

DOCUMENTS DE TRAVAIL DE LA DGRH

**Étude sur les déterminants de la carrière des
enseignants-chercheurs.
Analyse de la section 27 du CNU (Informatique)**



**MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
DIRECTION GÉNÉRALE DES RESSOURCES HUMAINES**

**SERVICE DES PERSONNELS ENSEIGNANTS DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE**

**SOUS-DIRECTION DE LA GESTION PRÉVISIONNELLE ET DES AFFAIRES
STATUTAIRES, INDEMNITAIRES ET RÉGLEMENTAIRES**

**DÉPARTEMENT DES ÉTUDES ET ANALYSES PRÉVISIONNELLES
DES RESSOURCES HUMAINES – DGRH A1-1**

**Étude sur les déterminants de la carrière des
enseignants-chercheurs.
Analyse de la section 27 du CNU (Informatique)**

Avril 2020

Jérôme TOURBEAUX – DGRH A1-1

Table des matières

Introduction	4
I. La carrière des enseignants-chercheurs	5
I.1. Les activités des enseignants-chercheurs.....	5
I.2. La prééminence de la recherche sur les évolutions de carrière.....	8
I.2.1. Les étapes du parcours professionnel des enseignants-chercheurs.....	8
I.2.2. Les critères d'évaluation des enseignants-chercheurs.....	11
I.3. Le dispositif de la PEDR.....	14
II. Analyse statistique de l'incidence des activités scientifiques sur la carrière des enseignants-chercheurs	16
II.1. La population étudiée.....	16
II.1.1. Description statistique de l'échantillon	17
II.1.2. L'évaluation des critères de la PEDR par la section 27 du CNU.....	19
II.2. Hypothèses et limites de l'étude	22
II.3. La mesure de l'incidence des activités scientifiques sur la carrière.....	24
II.3.1. Les critères scientifiques déterminants sur la carrière.....	25
II.3.2. Les relations entre les critères de la PEDR et les promotions	31
Conclusion.....	35

Étude sur les déterminants de la carrière des enseignants-chercheurs. Analyse de la section 27 du CNU (Informatique)

La présente étude propose de mesurer statistiquement l'impact des activités scientifiques des enseignants-chercheurs relevant de la section 27 du CNU (Informatique) sur leur carrière.

Cette mesure est réalisée à partir des indicateurs synthétiques produits par le CNU lors de l'examen des dossiers de candidature pour l'obtention de la prime d'encadrement doctoral et de recherche (PEDR). À cette occasion, le CNU évalue quatre volets constitutifs de l'activité de recherche des universitaires : « P » (production scientifique), « E » (encadrement doctoral et scientifique), « D » (diffusion des travaux) et « R » (responsabilités scientifiques exercées).

L'étude montre que les enseignants-chercheurs les mieux évalués dans ces critères, en particulier dans le critère « P » et surtout, « R », obtiennent plus souvent des promotions¹ que ceux moins bien évalués, à savoir la qualification aux fonctions de professeur des universités, le recrutement en tant que professeur et l'avancement aux grades les plus élevés dans les deux corps des enseignants-chercheurs : la hors classe des maîtres de conférences, ainsi que la 1^{re} classe et les classes exceptionnelles des professeurs des universités (II.).

Préalablement à cette mesure, la première partie de l'étude est consacrée à la description des activités des enseignants-chercheurs et leur évaluation en nous appuyant sur de la littérature qui témoigne de la prééminence des activités de recherche sur les évolutions de carrière des universitaires, malgré leur double mission d'enseignement et de recherche. Cette évaluation des qualités scientifiques des enseignants-chercheurs concerne toutes les étapes de la carrière ainsi que les dossiers de candidature à la PEDR (I.).

En complément, des tableaux détaillés, des études relatives aux personnels enseignants de l'enseignement supérieur, les fiches démographiques des sections du Conseil national des universités (CNU) et le bilan social des personnels de l'enseignement supérieur et de la recherche sont disponibles sur le site internet du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) :

<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid118435/bilans-et-statistiques.html>

¹ Dans la présente étude, le terme « promotion » doit être considéré au sens large : tant les changements de grade que la qualification aux fonctions de professeur des universités et le recrutement de ces derniers sont considérés comme des promotions.

I. La carrière des enseignants-chercheurs

Les enseignants-chercheurs dont le statut est régi par le décret du 6 juin 1984² – dits « universitaires » – ont « une double mission d'enseignement et de recherche » (article 2).

L'impact de ces activités est cependant déséquilibré sur l'évolution de leurs carrières, principalement déterminées par la recherche. Les enseignants-chercheurs sont en effet avant tout évalués sur leurs activités de recherche pour être recrutés, tant dans le corps des maîtres de conférences que des professeurs des universités, ou pour accéder aux grades les plus élevés de ces deux corps.

Les universitaires sont également évalués sur leurs qualités scientifiques lorsqu'ils déposent un dossier de candidature à la prime d'encadrement doctoral et de recherche (PEDR).

I.1. Les activités des enseignants-chercheurs

Comme l'indique à la fois le décret du 6 juin 1984 et le nom de leur profession, les enseignants-chercheurs exercent des activités d'enseignement et de recherche. Elles sont au cœur de leur identité professionnelle³.

Dans ses cours au Collège de France⁴, Pierre-Michel Menger rappelle que les enseignants-chercheurs s'identifient majoritairement au modèle humboldtien qui n'opère pas de différenciation statutaire entre l'enseignement et la recherche, les deux tâches étant strictement complémentaires⁵. Dans cette complémentarité fonctionnelle, la recherche alimente le contenu des cours dispensés aux étudiants tandis que la préparation des cours et les échanges avec les étudiants peuvent nourrir de nouvelles pistes de recherche.

De nombreux travaux ont toutefois montré la faiblesse du lien effectif entre ces deux activités, voire son absence⁶. Ce constat pourrait néanmoins être nuancé selon le niveau d'enseignement : l'encadrement doctoral et l'enseignement au niveau de grades élevés auprès d'étudiants enthousiastes associeraient davantage l'enseignement à la recherche que

² Décret n° 84-431 du 6 juin 1984 fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences.

³ Endrizzi Laure (2017), *Recherche ou enseignement : faut-il choisir ?*, Dossier de veille de l'IFÉ, n° 116, Lyon, ENS de Lyon.

⁴ Menger Pierre-Michel (2014-2015), *La production du savoir. Carrières et compétitions dans l'enseignement et la recherche*. Cours réalisés dans le cadre de la chaire « Sociologie du travail créateur » au Collège de France, Paris. Le cours est disponible en audio et en vidéo sur le site internet du Collège de France : <http://www.college-de-france.fr/site/pierre-michel-menger/course-2014-2015.htm>.

Voir aussi la suite du cours : Menger Pierre-Michel (2015-2016), *La production du savoir (suite). Carrières, disciplines et organisations* [<http://www.college-de-france.fr/site/pierre-michel-menger/course-2015-2016.htm>].

⁵ La complémentarité des activités d'enseignement et de recherche a notamment été mise en évidence en France dans : Bodin Romuald, Millet Mathias et Saunier Émilie (2018), « Entre triple contrainte et ancrage disciplinaire. Pratiques et conditions d'enseignement à l'Université », *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, n° 17, p. 143-167 ; ou dans les universités américaines dans : Volkwein Fredericks et Carbone David (1994), « The impact of departmental research and teaching climates on undergraduate growth and satisfaction », *The Journal of Higher Education*, vol. 65, n° 2, p. 147-167.

⁶ Endrizzi, *op. cit.*

les cours du premier cycle parfois fréquentés par des étudiants moins motivés et plus passifs.

Selon l'article 6 du décret du 6 juin 1984 précité, « les obligations de service des enseignants chercheurs sont celles définies par la réglementation applicable à l'ensemble de la fonction publique », soit 1 607 heures annuelles⁷.

L'article 7 du décret précise que la moitié de ces obligations de service sont constituées « par les services d'enseignement déterminés par rapport à une durée annuelle de référence égale à 128 heures de cours ou 192 heures de travaux dirigés ou pratiques ou toute combinaison équivalente en formation initiale, continue ou à distance ». L'autre moitié, allouée aux activités de recherche, ne fait pas l'objet d'une comptabilisation horaire.

Cependant, comme le constate le rapport Espéret, les missions classiques confiées aux enseignants-chercheurs se sont considérablement élargies au fil du temps, leur demandant « un investissement important en temps et compétences, au-delà de leurs activités habituelles de recherche et d'enseignement »⁸. Celles-ci ne se résument pas, en effet, à publier des articles dans des revues à comité de lecture ou à enseigner devant des étudiants.

L'article 3 du décret du 6 juin 1984 énumère une diversité de missions attribuées aux enseignants-chercheurs telles que : assurer la direction, le conseil, le tutorat et l'orientation des étudiants et contribuer à leur insertion professionnelle ; organiser les enseignements au sein d'équipes pédagogiques en liaison avec les milieux professionnels et en établissant à cet effet une coopération avec les entreprises publiques ou privées ; concourir à la formation des maîtres et à la formation tout au long de la vie ; participer aux jurys d'examen et de concours. Ils contribuent également « à la vie collective des établissements et participent aux conseils et instances prévus par le code de l'éducation et le code de la recherche ou par les statuts des établissements ».

Au niveau de la recherche, ils ont notamment pour mission de : participer au développement scientifique et technologique en liaison avec les grands organismes de recherche et avec les secteurs sociaux et économiques concernés ; contribuer à la coopération entre la recherche universitaire, la recherche industrielle et l'ensemble des secteurs de production ; contribuer au progrès de la recherche internationale ; assurer des missions de coopération internationale. Concrètement, les enseignants-chercheurs doivent assurer de multiples tâches « liées à l'activité scientifique, mais extrêmement prenantes et qui font appel à des compétences souvent bien différentes de la seule maîtrise de sa discipline académique », comme la « capacité à entrer dans des réseaux, les plus internationaux possibles, à organiser des colloques, à monter des banques de données de

⁷ Collet-Sassere Jocelyne, Bigaut Christian, Paquis François et Verhaeghe Damien (2015), *Le recrutement, le déroulement de carrière et la formation des enseignants-chercheurs*, Rapport IGAENR n° 2015-73, Paris, Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

⁸ Espéret Éric (2001), *Nouvelle définition des tâches des enseignants et des enseignants-chercheurs dans l'enseignement supérieur français*, Rapport de la commission instituée par le Ministre de l'Éducation Nationale, Paris, Ministère de l'Éducation nationale, p. 23.

référence dans son champ de responsabilité, à assumer le pilotage d'une revue, à participer à la rédaction d'un rapport officiel, etc. »⁹.

En outre, selon le groupe de travail « Attractivité des emplois et des carrières scientifiques » mandaté en 2019 par Mme la Ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation dans le cadre de la loi de programmation pluriannuelle de la recherche (LPPR), l'insuffisance de personnels de soutien et de support au sein des établissements, tant dans les domaines budgétaires et financiers, que juridiques ou numériques, contraint les enseignants-chercheurs à se consacrer à des charges administratives et techniques au détriment des activités d'enseignement et de recherche traditionnelles¹⁰. Dès lors, il existerait une « tension dans la gestion de son temps de travail [...] moins dans un rapport de concurrence entre enseignement et recherche que dans une opposition entre l'enseignement et la recherche d'une part, et les tâches administratives d'autre part »¹¹.

Cet élargissement des activités a conduit à la création, en 2009¹², d'un référentiel d'équivalences horaires permettant aux conseils d'administration des établissements d'enseignement supérieur de fixer « les équivalences horaires applicables à chacune des activités » exercées par les enseignants-chercheurs (article 7 du décret du 6 juin 1984). Sur la base du référentiel adopté par leur établissement, les universitaires ont alors la possibilité de comptabiliser le temps de travail consacré à diverses tâches d'enseignement, mais aussi de recherche ou administratives, afin qu'il soit comptabilisé dans le volume horaire obligatoirement dédié au service d'enseignement, soit annuellement 192 heures équivalents travaux dirigés.

Des recherches ont cependant mis en évidence l'influence de l'appartenance disciplinaire sur l'organisation et les représentations du métier et du travail des universitaires, notamment l'opposition entre les disciplines dites « scientifiques » et « littéraires »¹³. La discipline serait « la variable qui détermine les plus fortes disparités : elle induit des pratiques, des situations spécifiques, mais aussi une perception des missions différentes »¹⁴.

Le contexte local (taille et type d'établissement), le statut (maître de conférences ou professeur des universités), le sexe (les femmes seraient présumées moins carriéristes que les hommes), ou l'ancienneté dans la carrière (avec une production scientifique plus intense

⁹ Rey Olivier et Feyfant Annie (2017), *Les transformations des universités françaises*, Rapport pour le secrétariat d'état en charge de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Lyon, Institut français de l'Éducation, p. 50.

¹⁰ Berta P., Mauguin P. et Tunon de Lara M. (2019), *Attractivité des emplois et des carrières scientifiques*, Rapport du Groupe de travail 2, Loi de programmation pluriannuelle de la recherche.

¹¹ Bodin *et al.*, *op. cit.*, p. 8.

¹² Décret n° 2009-460 du 23 avril 2009.

¹³ Becquet Valérie et Musselin Christine (2004), *Variations autour du travail des universitaires*, Convention MENRT 2002/2007, ACI « Travail », Rapport d'enquête CSO Centre de sociologie des organisations, Paris.

¹⁴ Fave-Bonnet (1994), « Le métier d'enseignant-chercheur : des missions contradictoires ? », *Recherche et Formation*, n° 15, p. 16.

au début de celle-ci et au contraire, la prise de davantage de responsabilités collectives au fil de la carrière) sont également des facteurs qui agiraient sur les variations d'activité¹⁵.

Plus encore, dans le rapport remis en 2002 au Haut Conseil de l'évaluation de l'école, Jacques Dejean souligne qu'outre la discipline, c'est la recherche – et non l'enseignement – qui fonderait l'identité professionnelle des enseignants-chercheurs¹⁶. C'est la raison pour laquelle les qualités scientifiques seraient la principale variable explicative des évolutions de carrières universitaires.

I.2. La prééminence de la recherche sur les évolutions de carrière

La qualification aux fonctions de maître de conférences et de professeur des universités, puis le recrutement et l'avancement de grade au sein de ces deux corps constituent les principaux événements d'entrée et d'évolution dans la carrière des enseignants-chercheurs dont le statut est régi par le décret du 6 juin 1984¹⁷. Chacune de ces étapes fait l'objet d'une évaluation individuelle, en particulier des compétences scientifiques des candidats.

I.2.1. Les étapes du parcours professionnel des enseignants-chercheurs

La carrière d'un enseignant-chercheur qui aspire à être recruté débute, dans la plupart des cas¹⁸, par le dépôt d'un dossier à la qualification aux fonctions de maître de conférences. Pour ce faire, le candidat doit être titulaire d'un doctorat, justifier d'une expérience professionnelle ou d'un titre équivalent.

Le candidat adresse son dossier à la section du CNU qui correspond à sa spécialité, généralement la discipline dans laquelle s'inscrit sa thèse de doctorat. Certains candidats, dont les domaines de recherche se situent à l'intersection de plusieurs disciplines, déposent leur dossier auprès de plusieurs sections du CNU. Cependant, même si la pratique est plutôt rare, un candidat qualifié dans une section donnée a la possibilité de candidater sur tous les postes proposés au concours, quelle que soit sa discipline de rattachement. L'inscription sur les listes de qualification est valable pour une durée de quatre ans.

Chacune des sections du CNU, au regard de ses spécificités disciplinaires, fixe les critères d'examen des candidatures à la qualification, ainsi que le poids à leur accorder dans l'évaluation du dossier. Le contenu de ces derniers se compose généralement au minimum

¹⁵ Musselin Christine (2015), « Peut-on parler d'égalité des chances dans les carrières universitaires en France ? », *Regards croisés sur l'économie*, n° 16, p. 203-217.

¹⁶ Dejean Jacques (2002), *L'évaluation de l'enseignement dans les universités françaises*, Rapport établi à la demande du Haut Conseil de l'évaluation de l'école, Paris, Ministère de l'Éducation nationale.

¹⁷ Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (2019), *Repères pour l'exercice du métier d'enseignant-chercheur*, Paris, MESRI/Delcom.

¹⁸ Le décret du 6 juin 1984 prévoit que certains candidats au concours de maître de conférences peuvent être dispensés de qualification s'ils ont exercé ou « cessé d'exercer depuis moins de dix-huit mois une fonction d'enseignant-chercheur, d'un niveau équivalent à celui de l'emploi à pourvoir, dans un établissement d'enseignement supérieur d'un Etat autre que la France » (article 22).

d'un curriculum vitae et d'une liste de publications scientifiques, accompagnés d'une description des activités d'enseignement et de recherche¹⁹.

Cette autonomie dans le choix et l'évaluation des critères qui ne garantit pas un égal traitement des candidats, comme en témoignent les taux de qualification variant sensiblement d'une section du CNU à l'autre, est critiquée par les opposants à la qualification²⁰. En 2018, le taux de qualification aux fonctions de maître de conférences oscille par exemple de 25 % pour la section 01 (Droit privé et sciences criminelles) à 97 % pour la section 25 (Mathématiques)²¹.

La phase nationale de qualification aux fonctions de maître de conférences précède la phase locale de recrutement opérée par les établissements. Chaque année, ceux-ci ouvrent au concours essentiellement des postes au titre du 1^o de l'article 26-I du décret du 6 juin 1984, c'est-à-dire aux candidats titulaires d'un doctorat ou équivalent²².

Pour chaque poste de maître de conférences proposé au concours, un comité de sélection est formé, composé d'enseignants-chercheurs et assimilés. Dans un premier temps, le comité sélectionne quelques candidats dont le dossier correspond à la fiche de poste émise par l'établissement et donc, susceptibles de répondre à ses besoins et à sa stratégie de développement. Ces candidats sont ensuite auditionnés par le comité qui, à la suite de sa délibération, choisit un lauréat et classe par ordre de préférence les autres candidats qui lui paraissent également en adéquation avec le poste mis au concours. Enfin, les instances de l'établissement étudient la cohérence de la sélection du comité avec sa stratégie et, le cas échéant, procèdent au recrutement.

Une fois titularisés, les maîtres de conférences peuvent emprunter plusieurs trajectoires : se maintenir au grade de la classe normale ; être promu à la hors classe ; et/ou être recrutés en tant que professeur des universités.

Pour être promu à la hors classe, les maîtres de conférences doivent être parvenus au 7^e échelon de la classe normale et avoir accompli au moins cinq ans de services en qualité de maître de conférences. Outre la reconnaissance symbolique qu'elle procure aux promus, la hors classe permet aux maîtres de conférences d'améliorer sensiblement leur rémunération,

¹⁹ La composition des dossiers pour la qualification par section du CNU est détaillée sur le site internet du CNU : <https://www.conseil-national-des-universites.fr/cnu/#/>

²⁰ Cour des comptes (2015), *L'autonomie financière des universités : une réforme à poursuivre*, Paris, Communication à la commission des finances du Sénat.

²¹ Pour consulter des statistiques relatives à la qualification, voir : Adedokun Falilath et Moissette Aurore (2019), « La qualification aux fonctions de maître de conférences et de professeur des universités - Session 2018 », *Note de la DGRH*, n° 5, Paris, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

²² A propos du recrutement, voir : Beurenaut Anne-Sophie et Guerreiro Muriel (2019), « La campagne de recrutement et d'affectation des maîtres de conférences et des professeurs des universités - Session 2018 », *Note de la DGRH*, n° 7, Paris, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Voir également : Pépin Christophe et Tourbeaux Jérôme (2019), « Trajectoire professionnelle des enseignants-chercheurs recrutés en 2018 », *Note de la DGRH*, n° 8, Paris, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

la grille indiciaire de ce grade recouvrant largement celle des professeurs des universités de 2^e classe²³.

Depuis 2018, les maîtres de conférences hors classe ont la possibilité de candidater à un échelon exceptionnel. Pour y être promus, ils doivent justifier d'au moins trois ans de services effectifs dans le 6^e échelon de la hors classe.

L'avancement de grade des maîtres de conférences a lieu au choix pour moitié, sur proposition de la section compétente du CNU et pour moitié sur proposition des instances de l'établissement – dans la limite du contingent de possibilités qui leur a été notifié par le ministère. Il existe également une voie spécifique réservée à certains agents qui exercent des fonctions qui ne sont pas principalement d'enseignement et de recherche²⁴.

Les maîtres de conférences, quel que soit leur grade, peuvent accéder au corps supérieur des enseignants-chercheurs, celui des professeurs des universités²⁵. Même si plusieurs voies sont prévues par l'article 46 du décret du 6 juin 1984 pour y accéder, la voie dite « normale » – soit la voie régie par le 1^o de l'article 46 – est empruntée par la majeure partie des maîtres de conférences²⁶.

Comme pour le recrutement des maîtres de conférences, le recrutement des professeurs des universités au titre du 1^o de l'article 46 comporte une première phase nationale de qualification²⁷. En l'occurrence, le candidat doit être titulaire d'une habilitation à diriger des recherches – le diplôme national le plus élevé –, ou justifier d'une expérience professionnelle ou d'un titre équivalent. La phase locale de recrutement est ensuite réalisée par les établissements.

La procédure d'avancement de grade des professeurs des universités est similaire à celle des maîtres de conférences, si ce n'est qu'ils peuvent être promus de la 2^e classe à la 1^{re} classe des professeurs des universités, puis au 1^{er} échelon de la classe exceptionnelle et enfin, au 2^e échelon de la classe exceptionnelle. À ce niveau-là, l'échelle indiciaire des

²³ Berta *et al.*, *op. cit.*

²⁴ Pour en savoir plus sur les statistiques relatives à l'avancement, voir : Pépin Christophe (2019), « L'avancement de grade des enseignants-chercheurs. Promotions nationales et locales. Bilan de la campagne 2018 », *Note de la DGRH*, n° 4, Paris, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

²⁵ Les postes de professeurs des universités ne sont pas réservés aux seuls maîtres de conférences. Toutefois, ces dernières années, plus de neuf professeurs sur dix ont été recrutés parmi des maîtres de conférences. Ceux-ci, compte tenu de leur expérience dans la recherche et l'enseignement supérieur, constituent en effet à la fois une population apte à obtenir la qualification aux fonctions de professeur des universités et un vivier privilégié par les comités de sélection.

²⁶ Outre les différentes possibilités qu'offre l'article 46 pour le recrutement des professeurs des universités, l'article 49 permet le recrutement de professeurs par concours d'agrégation du supérieur dans les sections 01 à 06 du CNU. À ce sujet, voir : Beaurenaut Anne-Sophie et Tourbeaux Jérôme (2018), « Étude sur le recrutement des professeurs des universités dans les disciplines juridiques, politique, économiques et de gestion », *Documents de travail de la DGRH*, Paris, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

²⁷ L'article 43 du décret du 6 juin 1984 prévoit également des dispenses de qualification pour les candidats au concours de professeur des universités s'ils ont exercé ou « cessé d'exercer depuis moins de dix-huit mois une fonction d'enseignant-chercheur, d'un niveau équivalent à celui de l'emploi à pourvoir, dans un établissement d'enseignement supérieur d'un Etat autre que la France ».

professeurs atteint celle des corps de la haute fonction publique – Conseiller d’État, Conseiller maître à la Cour des comptes ou Inspecteur général des finances.

Aucune condition de durée n’est exigée aux professeurs de 2^e classe pour candidater à la 1^{re} classe. En revanche, au moins 18 mois de services en qualité de professeur des universités de 1^{re} classe sont nécessaires afin de pouvoir candidater au 1^{er} échelon de la classe exceptionnelle, puis 18 mois de services supplémentaires dans ce grade pour candidater au 2^e échelon de la classe exceptionnelle.

Les candidats aux différentes étapes qui jalonnent la carrière d’enseignant-chercheur font l’objet d’évaluations, dans lesquelles leurs pairs jouent un rôle prépondérant.

Lors de la phase nationale de recrutement, chacune des sections compétentes du CNU délivre les qualifications aux fonctions de maître de conférences et de professeur des universités aux candidats qu’elles jugent aptes à être recrutés dans ces deux corps. Les deux tiers au moins des membres de chaque section du CNU sont élus et un tiers au plus est nommé par le ministre chargé de l’enseignement supérieur parmi les professeurs des universités et les maîtres de conférences ou les personnels assimilés²⁸.

L’examen des candidatures et les auditions lors de la phase locale de recrutement sont réalisés par des comités de sélection composés d’enseignants-chercheurs et de personnels assimilés d’un rang au moins égal à celui du poste ouvert au concours. Dès lors, le recrutement des enseignants-chercheurs, en reposant sur le choix des pairs, « s’apparente, par ses modalités, à une cooptation »²⁹.

Le CNU évalue également les candidatures aux avancements de grade, mais seulement pour la moitié d’entre eux, l’autre moitié des promotions étant attribuée par les instances de l’établissement, c’est-à-dire l’employeur des enseignants-chercheurs.

Quelle que soit l’étape de la carrière universitaire considérée, celle-ci semble avant tout évaluée à l’aune des activités de recherche.

1.2.2. Les critères d’évaluation des enseignants-chercheurs

Selon Pierre-Michel Menger, malgré leur double mission d’enseignement et de recherche, l’activité de recherche et les publications qui lui sont associées sont le principal facteur d’avancement dans la carrière des enseignants-chercheurs³⁰. Contrairement à l’enseignement, avant tout à destination des étudiants et difficilement valorisable au-dehors de l’établissement universitaire, la recherche offre une visibilité hors de l’institution, auprès de la communauté scientifique. Les travaux de recherche, en étant notamment évalués et

²⁸ Décret n° 92-70 du 16 janvier 1992 relatif au Conseil national des universités.

²⁹ Fréville Yves (2001), *Des universitaires mieux évalués, des universités plus responsables*, Rapport d’information, n° 54, Paris, Sénat, p. 48.

³⁰ Menger, *op. cit.*

publiés dans des revues à comité de lecture composés de pairs, peuvent faire l'objet d'une compétition professionnelle qui se valorise lors des recrutements et des promotions³¹.

Même si, officiellement, toutes les sections du CNU « font état de la pédagogie dans leurs procédures de qualification »³² et de promotion, plusieurs rapports officiels constatent également que la recherche, plus aisément appréhendable que les activités pédagogiques, serait en pratique le principal critère d'évaluation des enseignants-chercheurs, tant par le CNU que par les comités de sélection et les établissements³³.

Dans cette compétition, « la course à la publication d'articles dans les revues internationales les plus prestigieuses est de plus en plus intense » et nécessaire afin d'avancer dans la carrière, à l'image de l'expression notoire dans le milieu universitaire : « *publish or perish* »³⁴.

Cette dynamique « est à mettre en relation avec l'internationalisation de la recherche et le poids croissant des classements internationaux qui sont essentiellement voire exclusivement déterminés par le niveau de l'activité de recherche des établissements ». En parallèle, l'adoption de standards internationaux explique qu'en France, « l'évolution du financement des projets de recherche, désormais assuré pour une part croissante par des crédits nationaux (par l'ANR [Agence nationale de la recherche] et les PIA [Programme investissements d'avenir]) et européens (PCRD [Programmes-cadre pour la recherche et le développement technologique]), obtenus sur appels d'offres compétitifs, a sans doute accentué le mouvement »³⁵.

Le pendant de la primauté de la recherche dans la culture universitaire est la dévalorisation des activités d'enseignement et le désengagement dans la vie collective et institutionnelle de l'établissement. Les enseignants qui s'investissent dans d'autres missions que la recherche prennent le risque de n'en tirer que peu de bénéfice pour leur carrière, voire de leur nuire à cause du temps et de l'énergie consacrés à des tâches réputées moins valorisables professionnellement³⁶. Les maîtres de conférences qui publient relativement peu et qui s'investissent davantage que les autres dans les tâches d'enseignement ou

³¹ Menger Pierre-Michel, Marchika Colin, Paye Simon, Renisio Yann et Zamith Pablo (2017), « La contribution des enseignants du secondaire à l'enseignement supérieur en France. Effectifs, affectations, carrières (1984-2014) », *Revue française de sociologie*, vol. 58, n° 4, p. 643-677.

³² CP-CNU (2015), *Le rôle du CNU dans le recrutement des enseignants-chercheurs*, Rapport du bureau de la CP-CNU, p. 15.

³³ Voir notamment : Bertrand Claude (2014), *Soutenir la transformation pédagogique dans l'enseignement supérieur*, Rapport à la demande de Madame Simone Bonnafous - Directrice générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle, Paris, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche ; Gillot Dominique et Dupont Ambroise (2013), *L'autonomie des universités depuis la loi LRU : le big-bang à l'heure du bilan*, Rapport d'information, n° 446, Paris, Sénat ; Schwartz Rémy (2008), *Commission de réflexion sur l'avenir des personnels de l'Enseignement supérieur*, Rapport à Madame la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Paris, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

³⁴ Rey et Feyfant, *op. cit.*, p. 50.

³⁵ Collet-Sassere *et al.*, *op. cit.*, p. 81.

³⁶ Dejean, *op. cit.*

d'encadrement pédagogique auraient, par exemple, moins de possibilités de soutenir leur habilitation à diriger des recherches et de devenir professeurs des universités³⁷.

Le poids des activités scientifiques sur la carrière pourrait cependant être nuancé par les spécificités disciplinaires – voire sous-disciplinaires – qui conduiraient à apprécier les différentes activités des universitaires de manière hétérogène³⁸. Certains enseignants-chercheurs considèrent, en effet, que l'engagement dans l'enseignement et les tâches administratives est indispensable pour être promu³⁹.

Par exemple, lors des procédures de qualification, pour la section 22 du CNU – Histoire et civilisations – « l'évaluation du dossier porte exclusivement sur les pièces scientifiques produites et non sur les expériences administratives et pédagogiques du candidat », écartant donc a priori la prise en compte des expériences d'enseignement ». En revanche, pour la section 27 du CNU – Informatique – « il faut "présenter un bon équilibre d'expériences entre les deux premières composantes [recherche et enseignement], éventuellement complétées par une participation dans la troisième [responsabilités collectives]" »⁴⁰.

De même, si l'entrée dans la carrière académique des jeunes docteurs s'explique principalement par le nombre de publications, ceux qui n'ont pas occupé de charges officielles d'enseignement ont plus de difficultés à être recrutés que ceux qui ont enseigné, tels les moniteurs⁴¹.

Rappelons enfin que, la voie « locale » d'avancement de grade – celle qui relève du choix des établissements – « a été créée pour permettre la reconnaissance de l'investissement réalisé par les enseignants-chercheurs dans leur établissement aussi bien dans le domaine de l'enseignement que de la gestion »⁴². Il faut toutefois noter qu'en pratique la recherche resterait le critère principal lors de cette procédure locale, atténuant ainsi le rôle des autres activités des universitaires.

Contrairement aux activités d'enseignement dont la diffusion se limite généralement aux étudiants, les résultats des travaux de recherche des enseignants-chercheurs sont rendus publics, permettant ainsi de les évaluer professionnellement. Certains universitaires mènent cependant leur carrière sans rendre compte de leurs activités de recherche. Pour ce faire, compte tenu de la liberté professionnelle dont ils jouissent, il leur « suffit de ne pas demander de promotion après avoir été recruté »⁴³. En l'état, le dispositif du suivi de

³⁷ Sabatier Mareva, Musselin Christine et Pigeyre Frédérique (2015), « Devenir professeur des universités : Une comparaison sur trois disciplines (1976-2007) », *Revue économique*, vol. 66, n° 1, p. 37-63.

³⁸ Becquet et Musselin, *op. cit.*

³⁹ Gatignol Christine (2014), « L'environnement professionnel des enseignants-chercheurs français explique-t-il leurs parcours de carrière ? », @GRH, n° 11, p. 51-80.

⁴⁰ Ronzeau Monique, Allal Patrick, Bézagu Philippe, Monti Françoise et Roussel Isabelle (2013), *Des effets de la loi LRU sur les processus de recrutement des enseignants-chercheurs*, Rapport IGAENR n° 2013-89, Paris, Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, p. 27 et 28.

⁴¹ Liliane Bonnal et Giret Jean-François (2009), « La stabilisation des jeunes docteurs sur le marché de l'emploi académique », *Revue d'Economie Politique*, vol. 119, n° 3, p. 373-400.

⁴² Espéret, *op. cit.*, p. 22.

⁴³ Dejean, *op. cit.*, p. 36.

carrière introduit en 2014⁴⁴ n'a pas pour fonction d'évaluer les activités des enseignants-chercheurs⁴⁵.

Dès lors, les activités des enseignants-chercheurs, en particulier celles relatives à la recherche, ne sont évaluées qu'à l'occasion des procédures d'avancement de grade et de corps, ou de la prime d'encadrement doctoral et de recherche (PEDR)⁴⁶.

I.3. Le dispositif de la PEDR

Le dispositif de la PEDR est régi par le décret n° 2009-851 du 8 juillet 2009⁴⁷. Instituée par le décret n° 90-51 du 12 janvier 1990, la PEDR et ses modalités de fonctionnement ont évolué au fil du temps, notamment lorsqu'elle fut transformée en prime d'excellence scientifique (PES) de 2009 à 2014⁴⁸.

Selon l'article 1 du décret n° 2009-851 du 8 juillet 2009, la PEDR récompense les enseignants-chercheurs « dont l'activité scientifique est jugée d'un niveau élevé »⁴⁹. Pour ce faire, quatre critères sont évalués : la production scientifique, l'encadrement doctoral et scientifique, la diffusion des travaux et les responsabilités scientifiques exercées.

Dans la pratique, le CNU, selon les spécificités disciplinaires, évalue chacun de ces critères sous la forme d'une lettre signifiant :

- A : dossier de la plus grande qualité ;
- B : dossier qui satisfait pleinement aux critères ;
- C : dossier devant être consolidé en vue d'une prime ;
- X : pas d'avis car le dossier est insuffisamment renseigné.

À partir de ces évaluations, chaque section du CNU classe les dossiers de candidature des enseignants-chercheurs qui relèvent de leur discipline en trois groupes : 20 % des candidats les mieux évalués dans un 1^{er} groupe ; 30 % des suivants dans un 2^e groupe ; les 50 % restants dans un 3^e groupe.

Les établissements sont censés attribuer la PEDR pour une période de quatre ans à tous leurs enseignants-chercheurs qui ont été classés dans le 1^{er} groupe par le CNU et à aucun classé dans le 3^e groupe. En ce qui concerne le 2^e groupe, le conseil d'administration de chaque établissement arrête, après avis de la commission de la recherche du conseil

⁴⁴ Décret n° 2014-997 du 2 septembre 2014.

⁴⁵ À ce sujet, voir : Tourbeaux Jérôme (2019), « Suivi de carrière des enseignants-chercheurs – Session 2018 », *Note de la DGRH*, n° 3, Paris, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

⁴⁶ Berta *et al.*, *op. cit.* ; Schwartz., *op. cit.*

⁴⁷ Pour consulter des statistiques relatives à la PEDR, voir : Tourbeaux Jérôme (2019), « Prime d'encadrement doctoral et de recherche – Session 2018 », *Note de la DGRH*, n° 2, Paris, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

⁴⁸ Le décret n° 2014-557 du 28 mai 2014 modifiant le décret n° 2009-851 du 8 juillet 2009 transforme la PES en PEDR.

⁴⁹ La PEDR est également attribuée de plein droit aux lauréats d'une distinction scientifique de niveau international ou national, ainsi qu'aux enseignants-chercheurs placés en délégation auprès de l'Institut universitaire de France.

académique (ou de l'organe en tenant lieu), les critères de choix des bénéficiaires de la PEDR ainsi que le barème afférent au sein duquel s'inscrivent les attributions individuelles.

Ces critères de choix varient sensiblement d'un établissement à l'autre. Certains sélectionnent les bénéficiaires de la prime en fonction du groupe de classement (elle est par exemple parfois attribuée aux seuls enseignants-chercheurs classés dans le 1^{er} groupe, ou à tous ceux classés dans les 1^{er} et 2^e groupes). D'autres désignent les lauréats au regard des notes intermédiaires données aux différents critères évalués par le CNU (des établissements privilégient par exemple les dossiers qui n'ont reçu que des A alors que pour d'autres, les notes B ne constituent pas un obstacle pour l'attribution de la prime). De nombreux établissements mêlent ces critères d'attribution de la prime (c'est-à-dire en fonction du groupe de classement et des notes intermédiaires), voire en rajoutent (comme par exemple, de n'attribuer la PEDR qu'aux seuls maîtres de conférences titulaires de l'habilitation à diriger des recherches).

La version en vigueur de l'arrêté du 30 novembre 2009 fixant les taux de la prime d'excellence scientifique dispose que les « taux annuels, plancher et plafond, [de la PEDR], sont fixés respectivement à 3 500 euros et 15 000 euros »⁵⁰. Selon les politiques de ressources humaines menées localement, les montants distribués peuvent donc fortement varier d'un établissement à l'autre, mais également au sein d'un même établissement.

Certains établissements modulent les montants de la prime sans tenir compte des groupes de classement ni des notes intermédiaires (en fixant par exemple un montant unique pour tous les lauréats, ou un montant unique selon le corps, ou encore, selon le grade). D'autres modulent les montants de la prime en fonction des groupes de classement et/ou des notes intermédiaires (en fixant par exemple un montant unique aux candidats classés dans le 1^{er} groupe, puis en différenciant le montant de ceux classés dans le 2^e groupe selon les notes intermédiaires).

Les bénéficiaires de la PEDR peuvent aussi être autorisés à convertir, pour tout ou partie, leur prime en décharge de service d'enseignement.

En examinant les dossiers de candidature à la PEDR, le CNU produit des indicateurs synthétiques d'évaluation des différentes facettes constitutives de l'activité de recherche des universitaires. L'objet de la présente étude est de montrer, par exploitation statistique, une éventuelle incidence de ces multiples volets scientifiques sur la carrière des enseignants-chercheurs.

⁵⁰ Pour les lauréats d'une distinction scientifique de niveau international ou national, le montant annuel maximum de la PEDR est fixé à 25 000 euros ; en ce qui concerne les enseignants-chercheurs placés en délégation auprès de l'Institut universitaire de France, le montant annuel de la PEDR varie de 6 000 à 15 000 euros selon que les membres soient juniors ou seniors.

II. Analyse statistique de l'incidence des activités scientifiques sur la carrière des enseignants-chercheurs

À notre connaissance, une seule étude à ce jour a exploité statistiquement les données produites par le CNU lors de l'évaluation des différentes dimensions de l'activité scientifique des enseignants-chercheurs pour l'attribution de la PEDR/PES. En 2010, l'universitaire Jean-Yves Lesueur a publié un document de travail⁵¹ – refondu en 2012 sous la forme d'un article pour une revue à comité de lecture⁵² – qui vise à mesurer les déterminants de la production scientifique des enseignants-chercheurs en sciences économiques, à partir des données relatives aux candidats de la campagne de la PES de 2009.

L'étude que nous proposons s'inscrit dans une démarche différente puisque son objectif est de montrer si, et dans quelle mesure, les quatre volets évalués par le CNU – P : production scientifique ; E : encadrement doctoral et scientifique ; D : diffusion des travaux ; R : responsabilités scientifiques exercées – expliquent les évolutions de carrière des universitaires.

La réalisation de cette étude est rendue possible par la mise en relation de diverses bases de données de la DGRH du MESRI relatives à la PEDR, à la qualification aux fonctions d'enseignant-chercheur, au recrutement des universitaires et à l'avancement de grade⁵³.

Pour des raisons pratiques, le périmètre de l'étude est restreint aux enseignants-chercheurs qui relèvent de la section 27 du CNU (Informatique).

Préalablement à l'analyse proprement dite, les limites de l'étude sont discutées.

II.1. La population étudiée

Le périmètre de la présente étude concerne les enseignants-chercheurs relevant de la section 27 du CNU qui ont déposé un dossier de candidature à la PEDR lors de la session de 2018.

Deux principales raisons motivent cette délimitation. L'étude d'une seule section du CNU permet d'homogénéiser la signification des évaluations données aux quatre critères examinés (P, E, D et R) et donc, d'éviter de biaiser l'analyse. Certaines sections du CNU sont en effet plus sélectives que d'autres et donc, plus ou moins enclines à octroyer des « A », nuisant ainsi aux comparaisons interdisciplinaires. Or, en étant celle qui concentre le plus d'enseignants-chercheurs, la section 27 du CNU permet de réaliser des analyses statistiquement plus robustes que celles qui auraient été menées sur de plus « petites » sections.

⁵¹ Lesueur Jean-Yves (2010), « La production scientifique des enseignants-chercheurs en économie : Quelques résultats économétriques issus du dispositif PES », Working Papers du GATE, n° 1030.

⁵² Lesueur Jean-Yves (2012), « La production scientifique des enseignants chercheurs en économie : Quelques résultats économétriques issus du dispositif PES », *Revue Economique*, vol. 63, n° 4.

⁵³ Les bases de données de la DGRH sont construites à partir des données recueillies par l'intermédiaire du portail GALAXIE (<https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html>).

Il a en outre été nécessaire de dépouiller la totalité des dossiers déposés par les candidats de la section 27 du CNU afin de récupérer de l'information lacunaire ou absente des bases de données de la DGRH, relative à certains parcours mal renseignés ou concernant la possession de l'habilitation à diriger des recherches (HDR). Or, dans le but de publier l'étude dans un délai raisonnable, cette opération de dépouillement fut jugée trop longue pour être étendue à d'autres sections du CNU.

II.1.1. Description statistique de l'échantillon

Lors de la session 2018 de la PEDR, 6 015 universitaires ont déposé un dossier de candidature, dont 452 enseignants-chercheurs relevant de la section 27 du CNU. Cette dernière est à la fois celle qui a le plus fort effectif – la section rassemble près de 3 400 universitaires sur un peu plus de 48 000 au total⁵⁴ – et celle qui concentre le plus grand nombre de candidats à la PEDR.

En 2018, les deux tiers des candidats à la PEDR de la section 27 sont maîtres de conférences (tableau 1). Cette proportion est très légèrement inférieure à celle observée dans la population totale des enseignants-chercheurs de la section (71 %).

Tableau 1 : Corps et grade des universitaires relevant de la section 27 du CNU candidats à la PEDR en 2018 selon le sexe et l'âge

Corps / Grade	Candidats	%	Femmes	Age moyen révolu
MCF	300	67%	25%	40
MCF CN	253	56%	23%	38
MCF HC	47	10%	36%	50
PR	152	33%	13%	50
PR 2C	64	14%	16%	45
PR 1C	54	12%	11%	52
PR CE1	27	6%	7%	55
PR CE2	7	2%	29%	58
TOTAL	452	100%	21%	43

Note : MCF (maître de conférences) ; CN (classe normale) ; HC (hors classe) ; PR (professeur des universités) ; 2C (2^e classe) ; 1C (1^{re} classe) ; CE1 (1^{er} échelon de la classe exceptionnelle) ; CE2 (2^e échelon de la classe exceptionnelle). L'un des PR de l'échantillon appartient au corps des directeurs d'études de l'École des hautes études en sciences sociales. Par assimilation, il a été regroupé dans la catégorie des « PR ».

De même, la proportion de femmes qui ont déposé un dossier de candidature à la PEDR (21%) est proche de celle du vivier, composé de 24 % de femmes.

⁵⁴ Pour consulter des statistiques relatives aux enseignants-chercheurs dans leur ensemble, voir : Adedokun Falilath et Tourbeaux Jérôme (2019), « Les personnels enseignants de l'enseignement supérieur du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation – Année 2018 », *Note de la DGRH*, n° 9, Paris, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ; Voir aussi la fiche n° 4 de l'*État de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en France* : https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/FR/T579/les_personnels_enseignants_de_l_enseignement_superieur_public_sous_tutelle_du_mesri/

Les maîtres de conférences sont en moyenne plus jeunes que les professeurs des universités, les seconds étant pour la plupart recrutés parmi les premiers. Selon une logique similaire, pour un corps donné, plus le grade d'un enseignant-chercheur est élevé et plus celui-ci est âgé. L'âge des universitaires est donc corrélé positivement avec le corps et le grade.

Conformément à ce qui a été convenu entre la DGRH et le CNU à partir de la session 2018 de la PEDR – c'est-à-dire que les avis rendus par le CNU soient répartis séparément et dans les mêmes proportions pour chaque corps – respectivement 20 %, 30 % et 50 % des professeurs des universités et des maîtres de conférences ont été classés dans les 1^{er}, 2^e et 3^e groupes (tableau 2).

L'objectif est de garantir aux maîtres de conférences un traitement aussi favorable qu'aux professeurs pour les inciter à davantage déposer des dossiers de candidature. Au regard de la qualité des dossiers et/ou en raison de leurs faibles effectifs, la répartition 20/30/50 n'est pas respectée au sein de tous les grades, en particulier parmi ceux des professeurs des universités.

Au final, en 2018, les établissements ont attribué la PEDR à 43 % des candidats de la section 27 du CNU, soit à la totalité des enseignants-chercheurs classés dans le 1^{er} groupe et aux trois quarts de ceux classés dans le 2^e groupe. En outre, un maître de conférences de classe normale classé dans le 3^e groupe a obtenu la prime.

Tableau 2 : Avis du CNU attribués aux universitaires relevant de la section 27 du CNU candidats à la PEDR en 2018

Corps / Grade	20% premiers	30% suivants	50% restants	TOTAL	PEDR attribuée
MCF	20%	30%	50%	100%	44%
MCF CN	20%	30%	50%	100%	45%
MCF HC	19%	30%	51%	100%	40%
PR	20%	30%	50%	100%	41%
PR 2C	16%	34%	50%	100%	42%
PR 1C	20%	26%	54%	100%	35%
PR CE1	30%	30%	41%	100%	52%
PR CE2	14%	29%	57%	100%	43%
TOTAL	20%	30%	50%	100%	43%

Note : MCF (maître de conférences) ; CN (classe normale) ; HC (hors classe) ; PR (professeur des universités) ; 2C (2^e classe) ; 1C (1^{re} classe) ; CE1 (1^{er} échelon de la classe exceptionnelle) ; CE2 (2^e échelon de la classe exceptionnelle).

Pour sélectionner et répartir les candidats classés dans chacun des groupes, le CNU évalue préalablement les quatre critères examinés : P : production scientifique ; E : encadrement doctoral et scientifique ; D : diffusion des travaux ; R : responsabilités scientifiques exercées.

Les candidats relevant de la section 27 du CNU classés dans le 1^{er} groupe sont notés majoritairement « A » dans chacun des critères évalués (tableau 3). Ils ont obtenu entre 82 % de notes « A » pour le critère « D » et 100 % de notes « A » pour le critère « P ». Il n'y a pas d'enseignant-chercheur ayant été évalué « C » ou « X » dans le 1^{er} groupe.

Les notes données dans le 2^e groupe se répartissent pour l'essentiel entre des « A » et des « B ». Davantage de notes « A » que « B » ont été attribuées dans les critères « P » et « E », alors que c'est l'inverse pour les critères « D » et « R ».

La répartition des notes dans le 3^e groupe est plus diversifiée que dans les autres groupes, même si les notes « B » ou « C » sont les plus fréquemment données dans chacun des critères.

Tableau 3 : Evaluations des critères P, E, D et R par le CNU pour les candidats relevant de la section 27 du CNU candidats à la PEDR en 2018

Avis	Evaluation de P		Evaluation de E		Evaluation de D		Evaluation de R	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1er groupe								
A	90	100%	87	97%	74	82%	81	90%
B	0	0%	3	3%	16	18%	9	10%
C	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
X	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total 1er G.	90	100%	90	100%	90	100%	90	100%
2e groupe								
A	102	75%	78	57%	36	26%	54	40%
B	34	25%	57	42%	90	66%	78	57%
C	0	0%	1	1%	10	7%	4	3%
X	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total 2e G.	136	100%	136	100%	136	100%	136	100%
3e groupe								
A	69	31%	51	23%	16	7%	35	15%
B	97	43%	108	48%	100	44%	87	38%
C	58	26%	64	28%	101	45%	92	41%
X	2	1%	3	1%	9	4%	12	5%
Total 3e G.	226	100%	226	100%	226	100%	226	100%
TOTAL	452		452		452		452	

II.1.2. L'évaluation des critères de la PEDR par la section 27 du CNU

Pour évaluer les dossiers des candidats à la PEDR, la section 27 du CNU a défini des principes d'étude et des éléments attendus⁵⁵.

⁵⁵ Les principes d'études et les éléments attendus des dossiers des candidats sont disponibles sur le site internet de la section 27 du CNU : <http://cnu27.iut2.upmf-grenoble.fr/>

La section 27 du CNU a pour principe de différencier ses jugements en fonction de l'avancement dans la carrière, c'est-à-dire du corps et du grade. Elle précise également qu'elle est équitable face à la diversité des situations géographiques et structurelles (petits établissements, faibles moyens, etc.) et qu'elle est consciente des disparités qui prévalent d'un établissement à l'autre, rendant difficile l'exercice de toutes les missions. La section rappelle enfin que la PEDR est une reconnaissance d'une activité scientifique élevée. Elle évoque par ailleurs que la PEDR ne conditionne pas l'accès à une promotion.

Afin de rendre des évaluations adaptées aux caractéristiques des candidats, les éléments attendus dans les dossiers de la section 27 du CNU diffèrent selon l'avancement dans la carrière :

- Pour les maîtres de conférences en début de carrière, la prime est une incitation à aller progressivement vers une autonomie en recherche. Dans cette optique, toute forme d'encadrement à connotation scientifique est bienvenue et la qualité de la production scientifique – et non la quantité – doit prévaloir pour l'obtention de la PEDR.

Cependant, la section 27 du CNU informe que pour aller vers une qualification puis le recrutement sur un poste de professeur, il est conseillé de monter en puissance sur la prise de responsabilités collectives en enseignement (responsabilités d'années, de filières, organisation des stages, etc.) et en recherche (pilotage local de contrats, visibilité, etc.).

- Pour les maîtres de conférences de classe normale ayant soutenu une HDR – ou dont la soutenance est proche – et ceux hors classe sans HDR, l'examen des dossiers prend en compte le degré élevé tant de la production scientifique que de l'investissement dans les responsabilités. La section précise par ailleurs que pour ce type de candidats, s'il est possible d'obtenir une PEDR sans implications fortes en responsabilités pédagogiques, ces dernières sont nécessaires pour être qualifié aux fonctions de professeur.

- En ce qui concerne les maîtres de conférences hors classe avec HDR et les professeurs de 2^e classe, les éléments d'analyse des dossiers sont assez proches. La section recommande de maintenir une activité de recherche de qualité élevée (publications internationales, encadrement de doctorants, pilotage de contrats de recherche, participation à des comités éditoriaux, à des programmes de tribunes internationales) et d'assurer des responsabilités collectives de façon soutenue. Dès lors, la prime distingue ceux qui ont des résultats scientifiques de très haut niveau, une bonne visibilité internationale et des responsabilités en recherche soutenues (responsabilité de contrats, montage d'équipes, etc.). La section informe également que le passage à la 1^{re} classe des professeurs est le plus délicat parmi les promotions et qu'il faut monter en puissance sur tous les volets pour y accéder.

- De la même manière, l'obtention de la PEDR pour les professeurs de 1^{re} classe est conditionnée à des résultats de qualité et une implication marquée dans les charges afférentes au volet recherche, sans avoir délaissé les autres aspects des missions des enseignants-chercheurs. La section ajoute qu'à ce niveau, pour être promu, il faut avoir été au meilleur niveau pour chaque volet de ces missions dans la carrière.

- Enfin, pour les professeurs des universités de classe exceptionnelle, il faut justifier de résultats scientifiques majeurs et profonds pour obtenir la prime. Pour la section, ne pas exercer simultanément d'activité d'accompagnement de la science semble rédhibitoire.

La section 27 du CNU détaille également les éléments attendus dans les dossiers sur la base d'une trame fournie par le ministère. Ils sont relatifs aux activités menées dans les quatre critères examinés (P, E, D et R) au cours des quatre années qui précèdent l'année de candidature (soit 2014-2017 en l'occurrence). Ces éléments sont les suivants :

- **P (production scientifique)** est défini par les publications, le développement de logiciels et le transfert industriel/standardisation.

Les publications sont constituées de : livres ; chapitres de livres ; articles de journaux internationaux avec comité de lecture ; articles de conférences internationales avec comité de lecture ; articles de workshops (ateliers de travail) internationaux avec comité de lecture ; articles de journaux nationaux avec comité de lecture ; articles de conférences nationales avec comité de lecture ; et articles de workshops nationaux avec comité de lecture.

Le développement de logiciels correspond : au dépôt auprès de l'Agence pour la Protection des Programmes ; à l'intégration dans des distributions (Linux, autres plates-formes, lignes de code) ; à la diffusion *via* un site ; la constitution de plate-forme de données ; au développement de composants intégrés dans des bibliothèques ; et la participation à des défis/compétitions internationales.

- **E (encadrement doctoral et scientifique)** est évalué par rapport : à l'encadrement de post-doc ; l'encadrement de stage de master 2 à coloration scientifique ou dans une équipe de recherche (le stage en entreprise d'insertion professionnelle n'est donc par concerné) ; et l'encadrement ou le co-encadrement doctoral. Les maîtres de conférences en début de carrière ne sont pas concernés par l'encadrement doctoral – puisqu'ils n'ont pas soutenu l'HDR – mais, contrairement à leurs collègues plus expérimentés, ils peuvent être évalués sur l'encadrement de stage de master 1 à coloration scientifique ou lié à une thématique de recherche menée par le candidat.

- **D (diffusion des travaux)** se rapporte : à la participation aux jurys de thèses ou de HDR (en tant qu'examineur, président ou rapporteur) ; aux invitations (à des communications ou émanant d'universités, d'instituts ou instances d'évaluation à l'étranger) ; à l'animation (organisation de séminaires, animation de groupes de travail, participation à des comités de programmes de conférences nationales/internationales et des comités éditoriaux de revues nationales/internationales...) ; à la vulgarisation (articles grand public, interviews, livres à vocation pédagogique, polycopiés diffusés et utilisés par la communauté, conférences et séminaires grand public, diffusion de la culture scientifique...) ; à la diffusion logicielle pour le grand public, la communauté scientifique de recherche ou l'enseignement ; ainsi qu'à l'obtention de prix et de distinctions.

- **R (responsabilités scientifiques exercées)** distingue les responsabilités qui relèvent de la visibilité scientifique de celles qui relèvent de l'administration de la politique scientifique.

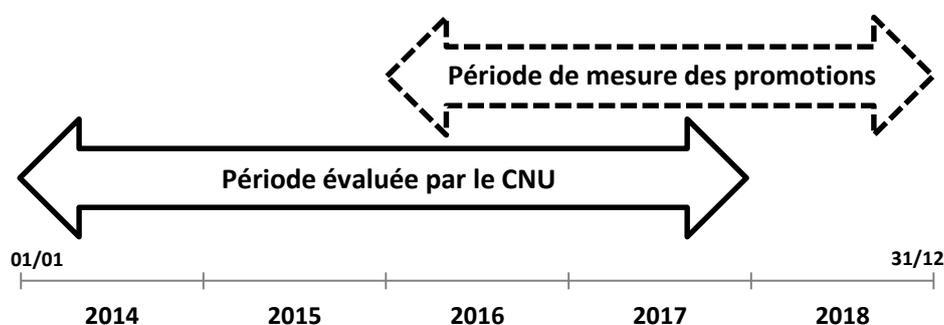
En matière scientifique, les maîtres de conférences de classe normale doivent mentionner leur participation à des contrats, responsabilités de lots et responsabilités locales de contrats de recherche. Les enseignants-chercheurs plus expérimentés (maîtres de conférences hors classe et professeurs) doivent également indiquer leurs activités de coordination de projets nationaux, de participation à des projets européens/internationaux et leurs responsabilités d'équipes/groupes/axes de recherche.

Dans le volet administration de la science, les maîtres de conférences en début de carrière doivent faire apparaître dans leur dossier les responsabilités de la logistique organisationnelle de congrès nationaux/internationaux, ainsi que les tâches d'administration et d'animation de structures associatives scientifiques nationales/internationales. Les autres maîtres de conférences et les professeurs de 2^e classe doivent également évoquer leurs responsabilités dans la recherche au sein de leur établissement (conseil scientifique...). Les professeurs de 1^{re} classe et de classe exceptionnelle doivent aussi mentionner leurs activités de pilotage d'écoles jeunes chercheurs et de direction d'écoles doctorales, leurs responsabilités dans la recherche au niveau national, s'ils sont membres de comités (HCERES, ANR, européens), s'ils ont des responsabilités au ministère, s'ils dirigent un laboratoire, etc.

II.2. Hypothèses et limites de l'étude

Lors de la session 2018 de la PEDR, le CNU a évalué les activités scientifiques des enseignants-chercheurs menées au cours des années 2014 à 2017. Dans le cadre de la présente étude, nous émettons l'hypothèse que ces activités – mesurées par les quatre critères examinés : P, E, D et R – produisent leurs principaux effets sur la carrière des enseignants-chercheurs entre le début de l'année 2016 et la fin de l'année 2018.

Cet enchevêtrement de la période évaluée par le CNU et de la période de mesure des promotions est représenté par le schéma suivant :



Précisons qu'en l'occurrence, l'acception du terme « promotion » doit être considérée au sens large. Dans l'étude, tant les changements de grade que la qualification aux fonctions de professeur des universités et le recrutement de ces derniers sont considérés comme des promotions.

Le choix méthodologique présenté se justifie si l'on accepte que les promotions antérieures à 2016 résultent d'activités qui se sont déroulées en grande partie avant 2014. Inversement, à partir de 2019, des promotions peuvent s'expliquer par des activités menées en 2018 et par conséquent, non évaluées par le CNU pour la session 2018 de la PEDR.

L'étude vise donc à mesurer si les performances des universitaires dans chacun des quatre critères scientifiques entre 2014 et 2017 peuvent expliquer les évolutions de carrière entre 2016 et 2018. Précisons aussi que, dans le cadre de cette hypothèse, ce n'est pas l'obtention de « A » dans un ou plusieurs critères qui déterminent les évolutions de carrière, mais les activités qui ont permis aux candidats d'être évalués en « A ».

La principale limite de l'hypothèse posée est que nous ne connaissons pas avec exactitude à quel moment les activités évaluées par les critères produisent leurs – éventuels – effets sur les carrières.

De même, peut-être existe-t-il des effets de « réputation » qui conditionnent l'ensemble de la carrière, dans le cas par exemple de publications majeures et/ou de l'obtention de prix prestigieux en début de carrière qui influent positivement sur l'ensemble de celle-ci. D'ailleurs, en évoquant les métiers de l'enseignement et la recherche, Pierre-Michel Menger souligne qu'un « problème classique de l'organisation des mondes professionnels structurés par des hiérarchies réputationnelles tient aux effets indésirables de la rigidification de la réputation en un statut. Celui-ci peut procurer aux chercheurs d'élite un avantage persistant sans rapport direct avec leur inventivité et leur fécondité »⁵⁶.

Dès lors, l'analyse que nous proposons risque de ne mesurer que – plus ou moins – partiellement les effets des différentes activités scientifiques des universitaires sur leur carrière. En outre, ne disposant pas d'information à ce sujet, nous ne proposons pas de mesure de l'implication pédagogique sur les carrières.

Par ailleurs, alors que l'objectif de l'étude est de mesurer si les performances des universitaires dans chacun des quatre critères évalués par le CNU peuvent expliquer les évolutions de carrière, il se pourrait que lors des procédures de recrutement, les comités de sélection recrutent des professeurs à partir de critères qui échappent aux activités appréciées par le CNU. Dès lors, il est possible que nous n'observions pas – ou peu – de relation entre les critères de la PEDR et le recrutement.

Le CNU n'évalue également qu'une partie des dossiers d'avancement de grade. L'écueil évoqué précédemment pourra être levé en distinguant les avancements prononcés par le CNU de ceux décidés par les établissements.

⁵⁶ Menger (2014-2015), *op. cit.*

Nous avons cependant vu dans la première partie de l'étude que les activités de recherche seraient, dans tous les cas de figure, réputées prééminentes sur les évolutions de carrière. Par conséquent, les critères évalués par le CNU à l'occasion de l'étude des dossiers de la PEDR devraient expliquer – au moins partiellement au regard des limites mentionnées à propos du moment de l'effet des activités évaluées – les recrutements de professeurs et les avancements de grade réalisés par les établissements.

Une autre limite tient à la taille de l'échantillon. Même si l'étude est réalisée à partir des enseignants-chercheurs de la section 27 du CNU, c'est-à-dire celle qui concentre le plus grand nombre de candidats à la PEDR, les statistiques calculées perdent en significativité lorsqu'elles concernent des sous-populations (maîtres de conférences, femmes, etc.).

En outre, tous les individus de la population étudiée ne connaissent pas certains événements qui sont étudiés (soit d'être candidat ou promouvable à un grade donné, à la qualification ou au professorat), réduisant ainsi la taille de l'échantillon et donc, la significativité des indicateurs produits.

Enfin, un effet de « sélection » empêche de généraliser les résultats produits par l'étude à l'ensemble des enseignants-chercheurs relevant de la section 27 du CNU. En effet, seuls sont étudiés les candidats à la PEDR qui, peut-être, ont des caractéristiques qui diffèrent sensiblement de ceux qui ne déposent jamais de dossier de PEDR.

Chaque année (lors des cinq dernières années), 14 % des enseignants-chercheurs relevant de la section 27 du CNU déposent un dossier de candidature à la PEDR. En 2019, si l'on rapporte le nombre de candidats à la PEDR à l'ensemble des enseignants-chercheurs de la section 27 du CNU, auxquels on retranche les candidats qui ont obtenu la prime lors des quatre sessions précédentes (car ils ne peuvent pas candidater en 2019), la proportion est de 18 %. Autrement dit, par approximation, nous pouvons estimer que l'échantillon étudié est représentatif d'environ un cinquième des enseignants-chercheurs de la section 27 du CNU.

Toutefois, le principal intérêt de l'étude est de mettre en exergue les activités scientifiques des enseignants-chercheurs sur les évolutions de carrière, et non de décrire les comportements de l'ensemble des universitaires relevant de la section 27 du CNU.

II.3. La mesure de l'incidence des activités scientifiques sur la carrière

La mesure de l'incidence des activités scientifiques sur la carrière des enseignants-chercheurs relevant de la section 27 du CNU se compose d'une analyse descriptive de la relation entre les critères de la PEDR qui ont obtenu des notes « A » en 2018 et les résultats des candidats lors des différentes campagnes de promotion de 2016-2018.

Elle est suivie d'une analyse multivariée pour mettre en évidence les relations entre les quatre critères évalués par le CNU et les résultats obtenus par les enseignants-chercheurs lors des campagnes de promotion de la période étudiée.

II.3.1. Les critères scientifiques déterminants sur la carrière

- Sur la carrière des maîtres de conférences

Un peu plus de la moitié des maîtres de conférences de classe normale relevant de la section 27 du CNU ayant candidaté à la PEDR en 2018 et qui ont été promus à la hors classe au cours de la période 2016-2018 ont été notés « A » dans les critères P, E et R, contre un quart d'entre eux dans le critère D (tableau 4).

Les maîtres de conférences promus localement par leur établissement semblent, selon l'appréciation du CNU, avoir de meilleures performances en production et en responsabilités scientifiques que ceux promus nationalement par le CNU. Ces derniers se distingueraient en revanche dans les activités d'encadrement doctoral et scientifique.

Les maîtres de conférences qui ont candidaté à la hors classe sans avoir été promus obtiennent nettement moins de « A » dans les critères E et R (27 %) que ceux qui ont été promus. Toutefois, l'écart est statistiquement significatif⁵⁷ uniquement pour le critère « R ». Il semblerait donc qu'une appréciation positive des responsabilités scientifiques exercées – voire de l'encadrement doctoral et scientifique – augmente les chances des candidats d'être promus à la hors classe.

Certains maîtres de conférences promouvables à la hors classe n'ont pas déposé de dossier d'avancement de grade au cours de la période étudiée. Pourtant, ils sont un peu mieux évalués que les promus dans les domaines de la production scientifique et de l'encadrement scientifique. Leur moindre performance statistiquement significative⁵⁸ en responsabilités scientifiques explique peut-être qu'ils n'aient pas candidaté à la hors classe. Il se pourrait aussi qu'ils privilégient leurs activités de production et d'encadrement scientifiques au détriment des responsabilités scientifiques en conjecturant qu'elles leur seront bénéfiques pour être recrutés en tant que professeur. Ces maîtres de conférences envisageraient alors de devenir professeur des universités sans viser préalablement la hors classe.

⁵⁷ Écart significatif au seuil de 10 %. En l'absence d'écart statistiquement significatif, la différence observée entre deux proportions peut résulter de fluctuations aléatoires.

⁵⁸ Écart significatif au seuil de 1 %.

Tableau 4 : Proportion de maîtres de conférences de classe normale relevant de la section 27 du CNU ayant obtenu la note « A » dans les critères P, E, D et R lors de la campagne 2018 de la PEDR selon leur situation lors des campagnes 2016, 2017 et 2018 d'avancement à la hors classe

	Effectif	P	E	D	R
Promus	31	55%	55%	26%	61%
<i>Promus nationalement (CNU)</i>	24	50%	63%	25%	58%
<i>Promus localement (établissement)</i>	7	71%	29%	29%	71%
Candidats non promus	11	55%	27%	27%	27%
Promouvables non candidats	15	67%	67%	13%	20%
TOTAL	57				

Note : tous les maîtres de conférences promouvables non candidats en 2018 sont classe normale. Etant donné qu'il n'y a que 6 promus et 3 candidats non promus à l'échelon exceptionnel de la hors classe, l'analyse ne distingue pas l'avancement à la hors classe de l'avancement à l'échelon exceptionnel de la hors classe.

Dans tous les domaines évalués, les maîtres de conférences relevant de la section 27 du CNU qui ont été qualifiés aux fonctions de professeur des universités entre 2016 et 2018 ont obtenu de meilleures notes, lors de la session 2018 de la PEDR, que les candidats à la qualification aux fonctions de professeur qui n'ont pas été qualifiés (tableau 5).

La proportion de maîtres de conférences qualifiés qui ont été notés « A » est significativement supérieure à celle des candidats non qualifiés dans les domaines de la production et des responsabilités scientifiques exercées⁵⁹.

Les maîtres de conférences titulaires d'une HDR qui n'ont pas déposé de dossier de qualification aux fonctions de professeur des universités obtiennent des notes aux quatre critères de la PEDR très proches de celles des qualifiés. Leur absence de candidature s'explique par la date de soutenance de l'HDR : les trois quarts d'entre eux l'ayant soutenue en 2018. Pour les autres (au nombre de 4), il se pourrait qu'ils ne souhaitent pas devenir professeur ou encadrer des thèses de doctorat.

Tableau 5 : Proportion de maîtres de conférences relevant de la section 27 du CNU ayant obtenu la note « A » dans les critères P, E, D et R lors de la campagne 2018 de la PEDR selon leur situation lors des campagnes 2016, 2017 et 2018 de qualification aux fonctions de professeur des universités

	Effectif	P	E	D	R
Qualifiés	57	75%	63%	35%	46%
Candidats non qualifiés	12	42%	50%	17%	17%
MCF HDR non candidats	17	71%	59%	41%	59%
TOTAL	86				

⁵⁹ Écarts respectivement significatifs aux seuils de 5 % et 10 %.

Les maîtres de conférences qui se sont portés candidats sur des postes de professeurs des universités au cours de la période 2016-2018 sans avoir été recrutés, ont été mieux notés – ils sont plus nombreux à avoir obtenu des « A » – dans tous les critères de la PEDR de 2018 que ceux qui ont été recrutés (tableau 6). Les écarts n'étant pas significatifs, il est au moins possible d'affirmer qu'il n'y a pas de différences entre les proportions comparées.

Les recrutés n'ont donc peut-être pas de qualités scientifiques supérieures à celles des candidats non recrutés, mais il est possible que leur profil (leurs thèmes de recherche par exemple) correspondent davantage aux stratégies des établissements qui les ont recrutés.

Cette hypothèse expliquerait également que les maîtres de conférences qualifiés aux fonctions de professeur des universités qui n'ont pas été candidats au professorat sur la période aient été mieux notés que les recrutés dans tous les critères, en particulier dans le domaine des responsabilités scientifiques pour lequel l'écart entre les proportions de « A » est statistiquement significatif⁶⁰. Ils attendraient donc qu'un poste de professeur en adéquation avec leurs spécificités soit ouvert au concours pour candidater.

Tableau 6 : Proportion de maîtres de conférences relevant de la section 27 du CNU ayant obtenu la note « A » dans les critères P, E, D et R lors de la campagne 2018 de la PEDR selon leur situation lors des campagnes 2016, 2017 et 2018 de recrutement des professeurs des universités

	Effectif	P	E	D	R
Recrutés	21	62%	48%	29%	29%
<i>endo-recrutés</i>	10	50%	50%	20%	30%
<i>exo-recrutés</i>	11	73%	45%	36%	30%
Candidats non recrutés	36	69%	67%	42%	44%
MCF qualifiés non candidats	19	74%	63%	37%	79%
TOTAL	76				

- Sur la carrière des professeurs des universités

Les professeurs des universités de 2^e classe qui ont été promus à la 1^{re} classe entre 2016 et 2018 sont plus nombreux à obtenir des « A » dans tous les critères évalués par le CNU, lors de l'examen des dossiers de la PEDR, que les candidats non promus et que les professeurs promouvables n'ayant pas déposé de dossier d'avancement de grade (tableau 7). L'écart entre les proportions n'est cependant significatif que pour le critère « R »⁶¹.

De même les candidats promus nationalement par le CNU à la 1^{re} classe obtiennent globalement de meilleurs résultats que les candidats promus localement par les

⁶⁰ Écart significatif au seuil de 1 %.

⁶¹ Écart significatif au seuil de 10 %.

établissements. Toutefois, en l'occurrence, seul l'écart entre les proportions de candidats ayant été évalués « A » pour le critère « P » est significatif⁶².

Tableau 7 : Proportion de professeurs des universités de 2^e classe relevant de la section 27 du CNU ayant obtenu la note « A » dans les critères P, E, D et R lors de la campagne 2018 de la PEDR selon leur situation lors des campagnes 2016, 2017 et 2018 d'avancement à la 1^{re} classe

	Effectif	P	E	D	R
Promus	32	56%	56%	41%	56%
<i>Promus nationalement (CNU)</i>	14	79%	57%	43%	64%
<i>Promu localement (établissement)</i>	16	44%	56%	38%	56%
Candidats non promus	26	42%	38%	27%	31%
Promouvables non candidats	23	43%	43%	30%	39%
TOTAL	81				

Note : la somme des professeurs des universités promus nationalement et localement à la 1^{re} classe n'égal pas celle de la totalité des promus car l'un des professeurs a été promu à la 1^{re} classe par la voie spécifique. En outre, un autre candidat, en tant que professeur des universités assimilé, n'a pas été promu par le CNU.

Similairement à ce qui est observé à propos de l'avancement à la 1^{re} classe, les professeurs des universités promus aux classes exceptionnelles sont mieux évalués dans tous les critères de la session 2018 de la PEDR que les candidats non promus et que les professeurs promouvables n'ayant pas déposé de dossier d'avancement de grade – à l'exception du critère D en ce qui concerne ces derniers (tableau 8).

La proportion de promus ayant été notés « A » est significativement supérieure à celle des candidats non promus dans les domaines de la production et des responsabilités scientifiques⁶³.

Les promus au niveau national sont également, en moyenne, mieux notés que les promus localement, en particulier dans le domaine de la production scientifique⁶⁴.

Tableau 8 : Proportion de professeurs des universités relevant de la section 27 du CNU ayant obtenu la note « A » dans les critères P, E, D et R lors de la campagne 2018 de la PEDR selon leur situation lors des campagnes 2016, 2017 et 2018 d'avancement à la classe exceptionnelle

	Effectif	P	E	D	R
Promus	22	73%	55%	36%	64%
<i>Promus nationalement (CNU)</i>	12	92%	58%	42%	67%
<i>Promu localement (établissement)</i>	10	50%	50%	30%	60%
Candidats non promus	21	38%	43%	19%	14%
Promouvables non candidats	37	57%	46%	38%	59%
TOTAL	80				

Note : en raison des faibles effectifs (6 promus, 6 candidats et 14 promouvables non candidats au 2^e échelon de la classe exceptionnelle), les analyses des avancements aux 1^{er} et 2^e échelons de la classe exceptionnelle sont regroupées.

⁶² Écart significatif au seuil de 10 %.

⁶³ Écarts respectivement significatifs aux seuils de 5 % et 0,1 %.

⁶⁴ Écart significatif au seuil de 5 %.

- Sur la carrière des universitaires tous corps confondus

Afin de contrôler les effets de structures et d'isoler la force de la relation qui lie chacun des critères de la PEDR à une éventuelle promotion nous avons construit deux modèles de régression logistique expliquant la probabilité des enseignants-chercheurs d'être promus, parmi les promouvables d'une part, puis parmi les candidats d'autre part (tableau 9)⁶⁵.

Pour avoir des effectifs suffisamment nombreux et gagner en significativité, la variable promotion des modèles regroupe les avancements de grade, la qualification aux fonctions de professeur des universités et le recrutement de professeurs.

Or, toutes choses étant égales par ailleurs, seules les notes « A » dans les critères « P » et « R » expliqueraient les promotions des promouvables relevant de la section 27 du CNU. Avoir une note « A » dans les critères « P » ou « R » en 2018 multiplierait quasiment par deux les chances de promotion des enseignants-chercheurs promouvables en 2016-2018.

Parmi les candidats, seul le critère « R » est significatif : les enseignants-chercheurs de la section 27 du CNU ayant candidaté à une promotion qui ont obtenu la note « A » à la PEDR auraient deux fois et demi plus de chance d'être promus que ceux qui ont obtenu une note inférieure, avec les notes « P », « E » et « D », ainsi que le sexe et l'ancienneté professionnelle contrôlés.

Ces modèles montrent donc l'importance de la production scientifique et, surtout, des responsabilités scientifiques sur les évolutions de carrière par rapport aux autres activités scientifiques. Les critères « E » et « D » ne sont en effet pas statistiquement significatifs.

Selon le modèle, si le critère « D » était significatif, avoir une note « A » dans ce critère réduirait les chances des enseignants-chercheurs d'avoir une promotion. Cela ne signifie pas que la diffusion des travaux en tant que telle soit nuisible au déroulement des carrières, mais que, d'un point de vue statistique, le nombre d'enseignants-chercheurs à avoir eu des promotions entre 2016 et 2018 est supérieur à ceux qui ont été notés « A » dans ce critère en 2018. Autrement dit, une majorité de promus n'ont pas obtenu la meilleure note dans le critère « D » à la PEDR.

Les variables « sexe » et « ancienneté » ne sont pas non plus statistiquement significatives. Les femmes et les hommes auraient donc les mêmes chances d'obtenir une

⁶⁵ La formule de la régression logistique est la suivante :

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 * X_1 + \beta_2 * X_2 + \dots + \beta_i * X_i$$

Avec p la probabilité de connaître l'évènement étudié (être promus parmi les promouvables ou parmi les candidats) ; X_i les variables dépendantes (les critères P, E, D et R, ainsi que le sexe et l'ancienneté) ; β_i les coefficients de la régression associés à chacune de ces variables.

Pour approfondir la méthode de la régression logistique, voir : Asfa Cédric (2016), « Le modèle Logit. Théorie et application », *Document de travail*, n° 1, Paris, Institut national de la statistique et des études économiques.

promotion s'ils obtiennent les mêmes notes dans les quatre critères de la PEDR et s'ils ont la même ancienneté professionnelle.

De même, l'ancienneté n'influe pas sur les chances de promotion, certainement parce que la variable « promotion » regroupe des événements qui nécessitent une ancienneté plus ou moins longue dans la carrière pour se produire.

Tableau 9 : Modèles de régression logistique mesurant la probabilité des enseignants-chercheurs relevant de la section 27 du CNU d'être promus en 2016-2018 (avancements de grade, qualification aux fonctions de professeur des universités et recrutement de professeur confondus)

Variable	Parmi les promouvables (N=263)	Parmi les candidats (N=202)
Critère P		
Note A	1.94 *	1.66
Note inférieure	réf.	réf.
Critère E		
Note A	1.32	1.60
Note inférieure	réf.	réf.
Critère D		
Note A	0.64	0.82
Note inférieure	réf.	réf.
Critère R		
Note A	1.80 *	2.57 **
Note inférieure	réf.	réf.
Sexe		
Femme	1.19	1.40
Homme	réf.	réf.
Ancienneté		
Faible	1.45	1.43
Forte	réf.	réf.

Significativité : * au seuil de 5 % ; ** au seuil de 1%.

Note : la limite entre une ancienneté professionnelle « faible » et « forte » est fixée au niveau de la médiane, soit 12 ans depuis le recrutement en tant qu'enseignant-chercheur titulaire, c'est-à-dire en tant que maître de conférences dans la quasi-totalité des cas.

Note de lecture : la probabilité des enseignants-chercheurs promouvables de la section 27 du CNU qui ont obtenu la note A à la PEDR dans le critère « P » d'avoir une promotion (quelle qu'elle soit) est 1,94 fois plus élevée que celle des enseignants-chercheurs qui ont obtenu une note inférieure dans le critère « P », avec les notes « E », « D » et « R », ainsi que le sexe et l'ancienneté égaux.

II.3.2. Les relations entre les critères de la PEDR et les promotions

Dans le but de représenter les relations entre les quatre critères évalués par le CNU à l'occasion de la session de la PEDR de 2018 et les résultats obtenus par les enseignants-chercheurs relevant de la section 27 lors des campagnes de promotion de 2016-2018, nous avons réalisé une analyse des correspondances multiples (ACM)⁶⁶.

Afin d'enrichir l'analyse, nous avons également introduit dans l'analyse des variables socio-démographiques relatives au sexe, à l'ancienneté et au congé maternité. Celles-ci sont illustratives, c'est-à-dire qu'elles n'ont pas participé à la construction des axes de l'ACM.

Nous avons jugé inutile d'introduire des variables d'âge ou de corps des enseignants-chercheurs en raison de leur forte corrélation avec l'ancienneté.

L'information sur le congé maternité a été récupérée lors de l'examen des dossiers de candidature à la PEDR des enseignants-chercheurs.

L'ACM trace une opposition diagonale entre : des modalités plutôt liées aux critères de la PEDR notés « A » regroupées dans sa partie inférieure-droite ; et des modalités plutôt liées aux critères de la PEDR ayant obtenu des notes « inférieures » à « A » regroupées dans sa partie supérieure-gauche (figure 1).

Tous les critères qui ont obtenu la note « A » sont proches les uns des autres, ce qui signifie que les enseignants-chercheurs de la section 27 du CNU qui obtiennent « A » dans un critère donné de la PEDR, sont également plus souvent notés « A » dans les autres critères appréciés par le CNU.

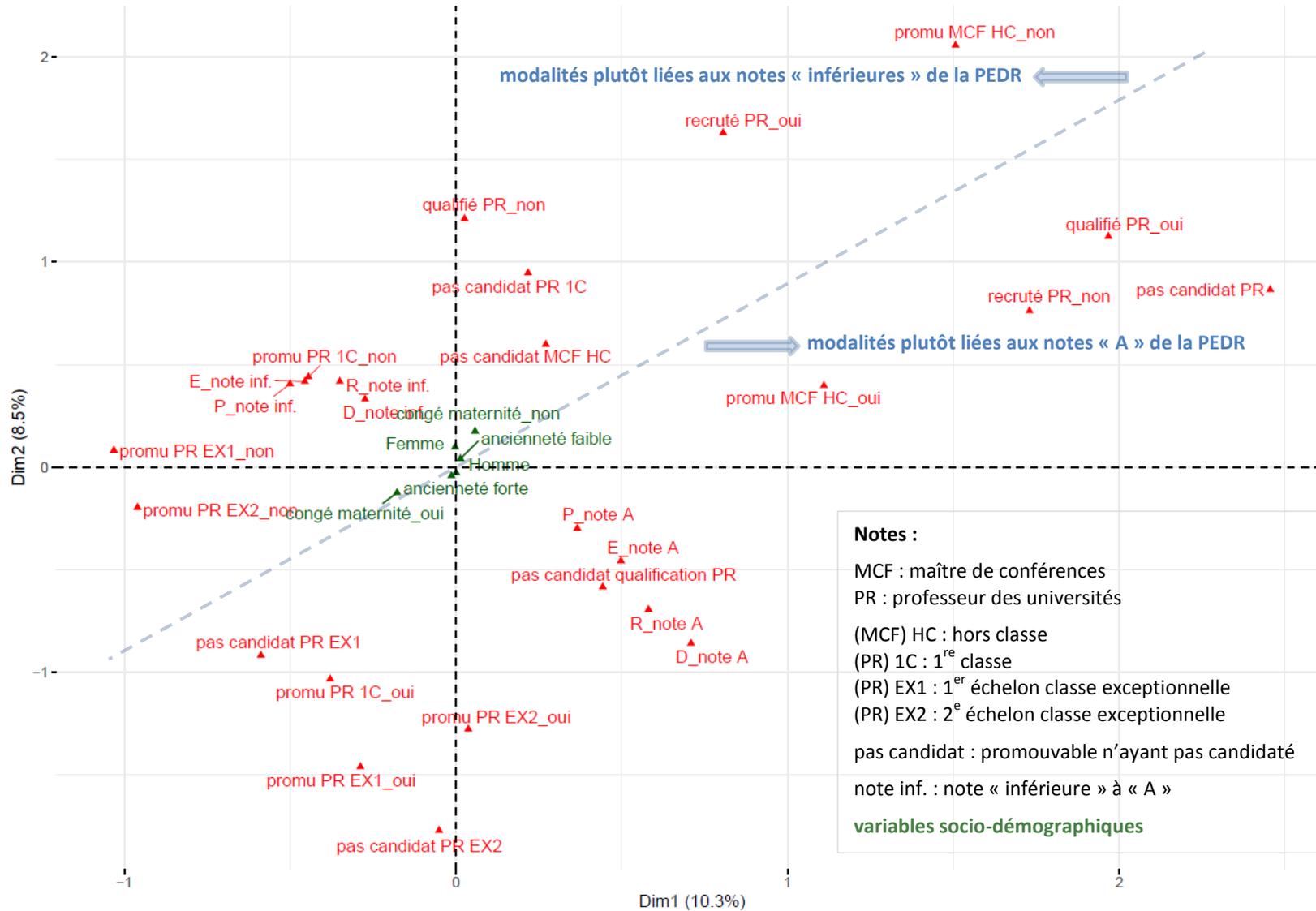
Ces enseignants-chercheurs dont les dossiers de PEDR ont été évalués positivement par le CNU en 2018 sont plutôt, au cours de la période 2016-2018, des maîtres de conférences qui ont été promus à la hors classe ou qualifiés aux fonctions de professeur des universités, ainsi que des professeurs promus à la 1^{re} classe ou aux classes exceptionnelles.

Ce sont aussi des maîtres de conférences qualifiés aux fonctions de professeur des universités qui n'ont pas candidaté sur des postes de professeurs ou qui, même s'ils ont été candidats, n'ont pas été recrutés comme professeur. Les premiers ont pour la plupart soutenu très récemment leur HDR, ne leur laissant pas le temps de candidater sur un poste de professeur alors que les seconds, comme nous l'avons conjecturé préalablement, pourraient attendre qu'un poste de professeur correspondant à leur profil soit ouvert au concours pour candidater.

Les maîtres de conférences titulaires d'une HDR qui n'ont pas candidaté à la qualification aux fonctions de professeur des universités, ainsi que les professeurs promouvables aux classes exceptionnelles qui n'y ont pas candidaté sont également plutôt bien évalués par le CNU lors de la PEDR.

⁶⁶ Pour approfondir la méthode de l'ACM, voir : Escofier Brigitte et Pagès Jérôme (2008), *Analyses factorielles simples et multiples. Objectifs, méthodes et interprétation*, 4^e édition, Paris, Dunod.

Figure 1 : Analyse des correspondances multiples (ACM) projetée sur un plan factoriel des critères évalués par le CNU pour la PEDR en 2018 et des différentes situations observables lors des campagnes de promotion de 2016-2018 pour les enseignants-chercheurs relevant de la section 27 du CNU



À l'inverse, la partie supérieure-gauche de l'ACM regroupe les critères qui ont obtenu des notes « inférieures » à « A ».

Ces critères sont associés aux maîtres de conférences qui, entre 2016 et 2018, n'ont pas été promus à la hors classe et/ou qualifiés aux fonctions de professeur des universités, ainsi que les professeurs qui n'ont pas été promus à la 1^{re} classe et aux classes exceptionnelles. À ce groupe d'enseignants-chercheurs, s'ajoutent les enseignants-chercheurs promouvables à la hors classe des maîtres de conférences et à la 1^{re} classe des professeurs des universités qui n'y ont pas été candidats.

Comme nous l'avons évoqué, les maîtres de conférences qui ont été recrutés comme professeur des universités en 2016-2018 obtiennent globalement de moins bonnes notes à la PEDR que ceux qui ont candidaté sur un poste de professeur sans avoir été recrutés et que les maîtres de conférences qualifiés aux fonctions de professeur des universités qui n'ont pas candidaté sur des postes de professeurs. En conséquence, ils sont plutôt associés aux critères de la PEDR ayant obtenu des notes « inférieures » à « A » dans l'ACM.

Les variables socio-démographiques sont très mal représentées par le modèle. Cela signifie que le sexe, l'ancienneté ou le bénéfice d'un congé maternité ne sont pas liés aux notes – « A » ou autres – des critères évalués par le CNU, ainsi qu'aux promotions. En d'autres termes, il y a peu d'écart entre les notes et les promotions obtenues par les hommes et les femmes, quelle que soit leur ancienneté.

De même, les femmes qui ont bénéficié d'un congé maternité entre 2014 et 2017, soit la période évaluée par le CNU, obtiennent des notes proches de celles des autres femmes et des hommes aux critères évalués pour la PEDR. Elles sont même supérieures aux autres enseignants-chercheurs dans les critères « P » et « E » (figure 2).

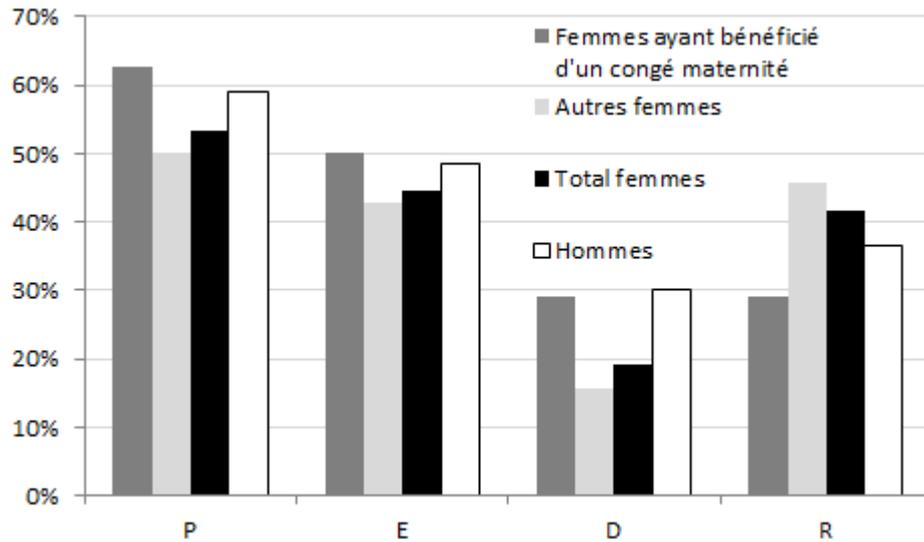
Ces relatives bonnes performances des femmes qui ont bénéficié d'un congé maternité, dont la carrière a connu une interruption, peuvent apparaître contre-intuitives. Rappelons cependant que les enseignants-chercheurs de la section 27 du CNU qui sont étudiés ici ont été sélectionnés : il est possible que les candidats à la PEDR estiment pour la plupart avoir un bon dossier. En outre, la section 27 du CNU autorise les femmes qui ont bénéficié d'un congé maternité à être évaluées sur une année supplémentaire par rapport aux autres candidats, soit 2013-2017, afin de compenser cette interruption de carrière.

Par ailleurs, les femmes qui ont bénéficié d'un congé maternité sont mal représentées par l'ACM parce qu'elles sont rarement promouvables.

En effet, parmi les 24 femmes qui ont eu des enfants au cours de la période : aucune n'a été promuable à la hors classe des maîtres de conférences ; une seule a été à la fois qualifiée aux fonctions de professeur des universités et candidate sur un poste de professeur (sans être recrutée) ; et une seule a candidaté à la 1^{re} classe des professeurs (sans être promue). Cette dernière est la seule femme bénéficiaire d'un congé maternité à avoir une

ancienneté dite « forte », c'est-à-dire supérieure à 12 ans depuis son recrutement en tant qu'enseignant-chercheur titulaire.

Figure 2 : Proportion d'enseignants-chercheurs relevant de la section 27 du CNU ayant obtenu la note « A » dans les critères P, E, D et R lors de la campagne 2018 de la PEDR, selon le sexe et les bénéficiaires d'un congé maternité



Note : 24 femmes ont bénéficié d'un congé maternité entre 2014 et 2017.

Conclusion

L'objectif de la présente étude est de montrer quelles sont les activités scientifiques des enseignants-chercheurs universitaires qui impactent le plus leur carrière professionnelle.

Selon la littérature mobilisée dans la première partie de l'étude, malgré leur double mission d'enseignement et de recherche, les carrières des universitaires seraient principalement déterminées par la recherche. Les enseignants-chercheurs seraient en effet avant tout évalués sur leurs activités de recherche pour être recrutés, tant dans le corps des maîtres de conférences que des professeurs des universités, ou pour accéder aux grades les plus élevés de ces deux corps. Ils sont également évalués sur leurs qualités scientifiques lorsqu'ils déposent un dossier de candidature à la prime d'encadrement doctoral et de recherche (PEDR).

Dans la seconde partie de l'étude, l'exploitation statistique des données produites par le CNU en 2018 lors de l'évaluation des différentes dimensions de l'activité scientifique des enseignants-chercheurs pour l'attribution de la PEDR a permis de mettre en évidence l'influence des quatre volets évalués par le CNU – P : production scientifique ; E : encadrement doctoral et scientifique ; D : diffusion des travaux ; R : responsabilités scientifiques exercées – sur la carrière des universitaires relevant de la section 27 (Informatique) du CNU.

Or, même si les quatre critères évoqués sont en partie corrélés les uns aux autres (les enseignants-chercheurs qui obtiennent « A » dans un critère donné de la PEDR, sont également plus souvent notés « A » dans les autres critères appréciés par le CNU), l'étude montre l'impact significativement prédominant du critère « P » et surtout, du critère « R » sur les carrières – que ce soit pour la qualification aux fonctions de professeur des universités, le recrutement des professeurs ou les avancements de grade au sein des deux corps des universitaires.

L'originalité de cette étude exploratoire est de mettre en exergue **l'importance du rôle des responsabilités scientifiques exercées par les enseignants-chercheurs sur leurs trajectoires professionnelles**, alors que de nombreuses analyses privilégient souvent celui de la production scientifique, en particulier les publications, pour expliquer les évolutions de carrière.

L'analyse des publications scientifiques pour expliquer les évolutions de carrière se justifie par leur visibilité, permettant ainsi leur évaluation, contrairement à d'autres activités telle que l'enseignement.

Un rapport publié en 2015 par l'Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche, ayant pour sujet la carrière des enseignants-chercheurs,

constate en effet que la « possibilité de s'appuyer pour l'évaluation de la qualité de la recherche, sur le critère des publications dans des revues reconnues au niveau international, constitue aujourd'hui une évidence [...] Et même si certains des interlocuteurs de la mission ont regretté cette approche uniforme et un peu brutale qui distingue "publiants" et "non publiants", estimant que l'on pourrait envisager une participation à la recherche à plusieurs niveaux, n'excluant pas complètement les non publiants, globalement, le critère de la qualité et la publication et de son impact n'est pas remis en cause »⁶⁷.

L'étude souffre toutefois de quelques limites qui pourraient en atténuer la portée, en particulier celle relative à l'incertitude sur le moment auquel les activités évaluées par les critères produisent leurs effets sur les carrières. Par ailleurs, les statistiques produites manquent souvent de significativité en raison de la petite taille des effectifs sur lesquelles elles sont réalisées.

Pour lever ces limites, ou en atténuer les effets, nous proposerons prochainement une analyse dont le périmètre sera élargi à d'autres sections du CNU, permettant d'augmenter la taille des effectifs et ainsi, de mener des analyses au niveau des groupes disciplinaires, tout en repérant des variations disciplinaires entre ces groupes.

En parallèle, grâce à des effectifs plus nombreux, nous pourrons également varier la longueur des périodes de promotions testées, d'une durée plus ou moins plus resserrée, afin de tenter de repérer plus précisément le moment de l'impact des différentes activités scientifiques sur les carrières des enseignants-chercheurs.

⁶⁷ Collet-Sassere *et al.*, *op. cit.*, p. 86-87.

