

Devenir des titulaires de doctorat

#1 volume 3

RAPPORT
THÉMATIQUE
Juin 2021

Leurs suggestions pour améliorer
l'insertion professionnelle après le doctorat



Avec le soutien de la



Observatoire de la Recherche et des Carrières Scientifiques – F.R.S.-FNRS

Grâce à une subvention octroyée par la Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB), l'Observatoire de la Recherche et des Carrières Scientifiques a vu le jour en septembre 2018. Intégrée au F.R.S.-FNRS, cette structure a entre autres pour objectif de suivre et d'analyser les carrières des chercheuses et chercheurs de la FWB au travers d'enquêtes et de croisement de données. En collaboration avec les six universités de la FWB, l'Observatoire est chargé de développer les connaissances relatives au parcours doctoral et postdoctoral. Il formule des recommandations visant notamment à faciliter l'insertion professionnelle des titulaires d'un doctorat et à optimiser le processus doctoral en le rendant conforme aux attentes des chercheuses et chercheurs ainsi que de la société. Une attention particulière est apportée aux différents obstacles liés aux carrières scientifiques : questions de stéréotypes et de discriminations liés au genre, contraintes liées aux exigences de mobilité internationale, impact de la pression à publier à un stade précoce de la carrière, etc. Les résultats d'enquêtes et d'analyses sont systématiquement publiés sur le site : <http://www.observatoire.frs-fnrs.be>

L'équipe de l'Observatoire de la Recherche et des Carrières Scientifiques – F.R.S.-FNRS

Neda Bebiroglu, PhD
Conseillère scientifique

Baptiste Dethier, PhD
Conseiller scientifique

Christel Ameryckx, MA
Gestionnaire administrative

Pour citer ce rapport :

Dethier, B., Bebiroglu, N., & Ameryckx, C. (Juin, 2020). Devenir des titulaires de doctorat. Leurs suggestions pour améliorer l'insertion professionnelle après le doctorat. Observatoire Série de Rapports Thématiques #1, Volume 3 : www.observatoire.frs-fnrs.be/media/rapport.emploi.vol3fr.pdf.

Auteur correspondant :

baptiste.dethier@frs-fnrs.be

Données de contact :

Observatoire de la Recherche et des Carrières Scientifiques- F.R.S.-FNRS
Rue d'Egmont 5, 1000 Bruxelles
02/504.93.69



www.observatoire.frs-fnrs.be



www.facebook.com/observatoireFNRS



<https://twitter.com/ObsFNRS>

Résumé

Le nombre de postes académiques disponibles n'ayant pas connu une augmentation proportionnelle à l'accroissement du nombre de titulaires de doctorat en Fédération Wallonie-Bruxelles, un nombre croissant de ces personnes s'insèrent sur le marché du travail non-académique. Malgré un taux de chômage pouvant être considéré comme faible (3,8%) et un nouvel emploi rapidement décroché après la thèse (72,2% en moins de quatre mois), l'insertion professionnelle après le doctorat s'avère néanmoins complexe pour les titulaires de doctorat de la FWB ayant obtenu leur diplôme entre 2012 et 2018 et ayant répondu à l'enquête de l'Observatoire (Bebiroglu & al., 2019). Par exemple, seuls 56,3% des titulaires de doctorat issus de l'échantillon (n = 1998) ont déclaré être d'accord ou tout à fait d'accord avec l'affirmation selon laquelle leur insertion professionnelle après la thèse avait été « relativement facile ». Dans ce contexte, des questions se posent quant à la préparation de l'après-thèse, d'autant plus lorsque l'on remarque que seuls 49,1% des répondantes et répondants ont affirmé avoir eu connaissance des possibilités de carrière auxquelles ils pouvaient aspirer après l'obtention de leur doctorat.

Les titulaires de doctorat de la FWB accueillent positivement voire très positivement les propositions, présentes dans une question de l'enquête, visant l'amélioration de l'insertion professionnelle après l'obtention du diplôme en renforçant la promotion de la plus-value du doctorat, en renforçant la collaboration avec d'autres secteurs ou encore en développant davantage les compétences transversales. Au-delà de ces éléments, le présent rapport se penche sur les suggestions libres émises par les titulaires de doctorat en réponse à une autre question : que suggèrent-ils, que suggèrent-elles pour améliorer l'insertion professionnelle après l'obtention du doctorat ?

21,7% des personnes ayant répondu à l'enquête (n = 449) ont formulé un total de 516 suggestions, propositions, orientations et/ou priorités qui ont été codées et réparties en neuf catégories : financement de la recherche, ouverture du milieu académique, valorisation du doctorat, gestion de carrière, formation, réseautage, informations sur les perspectives professionnelles, promoteurs/promotrices et autres. Ces catégories sont détaillées et explicitées dans ce rapport, accompagnés d'exemples de suggestions.

Il ressort de cet ensemble varié de réponses que l'attrait de la carrière universitaire est toujours présent parmi les personnes ayant formulé des suggestions mais que la transition vers les autres secteurs professionnels est pourtant majoritairement leur horizon à court, moyen et long terme, que ce soit par choix ou par défaut. En outre, il s'avère que cette transition ne s'effectue pas automatiquement de manière fluide, facile, et qu'un minimum de préparation semble nécessaire dans la mesure où les répondantes et répondants à l'enquête et ayant formulé des suggestions disent être en attente d'un accompagnement plus efficace, d'une meilleure préparation à l'après-thèse et de perspectives plus claires.

L'insertion professionnelle après le doctorat est un enjeu récent qui s'accompagne de nouvelles demandes, de nouveaux besoins pour un soutien à la fois direct (accompagnement individualisé dans la gestion de carrière, dans la formation aux compétences transversales) et indirect (valorisation du doctorat, ouverture aux autres secteurs professionnels). Si cet enjeu n'est pas inconnu des universités, qui développent fortement leurs initiatives en la matière depuis plusieurs années, les données récoltées montrent que les efforts doivent être poursuivis. La réponse donnée à cet enjeu de l'insertion professionnelle après le doctorat ne peut pas être uniforme et doit impliquer, d'une manière ou d'une autre, l'ensemble des parties prenantes.

1. INTRODUCTION. UNE INSERTION PROFESSIONNELLE COMPLEXE

L'Observatoire de la Recherche et des Carrières Scientifiques a mené, durant les mois de décembre 2018 et janvier 2019, l'enquête « **Devenir des titulaires de doctorat** », relative à la **situation professionnelle des personnes récemment diplômées de 3^{ème} cycle de la Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB)**. 2065 titulaires de doctorat de la FWB, ayant obtenu leur diplôme entre 2012 et 2018, ont pris part à cette enquête dont le détail et les principaux résultats ont été exposés dans de [précédentes publications](#) (Bebiroglu, Dethier & Ameryckx, 2019, 2020).

Après l'obtention de leur diplôme, les titulaires de doctorat de la Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB) suivent synthétiquement deux voies : la poursuite d'une carrière académique ou la transition vers une carrière dans un autre secteur professionnel. Ces deux voies disposent chacune de leur attrait mais présentent également certains obstacles.

La première voie est la carrière académique, se présentant comme attractive mais très compétitive. Le nombre de postes académiques disponibles n'a pas connu une augmentation proportionnelle à l'accroissement du nombre de titulaires de doctorat en FWB (Bebiroglu et al., 2019). Ces postes vacants étant ouverts à l'échelle internationale, les probabilités d'obtenir un poste permanent en FWB sont faibles, d'autant plus que les titulaires de doctorat diplômés d'une année donnée sont également en concurrence avec les cohortes précédentes (Bebiroglu, 2020).

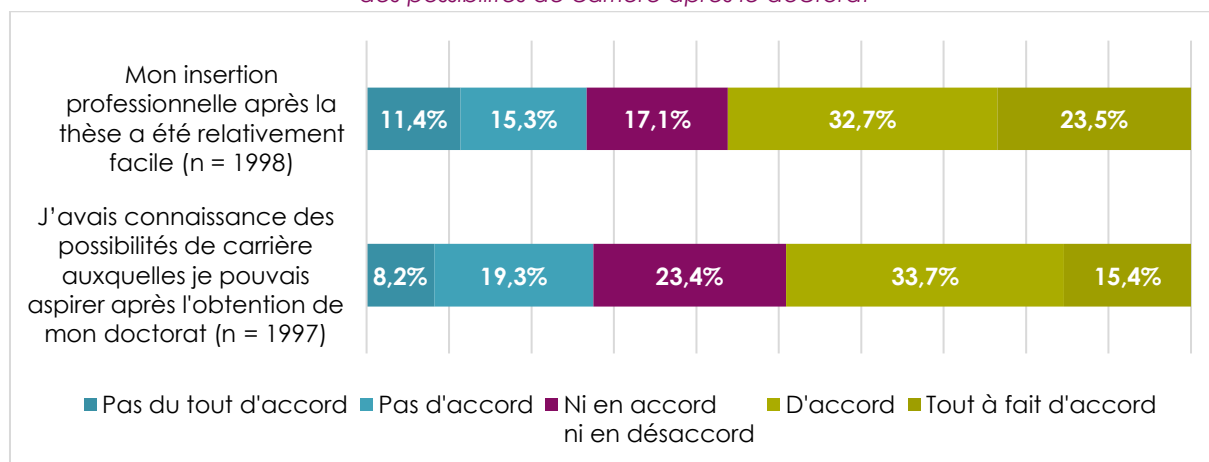
Malgré ces perspectives limitées, la motivation des titulaires de doctorat à poursuivre une carrière dans le secteur universitaire semble rester élevée : 44,4% des personnes interrogées dans le cadre de l'enquête « Devenir des titulaires de doctorat » occupaient un emploi dans ce secteur au moment de l'enquête (Bebiroglu et al., 2019). Elles se trouvent dès lors engagées dans une aventure académique majoritairement faite de contrats postdoctoraux à durée déterminée et d'une absence de perspectives à long terme : il apparaît d'ailleurs qu'au fil des années d'un travail postdoctoral instable, les titulaires de doctorat finissent progressivement par quitter le milieu académique (Bebiroglu, Dethier & Ameryckx, 2020).

La seconde voie est celle d'une carrière non-académique, vers laquelle se dirigent la majorité des titulaires de doctorat, par envie ou par défaut – d'autant plus que celles et ceux qui ont poursuivi leur parcours à l'université vont pour beaucoup quitter progressivement le milieu académique au fil des années. **Les perspectives y sont globalement meilleures en termes d'opportunités et de stabilité professionnelle**, dans la mesure où les personnes ayant un contrat à durée indéterminée y sont bien plus nombreuses (par exemple, 72,2% pour le secteur « gouvernement/services publics » ou 91,9% dans l'industrie, contre 40,2% dans le secteur universitaire). Toutefois, les données de l'enquête montrent quelques décalages, quelques barrières qui interrogent le caractère satisfaisant de la transition professionnelle (Bebiroglu & al., 2020).

En effet, si la plupart des personnes interrogées ont déclaré avoir rapidement trouvé un nouvel emploi (72,2% en moins de quatre mois) après avoir obtenu leur doctorat et que le taux de chômage peut être considéré comme faible (3,8%), d'autres éléments indiquent que **l'insertion professionnelle après le doctorat s'avère néanmoins complexe**. Par exemple, seuls 56,3% ($n = 1124$) des titulaires de doctorat issus de notre échantillon ont déclaré que leur insertion professionnelle après la thèse avait été « relativement facile ». Dans ce contexte, des questions se posent quant à la préparation de l'après-thèse, d'autant plus lorsque l'on remarque que seuls 49,1% ($n = 981$) des répondantes et répondants à l'enquête ont affirmé avoir eu connaissance des possibilités de carrière auxquelles ils pouvaient aspirer après l'obtention de leur doctorat (Figure 1). Les détails des réponses par grand domaine de

recherche, genre, secteur d'activité professionnel et nombre d'années depuis l'obtention du doctorat au moment de l'enquête sont disponibles dans l'annexe 5.2 (p. 14).

Figure 1. Perception de la facilité de l'insertion professionnelle après la thèse et connaissance des possibilités de carrière après le doctorat



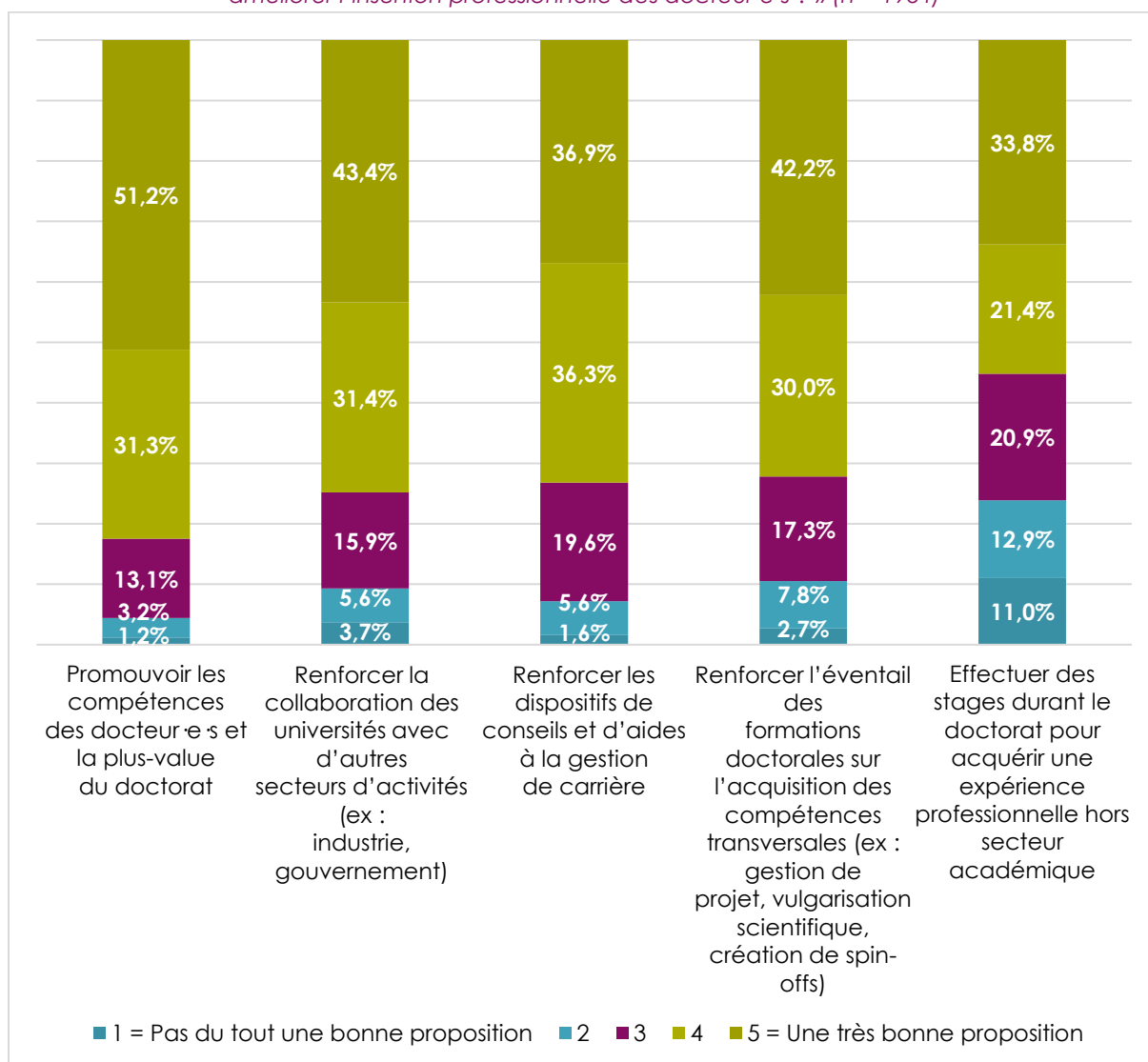
Dès lors, comment favoriser une meilleure transition professionnelle et améliorer l'efficacité des apports des titulaires de doctorat dans l'ensemble des secteurs professionnels ? C'est l'objet de ce rapport qui s'attarde sur les suggestions des titulaires de doctorat : **que suggèrent-ils, que suggèrent-elles pour améliorer l'insertion professionnelle après l'obtention du doctorat ?**

2. COMMENT AMÉLIORER L'INSERTION PROFESSIONNELLE APRÈS LE DOCTORAT ?

2.1 Orientations proposées dans l'enquête

Dans le questionnaire de l'enquête, il a d'abord été demandé aux titulaires de doctorat d'exprimer leur opinion, sur une échelle de réponses allant de « 1 = Pas du tout une bonne proposition » à « 5 = Une très bonne proposition », concernant l'utilité des cinq propositions suivantes : promouvoir les compétences des titulaires de doctorat et la plus-value du diplôme, renforcer la collaboration des universités avec d'autres secteurs d'activités (ex : industrie, gouvernement), renforcer les dispositifs de conseils et d'aides à la gestion de carrière, renforcer l'éventail des formations doctorales sur l'acquisition des compétences transversales (ex : gestion de projet, vulgarisation scientifique, création de spin-offs), et effectuer des stages durant le doctorat pour acquérir une expérience professionnelle hors secteur académique (Figure 2). Les détails des réponses par grand domaine de recherche, genre, secteur d'activité professionnel et nombre d'années depuis l'obtention du doctorat au moment de l'enquête sont disponibles dans l'annexe 5.3 (p. 16).

Figure 2 : « Dans quelle mesure trouvez-vous utiles les propositions suivantes pour améliorer l'insertion professionnelle des doctor-e-s ? » (n = 1964)



Ces différentes propositions ont été largement plébiscitées par les personnes répondantes, les considérant comme de bonnes ou de très bonnes propositions : à 81,9% pour la promotion de la plus-value du doctorat, 74,4% pour le renforcement de la collaboration des universités avec d'autres secteurs, 73,2% pour le renforcement des dispositifs de conseils et d'aides à la gestion de carrière, 72,4% pour le renforcement de l'offre de formation aux compétences transversales et 55,7% pour le fait d'effectuer des stages durant le doctorat.

Les conclusions des réponses à ces questions sont à formuler avec prudence. D'une part, elles ne se rapportent pas forcément à un manque, à une absence d'éléments qui n'existeraient pas au sein des universités ou du secteur universitaire au sens large. **Il s'agit ici de réfléchir à leur amélioration ou renforcement, sans occulter les propositions d'éventuels ajouts.** D'autre part, les propositions présentes dans le questionnaire de l'enquête se voulaient davantage un panel non-exhaustif d'orientations que de suggestions concrètes – et n'incluaient pas explicitement, par exemple, la poursuite d'une carrière académique.

Néanmoins, ces premiers éléments laissent à voir qu'une **demande d'évolution en matière de préparation à la transition professionnelle** émane des titulaires de doctorat interrogés, et que la perspective de s'intégrer dans le marché du travail en dehors du secteur universitaire ne leur est pas indifférente.

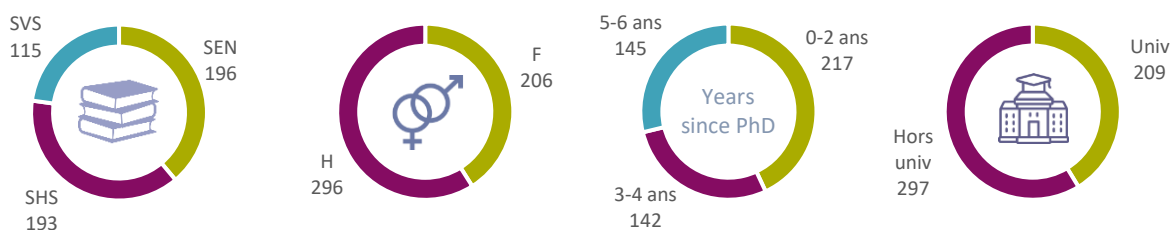
2.2 Suggestions libres des titulaires de doctorat

Dans le même questionnaire, les répondantes et répondants étaient ensuite invités, de façon libre et ouverte, à répondre à la question suivante : « Avez-vous d'autres propositions pour améliorer l'insertion professionnelle des docteur-e-s à la suite du doctorat ? ». 21,7% des personnes ayant répondu à l'enquête (n = 449) ont formulé un total de 516 suggestions, propositions, orientations et/ou priorités qui ont été codées et réparties en neuf catégories (Figure 3).

Figure 3 : Catégories de suggestions formulées par les titulaires de doctorat (n = 516)



Nombres de suggestions réparties par domaine de recherche, genre, nombre d'années depuis l'obtention du diplôme de doctorat et secteur d'activité professionnel au moment de l'enquête¹



¹ La description des acronymes et abréviations est disponible dans l'annexe 5.1, p. 14.

➤ « Financement de la recherche » (88/516 – 17,1%) :

88 commentaires sur les 516 répertoriés sont dédiés à cette catégorie qui appelle majoritairement à une **augmentation des moyens accordés à la recherche scientifique**. Celle-ci est décrite à plusieurs reprises comme « sous-financée » en Fédération Wallonie-Bruxelles, empêchant certains chercheurs et chercheuses de poursuivre une carrière académique. Pour ces répondantes et répondants, il est **impératif de proposer davantage de postes** à la sortie du doctorat, qu'il s'agisse de bourses postdoctorales ou, principalement réclamés, de **postes permanents**.

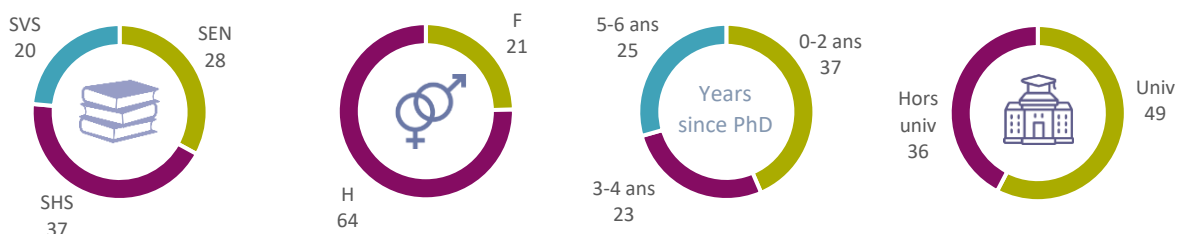
« Investir massivement dans la recherche pour permettre aux chercheurs brillants, désireux de poursuivre leurs recherches d'être en mesure de le faire. »
« Refund the FNRS. It's a shame it has so little money. »
« Improve financing mechanisms of universities so that they can maintain their experimented researchers. The current funding model is mainly based on young researchers doing the main job while acquiring their PhD competences, and then they are kindly asked to go elsewhere. This is not a good model for top quality research in universities. »

De plus, la question du financement de la recherche ne s'appréhende pas seulement par une volonté d'augmentation mais également de réorganisation budgétaire : en effet, une vingtaine de commentaires mettent directement en balance le faible nombre de postes disponibles après le doctorat avec l'important nombre de bourses de doctorats délivrées chaque année. **Selon ces personnes, une réduction des contrats doctoraux permettrait de financer une plus grande offre de contrats postdoctoraux et l'ouverture de nouveaux postes permanents** et, dès lors, d'effectuer un « rééquilibrage ».

« Balance the population of PhD holders with the number of permanent positions ».
« Diminuer le nombre de bourses de doctorat au profit de postes de postdocs ou de postes en CDI à l'université pour les docteur-e-s. »

Une demande plus spécifique se rapporte aussi à la création d'un statut professionnel intermédiaire entre le postdoctorat et le poste académique permanent. Il s'agirait d'un statut – correspondant par exemple aux actuels (mais peu nombreux) postes de logisticiennes et logisticiens de recherche – permettant de stabiliser la poursuite d'une carrière dans la recherche sans pour autant viser un poste de professorat.

« Augmenter les budgets des universités pour financer des postes de recherche dans la continuité du doctorat, sans devoir devenir assistant ou professeur. »
« Créer un statut professionnel stable entre postdoc et PI [Principal Investigator] ».



➤ « Ouverture du milieu académique » (75/516 – 14,5%) :

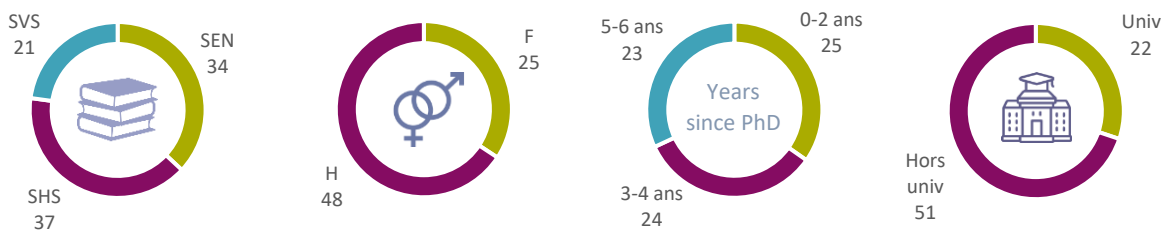
Ces répondantes et répondants plaident pour une **« ouverture » de l'université vers le monde extérieur**, à travers un **renforcement des collaborations, des liens, des rencontres avec les autres secteurs d'activité**. Au-delà d'une volonté plus globale d'ouverture d'un milieu universitaire considéré – d'après les commentaires – comme traditionnellement tourné vers lui-même, il s'agirait par exemple de réfléchir aux potentiels transferts de connaissances et compétences dans la suite de la carrière professionnelle, de favoriser la mobilité intersectorielle, d'entretenir plus de contacts avec l'extérieur pendant le doctorat, voire d'intégrer des personnes en provenance d'autres secteurs dans les comités d'accompagnement.

« Plus de lien entre fruit de la recherche et besoin de l'industrie. Il y a parfois un gap important. »

« Pour des secteurs où il est plus compliqué de trouver de l'emploi, travailler dès le début avec une entreprise, ASBL, etc., à la définition d'un problème concret de terrain à résoudre, qui pourrait faciliter la valorisation du travail du doctorant et de ses compétences ».

« Que le secteur académique soit plus connecté à la réalité sociale et culturelle afin de s'ouvrir vers l'extérieur et permettre aux doctorants d'avoir un panel de choix plus étoffé ; et sortir de son domaine de recherche (tous les doctorants ne sont pas de futurs chercheurs de haut niveau mais ils sont bien des membres actifs de notre société et dans tous les domaines) ».

« Obligation d'avoir des personnes du secteur privé, industriel dans le jury et éventuellement dans le comité d'accompagnement ».



➤ « Valorisation du doctorat » (70/516 – 13,6%) :

Les titulaires de doctorat possèdent une expérience professionnelle de plusieurs années et ont acquis de nombreuses compétences transposables, par exemple en termes de résolution de problèmes ou d'esprit d'analyse (Bebiroglu et al., 2020). Or, le manque de connaissance des compétences acquises ainsi que les stéréotypes sur les scientifiques bloqués dans leurs études, plus à l'aise en étant prétendument « isolés » dans leur laboratoire qu'au sein d'une entreprise privée dynamique, sont ici perçus comme un frein à l'embauche.

« Diminuer la crainte des professionnels/futurs employeurs que nous allons partir ou nous ennuyer dans le travail, meilleure vision du doctorat (comme une véritable expérience professionnelle) auprès des entreprises ».

« Surtout sensibiliser les recruteurs du privé qui méconnaissent et se méfient du doctorat. J'ai eu plus de contacts et trouvé un emploi en supprimant doctorat de la catégorie études de mon cv. Le doctorat était repris dans mes expériences mais sous un autre intitulé. »

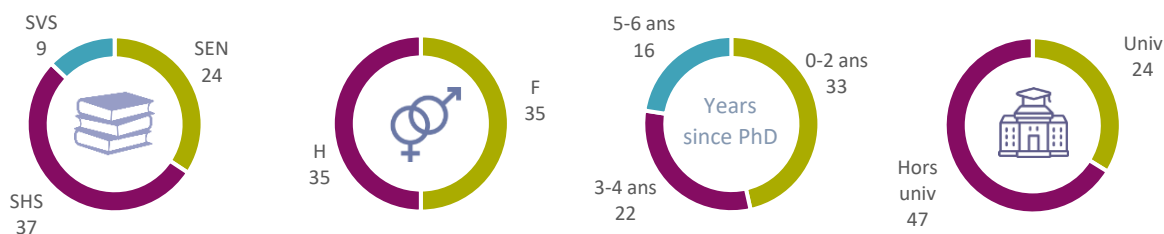
« C'est surtout l'image qu'ont les chercheurs qu'il faut changer. Image de "professeur Tournesol" n'ayant pas du tout les pieds sur terre et du coup dont personne ne veut dans sa société... »

Dès lors, les demandes de valorisation s'apparentent à **promouvoir les compétences des titulaires de doctorat à l'extérieur de l'université, à montrer leur plus-value et à briser les stéréotypes les concernant.**

« Il faudrait aussi que les entreprises aient une meilleure vision du métier de chercheur (doctorant/postdoctorant) et qu'elles comprennent la plus-value d'embaucher un(e) jeune docteur(e), une meilleure information concernant les compétences des docteur(e)s doit être diffusée auprès des entreprises... »

Par ailleurs, 14 des 70 commentaires liés à la valorisation pointent également le **manque de reconnaissance salariale du doctorat dans les secteurs non-universitaires**, en particulier dans les administrations et l'enseignement en FWB.

« Les pouvoirs publics devraient reconnaître le diplôme de doctorat (barème spécifique), à tout le moins pour les fonctions scientifiques (ce qui n'est actuellement pas le cas de la FWB, qui par ailleurs règlemente ledit diplôme...). »

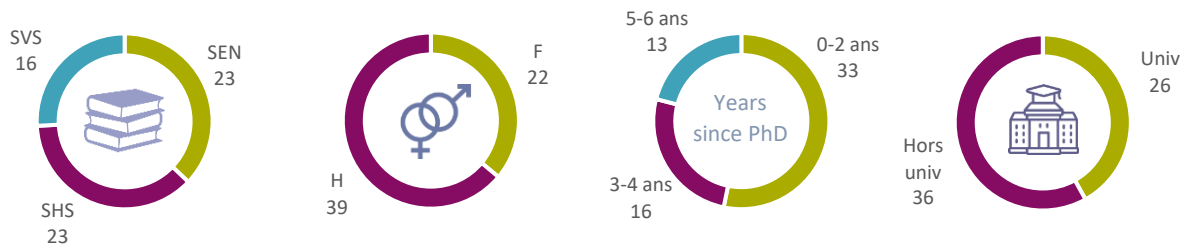


➤ « Gestion de carrière » (66/516 – 12,8%) :

Ces suggestions reprennent ce qui a trait à une **gestion réfléchie de la carrière professionnelle, à la préparation de la transition professionnelle après le doctorat, que ce soit à l'université ou dans d'autres secteurs.** Pour les personnes ayant formulé des commentaires en ce sens, il s'agit d'intégrer cette problématique de la gestion de carrière durant le doctorat, ou du moins autour de la soutenance de la thèse. Elles demandent à pouvoir bénéficier de **conseils**, de soutien à la gestion de la carrière, entre autres par le biais de dispositifs disponibles et compétents en la matière, proposant un **accompagnement individuel**. Une demande existe également pour la préparation à la recherche d'emploi (écrire son CV de façon attractive, apprendre à passer un entretien d'embauche...).

« Training on job searching and interview preparation ».
« Imposer un questionnaire au début ou en fin de recherche pour pouvoir définir le côté appliqué de ses recherches afin de définir sa place potentielle dans la société ».
« Also, all students should be encouraged to have regular (e.g., yearly) careers meetings to discuss their career progression with the careers service. This way, they know what skills to focus on, during their PHDs, to have the best chance of landing a job in their chosen industry. »

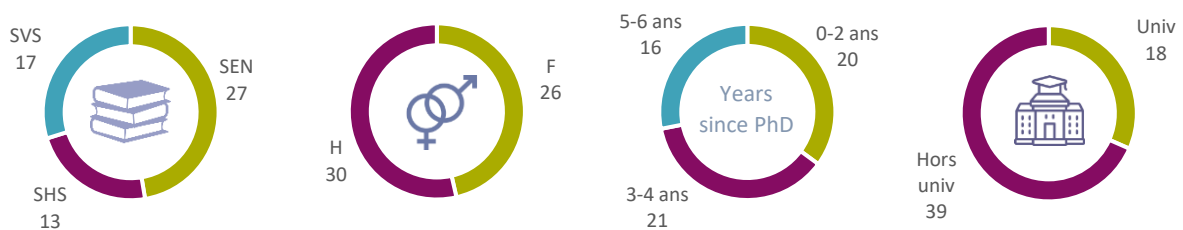
« Offrir un encadrement post-thèse serait plus pertinent, car pendant le doctorat nous devons être à 100% sur nos recherches. Je ne vois vraiment pas, vu la pression que j'avais déjà à gérer mes recherches, à quel moment j'aurais pu caler un stage en entreprise ou une collaboration extra-académique... »



➤ « Formation » (57/516 – 11,0%) :

Cette catégorie se rapporte essentiellement à une demande d'**acquisition de compétences transversales** (trois personnes ont également réclamé des formations dans leur domaine de recherche spécifique) au sein de la formation doctorale : langues, informatique, business, management, vulgarisation, travail en équipe, communication... Ces compétences sont donc appelées à être valorisées dans n'importe quel secteur professionnel et peuvent aussi renforcer la confiance des titulaires de doctorat dans leur recherche d'emploi.

« [La] formation en management d'équipe [est] ABSOLUMENT négligée. Or, le docteur est souvent amené à avoir une équipe sous son aile. Gérer l'être humain est beaucoup plus difficile qu'une matière scientifique ou exacte, un appareil quelconque ou autre. »
 « Ajouter des formations de business management, IT, communication ».
 « [Avoir] une école doctorale digne de ce nom. Nulle à l'Université [*****] ».
 « Faire une liste des compétences requises par les postes en entreprise et travailler à un développement de celles-ci lors de la formation doctorale. »



➤ « Réseautage » (56/516 – 10,9%) :

Les **pratiques de réseautage** ont été régulièrement mentionnées comme des éléments positifs pour la suite de la carrière professionnelle, à l'université ou en dehors. Les initiatives plébiscitées sont aussi bien formelles qu'informelles, en Belgique ou à l'étranger, avec des **échanges entre scientifiques** (colloques), entre doctorantes et doctorants, entre **alumni**, entre laboratoires du Nord et du Sud, des **partages d'expérience** avec des titulaires de doctorat aux carrières diverses, du **mentorat** ou encore des rencontres au sein de « cercles » réunissant des personnes provenant de différents secteurs.

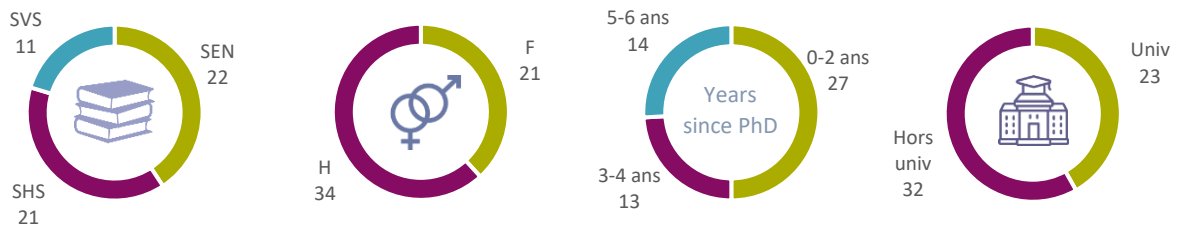
« Networking, not being afraid to talk with people in conference ».

« Rencontre concrète avec des docteurs travaillant dans le secteur privé ou autre. Afin d'avoir un feedback sur la transition académique-privé ».

« Alumni network building/alumni events held by university on-site or on-line ».

« Donner des opportunités aux docteur·e·s du Sud d'actualiser leurs connaissances par des échanges dans des laboratoires du Nord ».

« Create a mentoring system on career prospects with persons who are not the supervisors ».



➤ « Informations sur les perspectives professionnelles » (36/516 – 7,0%) :

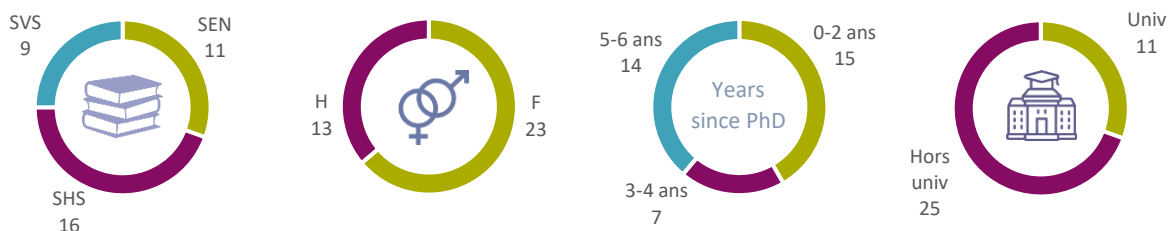
La connaissance du marché du travail et des opportunités d'emploi semble relativement limitée pour une partie des répondantes et répondants à l'enquête. Ces personnes demandent davantage de **transparence sur les perspectives professionnelles** des doctorantes et doctorants, dans le milieu académique et en dehors. Elles sont à la recherche de **plus d'informations sur le marché du travail, les offres d'emploi, les secteurs porteurs, etc.** De telles informations permettraient, par exemple, que la décision de débiter un doctorat soit prise en toute connaissance de cause et que les perspectives de carrières paraissent plus concrètes.

« Try that the PhD student is aware of its career opportunities at the beginning of his/her training. »

« Provide statistics of job transitions of doctorate holders ».

« Donner des listes complètes des entreprises belges qui pourraient éventuellement engager des docteurs. Le secteur privé est flou pour la majorité des docteurs, et on ne sait même pas quoi chercher réellement ».

« Where is a PhD useful? I currently have no idea outside of academia. Be useful to know more about opportunities in private and other public institutions ».



➤ « Promoteurs/promotrices » (25/516 – 4,8%) :

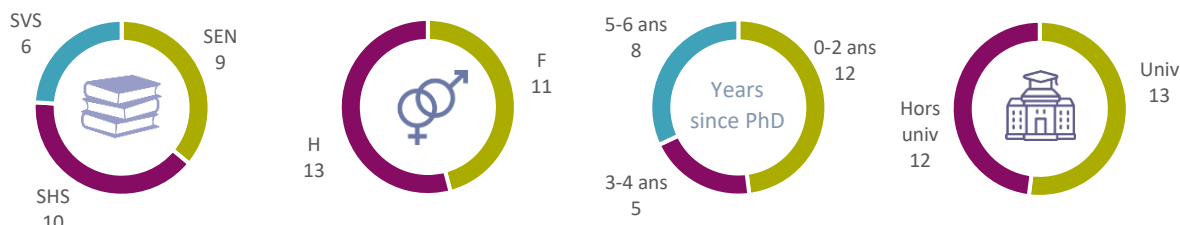
Ces suggestions font état d'un **besoin d'être mieux encadrés individuellement par les promoteurs et promotrices** qui ne seraient pas assez présents et/ou pas suffisamment formés à l'encadrement – un encadrement qui prendrait en compte les perspectives d'après-thèse, avec une bonne connaissance des caractéristiques des secteurs non-universitaires. En étant eux-mêmes mieux préparés, les promoteurs et promotrices seraient alors plus aptes à guider et

à informer les jeunes chercheurs et chercheuses dans leur doctorat et dans la gestion de leur carrière professionnelle aux possibilités multiples.

« Sensibiliser les promoteurs à la question ».

« Make supervisors aware of the current state of the job market and possible career directions ».

« The supervisor should clearly state that working in academia is not made for everybody, and that the competition to get a permanent position in academia is important ».



➤ « Autres » (43/516 – 8,3%) :

Cette dernière catégorie reprend une série de commentaires et suggestions qui n'apparaissent qu'en nombre très limité, voire à une seule reprise, et ne se rapportent à aucune autre catégorie précitée. Il s'agit entre autres de questions de diversification des tâches durant le doctorat ou encore de mobilité internationale.

« Arrêter de favoriser les postdocs à mobilité internationale pour permettre aux chercheurs belges (qui pour certains ne peuvent pas aller à l'étranger pour des raisons personnelles) de pouvoir poursuivre une carrière professionnelle dans leur pays. »

« Teaching, even if you have a grant: without such experience, you are not considered for any job in academia after the defense ».

3. DISCUSSION : L'INSERTION PROFESSIONNELLE APRÈS LE DOCTORAT, UN NOUVEL ENJEU

Ce rapport analysant les données de l'enquête « Devenir des titulaires de doctorat », sous l'angle de leurs suggestions – formulées librement – pour l'amélioration de l'insertion professionnelle après le doctorat, confirme la **coexistence des deux tendances conjointes exposées précédemment** (Bebiroglu et al., 2019). D'une part, on retrouve un attrait toujours marqué pour la recherche scientifique, avec une **demande de plus d'opportunités de carrière à l'université** et donc d'une augmentation du financement de la recherche en FWB. D'autre part, on constate **dans le même temps l'importance pour les répondantes et répondants de la carrière non-universitaire** et de l'insertion, après le doctorat, dans les différents secteurs du marché du travail en dehors de l'université, avec une volonté que cette orientation de carrière soit davantage prise en considération, préparée, soutenue et valorisée.

Comme nous l'avons vu, les demandes de renforcement du financement de la recherche étaient en partie accompagnées d'un souhait de diminution du nombre de doctorats, ce qui permettrait de consacrer le budget de la recherche à la formation des chercheurs et chercheuses les plus prometteuses et de pouvoir augmenter leurs chances d'obtenir un poste

permanent par la suite. Or, au vu des objectifs européens liés à la *knowledge economy*, la tendance ne semble pas aller dans le sens d'une diminution du nombre de doctorats financés dans le futur (Dethier, Bebiroglu & Ameryckx, 2019). En outre, si **un refinancement structurel de la recherche est régulièrement réclamé par le F.R.S.-FNRS² et les universités de la FWB³**, son évolution substantielle est difficilement prévisible au vu d'un contexte budgétaire général semblant laisser relativement peu de marge de manœuvre dans l'extension des financements publics.

Toutefois, rappelons qu'il n'est évidemment pas réaliste de prévoir des postes permanents pour les nombreuses et nombreux titulaires de doctorat qui le souhaitent parmi les 900 personnes obtenant ce diplôme chaque année en FWB – alors que le nombre de postes ouverts annuellement est d'environ 80 en moyenne (Bebiroglu & al., 2019), pour un volume total de personnel académique de 2.239,98 ETP⁴. De ce fait, si une augmentation de ce financement permettant l'ouverture de davantage de postes serait la bienvenue, elle ne résoudrait pas pour autant le problème et ne satisferait pas les attentes de la grande majorité des titulaires de doctorat qui souhaitent poursuivre une carrière académique.

Les titulaires de doctorat sont donc toujours de plus en plus nombreuses et nombreux à **s'insérer, par choix ou par défaut, sur le marché du travail non-universitaire** et, si c'est là l'horizon de leur grande majorité à court, moyen ou long terme, cela **nécessite un minimum de préparation**. D'après les données présentées dans ce rapport, la transition ne s'effectue pas forcément d'une manière fluide, facile. Certaines personnes se sentent quelque peu perdues par rapport à leur avenir après le doctorat, sont en attente d'accompagnement, de perspectives plus claires et d'une prise en compte plus concrète de la préparation à l'après-thèse.

Cet enjeu de l'insertion professionnelle après le doctorat est relativement neuf et lié à la massification du niveau doctoral (Andres & al., 2015) depuis 20 ans, entraînant l'**apparition de nouvelles demandes, de nouveaux besoins** pour un soutien à la fois direct (accompagnement individualisé dans la gestion de carrière, dans la formation aux compétences transversales) et indirect (valorisation du doctorat, ouverture aux autres secteurs professionnels). Son caractère récent explique que cet enjeu n'est pas encore tout à fait ancré dans l'institution universitaire.

Il est important de préciser, comme évoqué plus haut, que **la transition professionnelle n'est pas pour autant un enjeu inconnu et ignoré au sein des universités** et qu'elles ont déjà chacune largement entamé leur adaptation pour être plus en phase avec l'évolution de la recherche doctorale. Au cours des dernières années, elles se sont investies dans d'importantes initiatives liées à la gestion des carrières et au développement professionnel des doctorantes et doctorants. Chaque université offre à présent des programmes de formation pour les compétences transversales afin de faciliter leur insertion professionnelle. Par ailleurs, la formation doctorale, pouvant notamment s'acquérir au sein des écoles doctorales interuniversitaires⁵, est désormais une composante officielle du doctorat, conformément au décret Paysage du 7 novembre 2013, dont le but est de soutenir les doctorantes et doctorants dans leur travail de recherche et de favoriser l'acquisition de compétences et connaissances transversales et spécifiques.

S'il n'est pas possible d'énumérer ici toutes les initiatives et dispositifs existants, les projets développés par les six universités de la FWB dans le cadre du projet *PhDs@Work* représentent

² Par exemple dans son « Plan Phare 20.25 » : https://www.frs-fnrs.be/docs/FRS-FNRS_PHARE_2025.pdf.

³ Par exemple dans le mémorandum du Conseil des Recteurs en perspectives des élections législatives de 2019 : http://www.cref.be/communication/20181204_Memorandum_CREF_2018.pdf.

⁴ Cref, 2016. http://www.cref.be/annuaires/2016/tab_4-1-1.pdf

⁵ <https://www.frs-fnrs.be/fr/financements/chercheur-doctorant/ecoles-doctorales>.

de **bons exemples de leur volonté de développer l'employabilité, la gestion de carrière et de lier davantage les titulaires de doctorat aux secteurs non-académiques** :

- le *PhD Welcome Pack*⁶, contenant de très nombreuses informations sur le doctorat, entre autres sur la plus-value du diplôme et des compétences acquises, sur l'employabilité des titulaires de doctorat ou encore sur la préparation de l'après-thèse, ainsi que sur les services et personnes compétentes en la matière ;
- les ateliers *Net@Work*⁷, espaces de rencontre destinés aux doctorantes et doctorants, leur permettant de réfléchir aux possibilités de parcours professionnels après la thèse grâce aux témoignages très variés de titulaires de doctorat ;
- des programmes de mentorat⁸, visant à accompagner des jeunes chercheurs et chercheuses dans la construction de leur projet professionnel dans et en dehors de l'université ;
- etc.

Les résultats de l'enquête de l'Observatoire montrent clairement le besoin de **continuer le développement de ce travail**, dans la lignée de certaines recommandations récemment formulées par l'OCDE et son groupe de travail consacré à la précarité des carrières dans la recherche (OCDE, 2021). Les universités et la FWB ont sans nul doute un grand rôle à y jouer mais ne sont pas les seules. La diversité des suggestions présentées ci-dessus, à l'instar de celles recueillies par Afonta, Salmon, Quailley & Lambert (2021) sur une thématique similaire, doivent attirer l'attention sur le fait que **la réponse donnée à cet enjeu de l'insertion professionnelle après le doctorat ne peut pas être uniforme et doit impliquer, d'une manière ou d'une autre, l'ensemble des parties prenantes (universités, agences de financement, promoteurs et promotrices, responsables politiques...)**.

⁶ <https://www.unamur.be/recherche/euraxess/phd-welcome-pack>. Ce « PhD Welcome Pack » contient par ailleurs des résultats du premier rapport issu de cette enquête (Bebiroglu & al., 2019).

⁷ <https://uclouvain.be/fr/chercher/valodoc/doctorat-et-apres.html>.

⁸ <https://web.umons.ac.be/fr/alumni/votre-accompagnement-en-insertion-professionnelle/>.

4. BIBLIOGRAPHIE

- Afonja, S., Salmon, D.G., Quailey, S.I., & Lambert, W.M. (2021). Postdocs' advice on pursuing a research career in academia: A qualitative analysis of free-text survey responses. *PLoS ONE*, 16 (5): e0250662. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250662>.
- Andalib, M. A., Ghaffarzadegan, N., & Larson, R. C. (2018). The postdoc queue: A labour force in waiting. *Systems Research and Behavioral Science*, 35 (6), 675-686.
- Andres, L., Bengtsen, S. S. E., del Pilar Gallego Castaño, L., Crossouard, B., Keefere, J. M., & Pyhältöf, K. (2015). Drivers and Interpretations of Doctoral Education Today: National Comparisons. *Frontline Learning Research*, 3 (3), 1-18.
- Bebiroglu, N (Juillet, 2020). Research precariat. French Community of Belgium Country Note. OECD Expert Group on Reducing the Precarity of Research Careers. *Unpublished*.
- Bebiroglu, N., Dethier, B., & Ameryckx, C. (Mai, 2019). Situation Professionnelle des Titulaires de Doctorat de la Fédération Wallonie-Bruxelles. ORCS Série de Rapports Thématiques #1, l'Observatoire de la Recherche et des Carrières Scientifiques, Bruxelles, Belgique. http://www.observatoire.frs-fnrs.be/docs/RAPPORT%20EMPLOI%20FR_FINAL.pdf.
- Bebiroglu, N., Dethier, B., & Ameryckx, C. (Janvier, 2020). Devenir des titulaires de doctorat : Correspondance entre le niveau de diplôme et l'emploi des titulaires de doctorat de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Observatoire Série de Rapports Thématiques #1, Volume 2 : http://www.observatoire.frs-fnrs.be/docs/RAPPORT_EMPLOI_Vol2_FR.pdf.
- Dethier, B., Bebiroglu, N., & Ameryckx, C. (Novembre, 2019). L'organisation du doctorat en Europe. 1999-2019 : l'influence du processus de Bologne. Dossier Varia #1, Observatoire de la Recherche et des Carrières Scientifiques, Bruxelles, Belgique. URL : http://www.observatoire.frsfnrs.be/_media/lorganisation-du-doctorat-en-europe.-1999-2019-linfluence-du-processus-debologne.pdf.
- Hayter, C.S., & Parker M.A. (2019). Factors that influence the transition of university postdocs to non-academic scientific careers: An exploratory study. *Research Policy*, 48, 3, 556-570.
- OCDE (2021), « Reducing the precarity of academic research careers », *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, n° 113, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/0f8bd468-en>.

5. ANNEXES

5.1 Lexique des abréviations et acronymes

Domaine de recherche	Genre	Nombre d'années depuis l'obtention du diplôme de doctorat	Secteur d'activité professionnel au moment de l'enquête
SEN : Sciences Exactes et Naturelles SHS : Sciences Humaines et Sociales SVS : Sciences de la Vie et de la Santé	F : Femmes H : Hommes	0-2 ans : Personnes diplômées depuis 0 à 2 ans 3-4 ans : Personnes diplômées depuis 3 à 4 ans 5-6 ans : Personnes diplômées depuis 5 à 6 ans	Univ : Personnes travaillant dans le secteur académique Hors univ : Personnes travaillant hors du secteur académique

5.2 Détails des réponses présentées dans la Figure 1

a. « Mon insertion professionnelle après la thèse a été relativement facile »

(%)	1 = Pas du tout d'accord	2 = Pas d'accord	3 = Ni en accord ni en désaccord	4 = D'accord	5 = Tout à fait d'accord
Total (n = 1998)	11,4	15,3	17,1	32,7	23,5
SEN (n = 915)	9,2	14,5	16,1	32,6	27,7
SHS (n = 624)	10,4	20,7	22,5	33,9	12,5
SVS (n = 459)	10,9	15,5	18,7	33,3	21,6
Hommes (n = 1130)	9,4	13,1	16,7	33,1	27,7
Femmes (n = 864)	13,8	18,1	17,6	32,4	18,2
Travaillant à l'université (n = 912)	7,8	13,2	16,6	35,6	26,9
Travaillant hors université (n = 998)	10,5	17,0	17,5	31,9	23,0
Doctorat depuis 0 à 2 ans (n = 876)	11,9	13,1	17,8	33,1	24,1
Doctorat depuis 3 à 4 ans (n = 572)	9,6	16,8	17,5	32,5	23,6
Doctorat depuis 5 à 6 ans (n = 550)	12,4	17,1	15,6	32,4	22,4

b. « J'avais connaissance des possibilités de carrière auxquelles je pouvais aspirer après l'obtention de mon doctorat »

(%)	1 = Pas du tout d'accord	2 = Pas d'accord	3 = Ni en accord ni en désaccord	4 = D'accord	5 = Tout à fait d'accord
Total (n = 1997)	9,2	19,3	23,4	33,7	15,4
SEN (n = 915)	6,0	19,1	25,4	33,1	16,4
SHS (n = 623)	10,4	20,7	22,5	33,9	12,5
SVS (n = 459)	9,6	17,6	20,7	34,6	17,4
Hommes (n = 1129)	6,9	16,1	23,0	34,2	19,8
Femmes (n = 864)	9,8	23,4	24,0	33,1	9,7
Travaillant à l'université (n = 912)	5,6	17,3	21,2	36,1	19,8
Travaillant hors université (n = 998)	8,3	21,4	25,1	31,6	13,6
Doctorat depuis 0 à 2 ans (n = 876)	7,8	17,6	22,5	36,5	15,6
Doctorat depuis 3 à 4 ans (n = 571)	7,9	20,5	24,3	32,9	14,4
Doctorat depuis 5 à 6 ans (n = 550)	9,3	20,7	23,8	30,0	16,2

5.3 Détails des réponses pour les items de la question « Dans quelle mesure trouvez-vous utiles les propositions suivantes pour améliorer l'insertion professionnelle des docteur·e·s ? » (Figure 2)

a. « Promouvoir les compétences des docteur·e·s et la plus-value du doctorat »

(%)	1 = Pas du tout d'accord	2 = Pas d'accord	3 = Ni en accord ni en désaccord	4 = D'accord	5 = Tout à fait d'accord
Total (n = 1964)	1,2	3,2	13,1	31,3	51,2
SEN (n = 896)	1,3	3,7	14,3	31,8	48,9
SHS (n = 614)	1,3	3,4	10,4	26,2	58,6
SVS (n = 454)	0,7	2,6	16,3	35,5	44,9
Hommes (n = 1105)	1,4	4,1	14,9	31,0	48,6
Femmes (n = 855)	0,9	2,3	11,8	30,9	54,0
Travaillant à l'université (n = 902)	1,0	2,5	12,1	32,2	52,2
Travaillant hors université (n = 984)	1,3	4,1	14,5	32,3	47,8
Doctorat depuis 0 à 2 ans (n = 865)	1,0	3,4	13,5	29,8	52,3
Doctorat depuis 3 à 4 ans (n = 561)	0,7	3,6	12,8	30,1	52,8
Doctorat depuis 5 à 6 ans (n = 538)	1,9	3,2	14,3	33,5	47,2

b. « Renforcer la collaboration des universités avec d'autres secteurs d'activités (ex : industrie, gouvernement) »

(%)	1 = Pas du tout d'accord	2 = Pas d'accord	3 = Ni en accord ni en désaccord	4 = D'accord	5 = Tout à fait d'accord
Total (n = 1964)	3,7	5,6	15,9	31,4	43,4
SEN (n = 896)	2,1	4,6	14,1	31,4	47,9
SHS (n = 614)	8,0	8,1	18,9	30,0	35,0
SVS (n = 454)	1,3	3,7	17,2	30,2	47,6
Hommes (n = 1105)	4,2	5,7	16,7	29,7	43,7
Femmes (n = 855)	3,3	5,3	15,7	31,8	44,0
Travaillant à l'université (n = 902)	3,2	10,1	18,4	29,0	39,2
Travaillant hors université (n = 984)	2,5	4,3	15,0	32,0	46,1
Doctorat depuis 0 à 2 ans (n = 865)	3,9	4,3	18,5	29,0	44,3
Doctorat depuis 3 à 4 ans (n = 561)	3,7	5,9	14,1	31,7	44,6
Doctorat depuis 5 à 6 ans (n = 538)	3,5	7,1	15,1	32,2	42,2

c. « Renforcer les dispositifs de conseils et d'aides à la gestion de carrière »

(%)	1 = Pas du tout d'accord	2 = Pas d'accord	3 = Ni en accord ni en désaccord	4 = D'accord	5 = Tout à fait d'accord
Total (n = 1964)	1,6	5,6	19,6	36,3	36,9
SEN (n = 896)	1,2	5,5	23,3	35,4	34,6
SHS (n = 614)	2,3	6,5	15,5	34,0	41,7
SVS (n = 454)	1,1	4,2	18,5	37,7	38,5
Hommes (n = 1105)	2,1	6,9	22,0	35,7	33,3
Femmes (n = 855)	0,8	3,7	16,8	35,2	43,4
Travaillant à l'université (n = 902)	1,9	6,3	19,0	36,6	36,3
Travaillant hors université (n = 984)	1,5	5,9	21,0	35,0	36,6
Doctorat depuis 0 à 2 ans (n = 865)	1,7	5,4	21,7	34,3	36,8
Doctorat depuis 3 à 4 ans (n = 561)	1,4	5,3	19,4	34,9	38,9
Doctorat depuis 5 à 6 ans (n = 538)	1,3	5,8	16,9	37,9	38,1

d. « Renforcer l'éventail des formations doctorales sur l'acquisition des compétences transversales (ex : gestion de projet, vulgarisation scientifique, création de spin-offs) »

(%)	1 = Pas du tout d'accord	2 = Pas d'accord	3 = Ni en accord ni en désaccord	4 = D'accord	5 = Tout à fait d'accord
Total (n = 1964)	2,7	7,8	17,3	30,0	42,2
SEN (n = 896)	1,8	6,7	18,1	31,1	42,3
SHS (n = 614)	5,7	10,9	17,3	27,9	38,3
SVS (n = 454)	0,7	5,1	15,4	30,0	48,9
Hommes (n = 1105)	3,4	8,6	18,6	29,7	39,6
Femmes (n = 855)	1,9	6,4	15,4	29,9	46,3
Travaillant à l'université (n = 902)	3,2	10,1	18,4	29,0	39,2
Travaillant hors université (n = 984)	2,0	7,1	15,7	31,4	43,8
Doctorat depuis 0 à 2 ans (n = 865)	4,0	7,1	18,6	29,5	40,8
Doctorat depuis 3 à 4 ans (n = 561)	1,1	8,6	16,9	32,1	41,4
Doctorat depuis 5 à 6 ans (n = 538)	2,4	7,6	15,2	28,1	46,7

e. « Effectuer des stages durant le doctorat pour acquérir une expérience professionnelle hors secteur académique »

(%)	1 = Pas du tout d'accord	2 = Pas d'accord	3 = Ni en accord ni en désaccord	4 = D'accord	5 = Tout à fait d'accord
Total (n = 1964)	11,0	12,9	20,9	21,4	33,8
SEN (n = 896)	8,8	11,9	19,1	24,0	36,2
SHS (n = 614)	17,1	16,0	23,3	18,6	25,1
SVS (n = 454)	5,7	10,4	20,7	21,1	42,1
Hommes (n = 1105)	11,0	12,7	21,9	21,5	32,9
Femmes (n = 855)	10,3	13,1	19,3	21,9	35,4
Travaillant à l'université (n = 902)	12,6	14,4	22,1	21,0	29,9
Travaillant hors université (n = 984)	8,5	10,8	19,7	24,1	36,9
Doctorat depuis 0 à 2 ans (n = 865)	10,8	12,7	21,2	20,8	34,6
Doctorat depuis 3 à 4 ans (n = 561)	9,8	14,4	19,8	22,5	33,5
Doctorat depuis 5 à 6 ans (n = 538)	11,5	11,3	21,2	22,1	33,8

Remerciements

Nous tenons à remercier vivement l'ensemble des participantes et participants ayant accepté de participer à cette enquête. Nous remercions également les membres du comité d'accompagnement de l'Observatoire de la Recherche et des Carrières Scientifiques, ainsi que nos collègues du service Analyse, Évaluation & Prospective du F.R.S.-FNRS, Juliane Farthouat, Sarah Itani, Leslie Kaberenge, Audrey Ségerie et Laurène Vuillaume, pour leur précieux soutien.

La rédaction de ce rapport a été supervisée par Raphaël Beck, Responsable du service Analyse, Évaluation & Prospective du F.R.S.-FNRS et par Véronique Halloin, Secrétaire Générale du F.R.S.-FNRS.

Ce rapport a été réalisé avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

