68,2
Etrangère	68	41,7	34	31,8
Discipline				
Sciences Humaines	59	36,2	38	35,5
<i>Droit, économie, gestion</i>	21	12,8	16	14,9
<i>Lettres et littératures</i>	11	6,7	5	4,6
<i>Sciences humaines et arts</i>	27	16,5	17	15,8
Sciences Exactes	104	63,8	69	64,5
<i>Chimie, biologie</i>	64	39,2	49	45,7
<i>Maths, informatique, SI</i>	40	24,5	20	18,6
Lieu d'obtention du dernier diplôme				
Poitou-Charentes	90	55,2	65	60,7
Hors Poitou-Charentes	46	28,2	30	28
Etranger	27	16,6	12	11,2

Lecture : 64 docteurs ont réalisé leur thèse en chimie biologie, soit 39,2% de la population. Parmi eux, 49 ont répondu à l'enquête.

Source : Fichier administratif de l'Université de Poitiers et enquête de suivi des docteurs.

Tableau 2. Contexte de la thèse selon les secteurs disciplinaires

	Sciences humaines (n=38)	Sciences exactes (n=69)	Ensemble (n=107)
Statut à l'entrée en thèse			
Etudiant	30	51	81
Demandeur d'emploi	1	8	9
En emploi	7	10	17
Projets à l'entrée en thèse (plusieurs réponses possibles)			
Enseignant-chercheur	28	25	53
Chercheur dans le public	5	16	21
Chercheur dans le privé	1	11	12
Chercheur sans secteur préférentiel	4	15	19
Faire évoluer la carrière	7	20	27
Approfondir un sujet de recherche	11	16	27
Lieu de résidence principale pendant la thèse			
Poitou-Charentes	28	57	85
France hors Poitou-Charentes	8	10	18
Etranger	2	2	4
Financement			
Allocataire Ministère ou Région	12	46	58
CIFRE*	0	12	12
Bourse étrangère	6	6	12
Aucun financement	20	5	25
Enseignement pendant la thèse (monitorat et/ou ATER)			
Oui	10	16	26
Non	28	53	81
Durée de thèse			
3 ans	0	41	41
4 ans	11	23	34
5 ans et plus	27	5	32

*Convention Industrielle de Formation par la Recherche

Lecture : Parmi les 107 docteurs diplômés, 26 ont enseigné pendant leur thèse, dont 10 en sciences humaines et 16 en sciences exactes.

Source : Enquête de suivi des docteurs.

Tableau 3. Distribution des docteurs enquêtés par type de trajectoire

	ESR	Non ESR	Ensemble
Stabilisée	18 [8]	38 (22d* ; 16i**) [13 (8d ; 5i)]	56 [21]
Non stabilisée	32 [4]	19 [0]	51 [4]
Ensemble	50 [12]	57 [13]	107 [25]

**directe ; **indirecte*

Dans chaque cellule, le premier chiffre fait référence aux docteurs ayant répondu à l'enquête de suivi (n=107) et le second qui figure entre crochets fait référence aux docteurs rencontrés en entretien (n=25).

Lecture : Parmi les 107 docteurs diplômés, 18 ont en emploi stable dans l'ESR. Parmi les 25 docteurs rencontrés en entretien, 8 sont en emploi stable dans l'ESR.

Source : Enquête de suivi des docteurs.

Tableau 4. Caractéristiques de la situation professionnelle des docteurs à trois ans

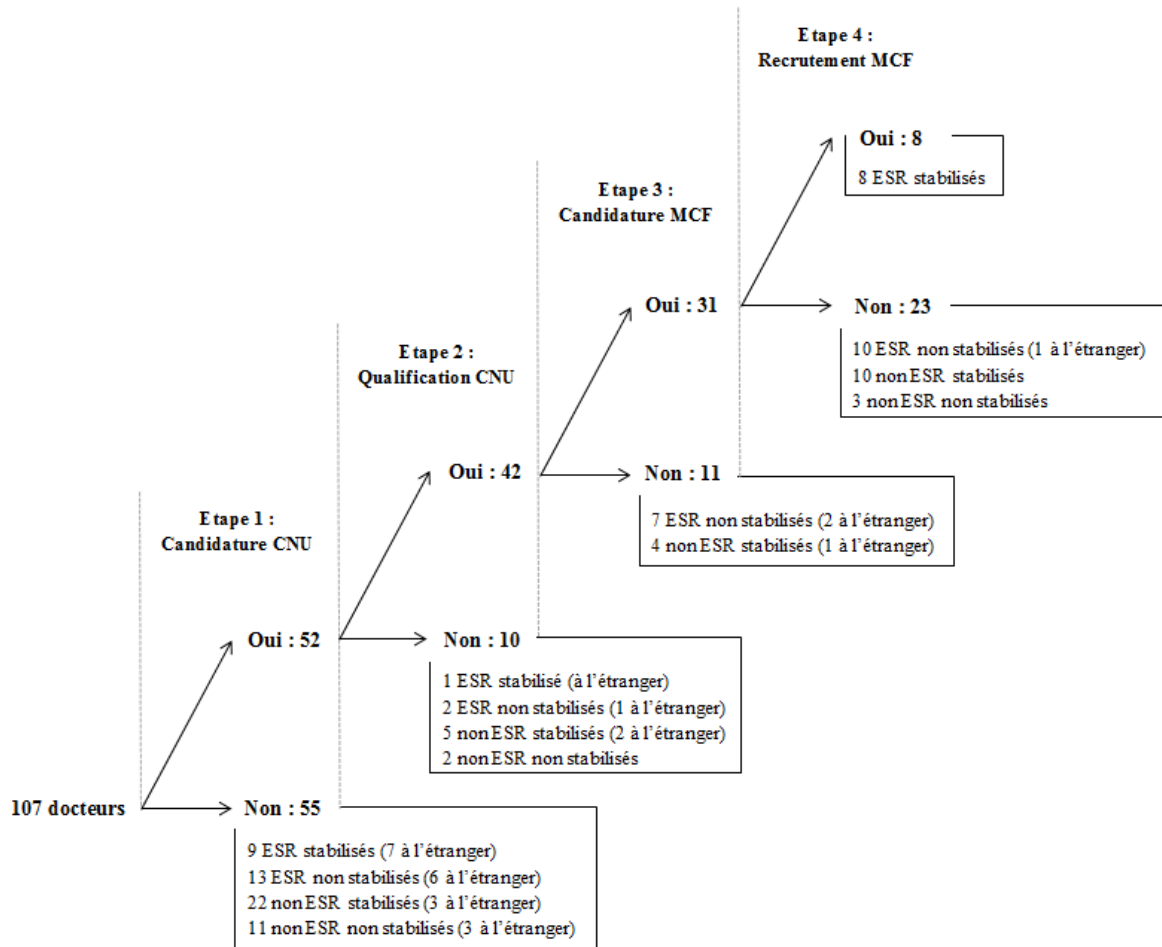
	ESR (n=42)	Non ESR (n=47)	Ensemble (n=89)
Temps de travail			
Plein	37	46	83
Partiel	5	1	6
Rémunération mensuelle*			
Moins de 1500€	8	5	13
1500-2499€	26	24	50
2500€ et plus	3	17	20
Part de la recherche dans l'activité			
Aucune	2	8	10
Moins de 50%	7	15	22
50%	10	7	17
Plus de 50%	13	7	20
100%	10	10	20
Localisation de l'emploi			
Poitou-Charentes	10	8	18
Hors Poitou-Charentes	16	28	44
Etranger	16	11	27

**nette hors primes ; renseignée pour les contrats à temps plein (n=83)*

Lecture : Parmi les 89 docteurs en emploi au moment de l'enquête, 18 travaillent en région Poitou-Charentes, dont 10 dans l'ESR.

Source : Enquête de suivi des docteurs.

Figure 1. Situation professionnelle à trois ans des jeunes docteurs en fonction de l'engagement dans les procédures d'accès à l'emploi académique



Lecture : Parmi les 107 docteurs diplômés, 11 ont obtenu la qualification CNU mais n'ont pas candidaté à un poste de MCF.

Source : Enquête de suivi des docteurs.

Figure 2. Moments-clés de la trajectoire des docteurs

