

Devenir des titulaires de doctorat

#4

RAPPORT
THÉMATIQUE

Mai 2024

Satisfaction au travail des titulaires de doctorat de la Fédération Wallonie-Bruxelles



Avec le soutien de la



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES



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 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 portée 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

Neda Bebiroglu, PhD
Conseillère scientifique et coordinatrice

Baptiste Dethier, PhD
Conseiller scientifique

Marco Ognibene, PhD
Conseiller scientifique

Pour citer ce rapport :

Bebiroglu, N. (2024). Satisfaction au travail des titulaires de doctorat de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Observatoire Série de Rapports Thématiques : Devenir des titulaires de doctorat #4. http://www.observatoire.frs-fnrs.be/_media/rapport.emploi.4.pdf

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

Autrice correspondante : neda.bebiroglu@frs-fnrs.be



<https://be.linkedin.com/company/observatoirefrs-fnrs>



www.facebook.com/observatoireFNRS



Résumé

Ce rapport analyse la satisfaction au travail des titulaires de doctorat de la FWB à partir des données de l'enquête « Devenir des titulaires de doctorat ». Trois facteurs associés à la satisfaction au travail sont examinés : les facteurs démographiques (genre, âge, nationalité, parentalité, situation conjugale), les facteurs liés au doctorat (grand domaine de recherche, années écoulées depuis l'obtention du doctorat, durée du processus doctoral, satisfaction par rapport à l'encadrement du promoteur ou de la promotrice, et environnement positif pendant le doctorat) et les facteurs liés aux caractéristiques de l'emploi au moment de l'enquête (type de contrat, secteur d'activité, temps consacré à des activités de recherche et développement, correspondance entre l'emploi occupé et le grand domaine de recherche, qualifications requises et salaire).

► Les titulaires de doctorat sont-elles ou sont-ils satisfaits de leur emploi ?

Les titulaires de doctorat ont été invités à évaluer leur satisfaction vis-à-vis de leur emploi en se basant sur neuf aspects : les conditions de travail, la contribution à la société, le défi intellectuel, la localisation géographique de l'emploi, le niveau de responsabilité, les perspectives de carrière, le salaire et les avantages, la sécurité de l'emploi et leur satisfaction générale. Une proportion importante des titulaires de doctorat se déclare satisfaite ou très satisfaite des « conditions de travail » de leur emploi (72,6%), du « défi intellectuel » (72,5%) et de leur « contribution à la société » (69,2%). En revanche, on note des taux d'insatisfaction élevés concernant la « sécurité d'emploi » (31,3%), les « perspectives de carrière » (23,8%) ainsi que le « salaire et les avantages » (21,8%). Les participantes et participants ont globalement obtenu un niveau de satisfaction relativement élevé, $M = 3,67$, $SD = 0,70$ (sur une échelle de 1 à 5, calculé sur la base du score moyen des neuf items).

Cette moyenne était de 3,62 ($SD = 0,67$) pour les titulaires de doctorat travaillant uniquement dans le secteur universitaire et de 3,72 ($SD = 0,71$) pour celles et ceux travaillant uniquement en dehors du secteur universitaire.

► Quels sont les facteurs liés à la satisfaction au travail des titulaires de doctorat ?

Nos analyses montrent que cinq facteurs sont liés à la satisfaction au travail des titulaires de doctorat : la satisfaction par rapport à l'encadrement du promoteur ou de la promotrice pendant le doctorat, le salaire, le fait d'avoir un CDI, le niveau de qualification requis pour l'emploi (au moins un diplôme de Master), et la possibilité de consacrer plus de 20% du temps de travail à des activités de recherche et développement.

► Quelles sont les principales conclusions ?

1. De manière générale, les titulaires de doctorat de notre échantillon ont exprimé un niveau de satisfaction élevé à l'égard de leur emploi.
2. Les analyses n'ont montré aucun effet significatif du secteur d'emploi (secteur universitaire vs. secteurs hors universitaire) sur la satisfaction au travail des titulaires de doctorat. Ces personnes peuvent prétendre occuper de nombreux emplois, y compris en dehors du secteur universitaire, et y trouver une pleine satisfaction.
3. En moyenne trois ans après avoir obtenu leur doctorat, les personnes ayant déclaré être satisfaites de l'encadrement de leur promoteur ou promotrice présentent un niveau de satisfaction au travail plus élevé. Ce résultat souligne l'importance du choix du promoteur ou de la promotrice et met en avant l'importance de leur rôle dans l'orientation des carrières des jeunes chercheurs et chercheuses.



1. INTRODUCTION

Étant donné que le nombre de titulaires de doctorat et l'investissement qui leur est consacré deviennent de plus en plus importants dans les économies de la connaissance (Powell & Snellman, 2004), il existe un intérêt croissant à suivre les trajectoires de leurs carrières. [Nos rapports précédents](#) laissent apparaître des résultats encourageants quant à la situation professionnelle des titulaires de doctorat en Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB). Par exemple, le taux de chômage des titulaires de doctorat est bas et s'établit à 3,8%. De plus, la recherche d'emploi après la thèse est généralement un processus rapide, qui dure moins de 4 mois pour la majorité des titulaires de doctorat.

Les résultats soulignent également certains défis auxquels ces personnes peuvent faire face. La majorité des personnes qui choisissent de rester dans le secteur universitaire y sont employées sous contrat à durée déterminée ([Bebiroglu, Dethier & Ameryckx, 2019](#)). Ces personnes se retrouvent généralement dans de longues périodes de recherche postdoctorale, avec des possibilités de financement restreintes et un nombre limité de postes permanents (Bebiroglu, et al., 2019 ; [Bebiroglu, 2024](#)).

En revanche, celles et ceux qui s'insèrent sur le marché du travail non académique sont plus fréquemment employés sous contrat à durée indéterminée. De plus, la plupart réussissent à consacrer du temps à des activités de recherche et/ou de développement dans le cadre de leur emploi, notamment dans les secteurs du gouvernement/services publics et de l'industrie. Cependant, ces personnes peuvent être confrontées à des obstacles tels qu'une inadéquation entre le niveau de leur diplôme et leur emploi

([Bebiroglu, Dethier & Ameryckx, 2020](#)), une inadéquation entre certaines compétences acquises au terme du doctorat et celles qu'elles sont amenées à utiliser dans le cadre de leur travail ([Bebiroglu, Dethier & Ameryckx, 2022](#)), ou encore des stéréotypes négatifs des employeurs non académiques ([Dethier, Bebiroglu & Ameryckx, 2021 ; 2022](#)).

Dans ce contexte, des questions se posent quant au niveau de satisfaction au travail des titulaires de doctorat : sont-elles, sont-ils satisfaits de leur emploi ? Existe-t-il une différence entre le niveau de satisfaction des personnes travaillant dans le secteur universitaire et en dehors du secteur universitaire ?

L'importance d'étudier la satisfaction au travail est double : d'une part, un certain nombre d'études suggèrent qu'il existe un lien direct entre le niveau de satisfaction au travail et le bien-être des individus, la satisfaction au travail augmentant le bien-être subjectif (Sironi, 2019) ; d'autre part, la satisfaction au travail est liée à une augmentation de la productivité (Albert et al., 2018) ainsi qu'à une baisse de l'absentéisme (Schaumberg & Flynn, 2017).

Par conséquent, l'objectif du présent rapport est de s'intéresser au niveau de satisfaction au travail des titulaires de doctorat en FWB et d'analyser les facteurs qui y sont liés. La satisfaction au travail des titulaires de doctorat peut être associée à différents facteurs :

1. Les facteurs démographiques comme le genre (Bender & Heywood, 2006), l'âge (Clark et al., 1996), la nationalité (Sabharwal, 2011), la parentalité (Waijjer et al., 2017) ou encore la situation conjugale (Sabharwal & Corley, 2009) ont été identifiés comme des variables importantes pouvant impacter le niveau de satisfaction au travail.



2. Les facteurs liés au doctorat comme la discipline académique (Sabharwal & Corley, 2009) ou les années écoulées depuis le doctorat (Waaijer et al., 2017) peuvent impacter le niveau de satisfaction au travail. De plus, le promoteur ou la promotrice peut contribuer à la satisfaction au travail des doctorantes et doctorants (Cornér et al., 2017).
3. Les facteurs liés aux caractéristiques du travail comme le type de contrat (Waaijer, Belder, Sonneveld, van Bochove & van der Weijden, 2017), le salaire (Canal-Domínguez & Wall, 2014) ou les conditions de travail telles que la charge de travail hebdomadaire (Escardíbul & Afcha, 2017) ont été largement étudiés. Il s'avère que tous ces facteurs sont des prédicteurs importants de la satisfaction au travail des titulaires de doctorat, surtout le fait de disposer d'un contrat à durée indéterminée. Un certain nombre d'études soulignent également l'importance de la correspondance entre le niveau de diplôme et l'emploi pour les titulaires de doctorat. Selon ces études, les titulaires de doctorat ayant un emploi en lien avec leur domaine de spécialisation (Bender & Heywood, 2009 ; Escardíbul & Afcha, 2017) ou un emploi pour lequel un diplôme de doctorat est requis (Di Paolo, 2012) ont des niveaux de satisfaction plus élevés, quel que soit leur secteur d'emploi.

Dans la suite de ce rapport, nous décrirons tout d'abord brièvement les caractéristiques de l'échantillon. Ensuite, nous détaillerons la satisfaction au travail des titulaires de doctorat en fonction des trois types de facteurs (démographiques, liés au doctorat et liés aux caractéristiques de travail). Enfin, nous

identifierons les variables liées à la satisfaction au travail en réalisant des analyses de régression multiple linéaire. Nous clôturerons ce rapport en résumant les principales conclusions.

2. ECHANTILLON

Ce rapport est basé sur les données de l'enquête « Devenir des titulaires de doctorat », réalisée entre le 11 décembre 2018 et le 31 janvier 2019, et qui ciblait les titulaires de doctorat des universités de la FWB. Les détails concernant les caractéristiques de l'échantillon et de la procédure sont à consulter dans le premier rapport issu de cette enquête ([Bebiroglu et al., 2019](#)).

Etant donné la thématique de ce rapport, seules les données relatives aux répondantes et répondants ayant indiqué occuper un emploi au moment de répondre à l'enquête et ayant complété les questions sur la satisfaction au travail ont été prises en considération dans le cadre des analyses ci-après. Cela représente un total de 1856 titulaires de doctorat (43,3% de femmes)¹, dont l'âge moyen était de 35,0 ans ($SD = 6,04$) et qui avaient obtenu leur diplôme de doctorat au cours des 3,08 dernières années précédant l'enquête ($SD = 1,9$, entre 0 et 7 années). En moyenne, la durée de réalisation du doctorat est de 5,10 ans ($SD = 1,62$). 66,0% ($n = 1225$) étaient de nationalité belge et 38,8% ($n = 710$) travaillaient en dehors de la Belgique au moment de l'enquête. La plus grande part des personnes ayant répondu (46,1%, $n = 856$) étaient titulaires d'un doctorat en Sciences Exactes et Naturelles (SEN), contre 30,7% ($n = 569$) en Sciences

¹ 1856 sur les 1896 personnes ont répondu aux questions relatives au niveau de satisfaction au travail.



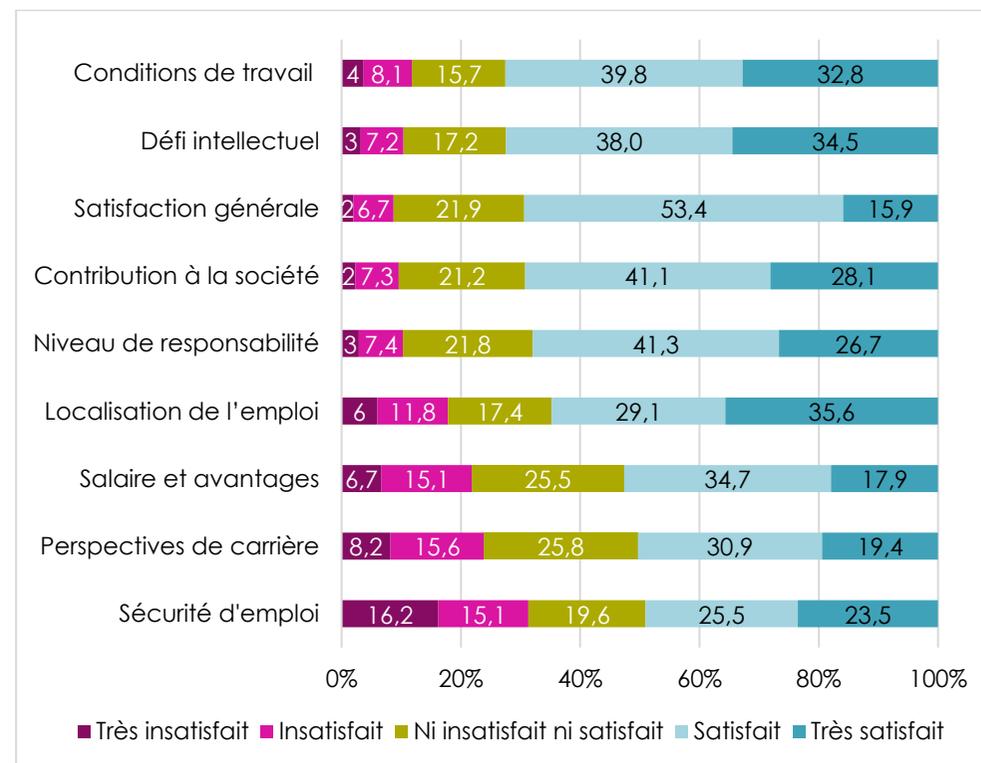
Humaines et Sociales (SHS) et 23,2% (n = 431) en Sciences de la Vie et de la Santé (SVS).

3. SATISFACTION AU TRAVAIL : UN CONCEPT MULTIDIMENSIONNEL

La satisfaction au travail est un concept multidimensionnel pouvant être défini comme « un état évaluatif qui exprime le contentement et des sentiments positifs au sujet de son travail » (Judge & Kammeyer-Mueller, 2012, p.347). Par conséquent, les titulaires de doctorat ont été invités à évaluer leur satisfaction vis-à-vis de leur emploi en se basant sur neuf aspects : les conditions de travail, la contribution à la société, le défi intellectuel, la localisation géographique de l'emploi, le niveau de responsabilité, les perspectives de carrière, le salaire et les avantages, la sécurité de l'emploi et leur satisfaction générale. Les personnes interrogées ont exprimé leur degré de satisfaction sur une échelle de cinq points allant de 1 = très insatisfait à 5 = très satisfait. Les items constituant cette échelle sont issus du questionnaire de l'enquête « Careers of Doctorate Holders » (OECD, Mapping Careers and Mobility of Doctorate Holders, Auriol et al., 2010).

Une proportion importante des titulaires de doctorat se déclarent satisfaits ou très satisfaits de leurs « conditions de travail » (72,6%), du « défi intellectuel » associé (72,5%), et de leur « contribution à la société » (69,2%). En revanche, si les taux de satisfaction sont globalement positifs, on note tout de même des taux d'insatisfaction élevés concernant la « sécurité d'emploi » (31,3%), les « perspectives de carrière » (23,8%) ainsi que le « salaire et les avantages » (21,8%).

Figure 1. Réponses à la question « Veuillez évaluer votre satisfaction par rapport à votre emploi actuel principal » (n = 1856)





4. SATISFACTION AU TRAVAIL DES TITULAIRES DE DOCTORAT

Afin de prendre en compte les différents aspects de la satisfaction au travail, la moyenne des neuf items a été calculée (conditions de travail, contribution à la société, défi intellectuel, localisation de l'emploi, niveau de responsabilité, perspectives de carrière, salaire et avantages, sécurité d'emploi et satisfaction générale)^{2, 3}. Au plus le score moyen est proche de 5 (score maximal pouvant être attribué à un item), au plus la satisfaction du participant ou de la participante est élevée. Les personnes interrogées ont globalement obtenu un niveau de satisfaction relativement élevé ($M = 3,67$, $SD = 0,70$). Cette moyenne était de 3,62 ($SD = 0,67$) pour les titulaires de doctorat qui travaillent uniquement dans le secteur universitaire ($n = 758$) et de 3,72 ($SD = 0,71$) pour celles et ceux qui travaillent uniquement en dehors du secteur universitaire ($n = 843$), un effet statistiquement significatif, $F(1, 1599) = 7,59$, $p < .01$, η^2 partiel = ,01.

À titre de comparaison, les niveaux de satisfaction au travail identifiés dans différentes études sur les titulaires de doctorat sont présentés ci-dessous (*Tableau 1*). Il est à noter que la méthodologie utilisée pour mesurer la satisfaction au travail varie d'une étude à l'autre, ce qui rend les comparaisons difficiles. Néanmoins, on constate que le niveau de satisfaction des titulaires de doctorat de la FWB est

² Le niveau moyen de satisfaction au travail a été calculé de cette manière dans l'ensemble du rapport.

³ Avant la création de ce score moyen, une analyse factorielle exploratoire a d'abord été menée. Tous les aspects de satisfaction et l'item de satisfaction générale (abordés au sein de notre questionnaire) ont été inclus, en utilisant une extraction de composantes principales (Analyse en Composantes Principales – ACP) et une rotation Varimax. Les analyses ont démontré l'existence d'un premier facteur qui explique 37,38% de la

relativement comparable aux autres études sur les titulaires de doctorat.

variance (valeur propre = 3,87), et d'un deuxième facteur qui n'explique que 6,33% (valeur propre = 1,05). Comme tous les items chargeaient fortement pour le facteur 1, avec une valeur qui changeait entre 0,37 pour l'emplacement géographique et 0,88 pour la satisfaction générale, le modèle avec un seul facteur a été retenu pour la suite de la présente analyse. Par ailleurs, la mesure de la cohérence des items entre eux, mesurée par l'alpha de Cronbach ($\alpha = 0,81$), a permis de confirmer la fiabilité du score combiné.



Tableau 1. Liste d'études réalisées à l'étranger et en Flandre sur la satisfaction au travail des titulaires de doctorat

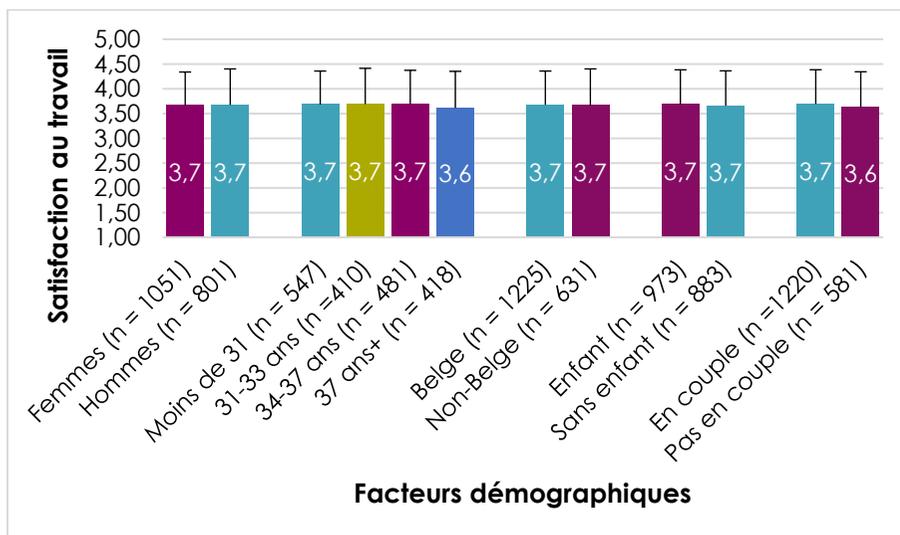
Pays	Nom de l'étude	Année de l'obtention de diplôme des PhDs	Echelle	Niveau moyen de satisfaction au travail	Références
Australie	All graduates from the PhD programs at the Go8 universities (2006)	Entre 1999 et 2001	1 à 5	3,94	Kifle, T., & Hailemariam Desta, I. (2012). Gender differences in domains of job satisfaction: Evidence from doctoral graduates from Australian universities. <i>Economic analysis and policy</i> , 42(3), 319-338.
Autriche	Careers of Doctorate Holders (CDH) 2007	Entre 1990 et 2006	1 à 4	44% de l'échantillon « très satisfait »	Schwabe, M. (2011). The career paths of doctoral graduates in Austria. <i>European Journal of Education</i> , 46(1), 153-168.
Belgique-Flandre	PhD Career Survey 2017 ECOOM	Entre 1969 et 2017	1 à 5	Satisfaction avec les avantages du travail : 57,7% de l'échantillon "très satisfait"	Legrand, V., Mortier, A., Levecque, K., & Wille, L. (2020). There is more to life than money: PhD holders' satisfaction with their fringe benefits- ECOOM brief 28.
Espagne	Survey on Human Resources in Science and Technology (2009)	Entre 1990 et 2009	1 à 4	3,27 (Hommes) 3,23 (Femmes)	Escardíbul, J. O., & Afcha, S. (2017). Determinants of the job satisfaction of PhD holders: an analysis by gender, employment sector, and type of satisfaction in Spain. <i>Higher Education</i> , 74(5), 855-875.
États-Unis	Survey of Doctorate Recipients (SDR) 1997 et 1999	Entre 1960 et 1998	1 à 4	3,40	Bender, K. A., & Heywood, J. S. (2009). <i>7. Educational Mismatch among Ph. Ds: Determinants and Consequences</i> (pp. 229-256). University of Chicago Press.
États-Unis	SDR 1997	Entre 1960 et 1996	1 à 4	51% de l'échantillon « très satisfait »	Moguéro, P. (2002). Job satisfaction among US Ph. D. graduates: the effects of gender and employment sector. Note de travail de l'IREDU.
États-Unis	Questionnaire en ligne	Entre 2004 et 2014	1 à 5	4,04 à 4,08	Sinche, M., Layton, R. L., Brandt, P. D., O'Connell, A. B., Hall, J. D., Freeman, A. M., ... & Brennwald, P. J. (2017). An evidence-based evaluation of transferrable skills and job satisfaction for science PhDs. <i>PLoS one</i> , 12(9), e0185023.
Pays-Bas	Questionnaire en ligne	Entre 2008 et 2012	1 à 5	Satisfaction par rapport : au contenu : 3,76 aux conditions de travail : 3,43 à l'équilibre vie privée/prof: 3,33	Waaijer, C. J., Belder, R., Sonneveld, H., van Bochove, C. A., & van der Weijden, I. C. (2017). Temporary contracts: Effect on job satisfaction and personal lives of recent PhD graduates. <i>Higher Education</i> , 74(2), 321-339.



4.1. Les facteurs démographiques

Le niveau moyen de satisfaction au travail a été analysé en considérant différents facteurs démographiques (genre, âge, nationalité, parentalité, situation conjugale). Les résultats sont repris ci-dessous (Figure 2). Pour pouvoir faciliter l'interprétation, l'âge (en année) a été divisé en quartiles.

Figure 2. Niveau moyen de satisfaction au travail par genre, âge, nationalité, parentalité et situation conjugale (barres d'erreurs : écart-types)



Nous observons au sein de notre échantillon que le niveau moyen de satisfaction des titulaires de doctorat ne varie pas selon les facteurs démographiques (Figure 2). Pour identifier d'éventuelles différences significatives, une analyse de régression linéaire a été réalisée en considérant le niveau moyen de satisfaction (variable dépendante)

et les facteurs démographiques suivants (variables indépendantes) : genre (femmes = 1), âge, nationalité (Belge = 1), parentalité (oui = 1), situation conjugale (couple = 1). Le modèle n'est pas significatif, $F(5, 1791) = 1,26$, $p = ,28$, $R^2 = .004$.

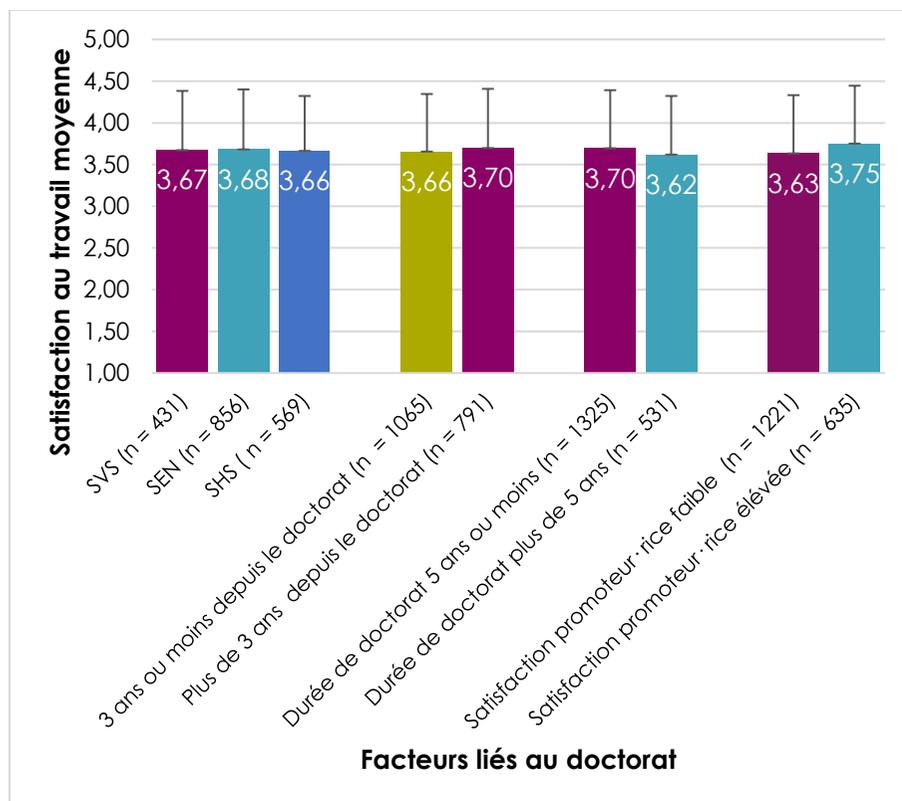
4.2. Les facteurs liés au doctorat

Le niveau moyen de satisfaction au travail a été analysé en fonction des facteurs liés au doctorat (le grand domaine de recherche, les années écoulées depuis le doctorat, la durée de réalisation du doctorat, et la satisfaction par rapport aux promoteurs et promotrices). Les résultats sont repris ci-dessous (Figure 3).

La satisfaction à l'égard de l'encadrement des promoteurs et promotrices a été calculée à l'aide de la question : « En général, j'étais très satisfait-e de l'encadrement de mon promoteur ou ma promotrice », sur une échelle de points Likert (de 1 = totalement en désaccord à 5 = totalement d'accord). Bien que 14,9% aient indiqué qu'elles ou ils étaient totalement en désaccord ou en désaccord avec l'affirmation, les titulaires de doctorat sont en moyenne satisfaits par l'encadrement fourni ($M = 3,83$, $SD = 1,16$). Pour faciliter l'interprétation, les variables se rapportant aux années écoulées depuis le doctorat, à la durée de réalisation du doctorat, à la satisfaction par rapport aux promoteurs et promotrices, et à l'environnement positif de travail pendant le doctorat ont été divisées en deux sous-groupes basés sur leur valeur moyenne (Figure 3).



Figure 3. Niveau moyen de satisfaction au travail par grand domaine de recherche, années écoulées depuis le doctorat, durée de réalisation du doctorat, et satisfaction par rapport aux promoteurs et promotrices durant le doctorat (barres d'erreurs : écart-types)



SVS = Sciences de la Vie et de la Santé ; SEN = Sciences Exactes et Naturelles ; SHS = Sciences Humaines et Sociales

Pour identifier d'éventuelles différences significatives, une analyse de régression linéaire a été réalisée en considérant le niveau moyen de satisfaction (variable dépendante) et les facteurs suivants liés au

doctorat (variables indépendantes) : le grand domaine de recherche (SHS, SVS, groupe de référence : SEN), les années écoulées depuis le doctorat, la durée de réalisation du doctorat, la satisfaction par rapport à l'encadrement de leur promoteur ou promotrice, et l'environnement positif de travail pendant le doctorat. Le modèle est significatif, $F(5, 1850) = 2,96, p = .01, R^2 = .01$. Une seule variable indépendante contribue significativement à la prédiction du niveau de la satisfaction au travail : la satisfaction par rapport aux promoteurs et promotrices durant le doctorat ($t = 3,42, p = .00$). Les titulaires de doctorat ayant indiqué être satisfaits de l'encadrement de leur promoteur ou promotrice pendant le doctorat ont un niveau plus élevé de satisfaction au travail. À noter qu'on ne constate pas de différence significative entre les grands domaines de recherche.

4.3. Les facteurs liés aux caractéristiques du travail

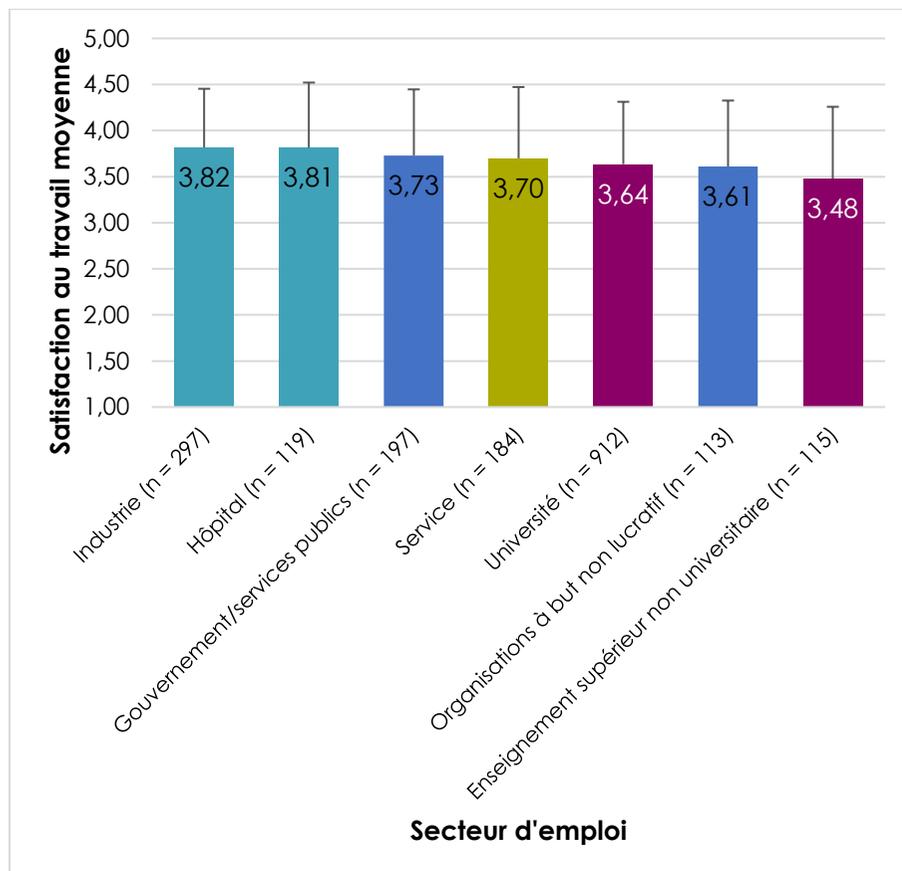
Le niveau de satisfaction au travail diffère-t-il en fonction des facteurs liés aux caractéristiques du travail ? Pour répondre à cette question, les caractéristiques suivantes ont été ciblées : le secteur d'emploi, le type de contrat, le temps consacré à des activités de recherche et développement, l'alignement du travail avec le grand domaine de recherche, les qualifications requises et le salaire.

4.3.1. Secteur d'emploi

Le niveau moyen de satisfaction au travail par secteur d'emploi est illustré dans la Figure 4. Nous constatons que les secteurs de l'industrie et des hôpitaux sont en moyenne associés à des niveaux de satisfaction plus élevés.



Figure 4. Niveau moyen de satisfaction au travail, par secteur d'emploi
(barres d'erreurs : écart-types)

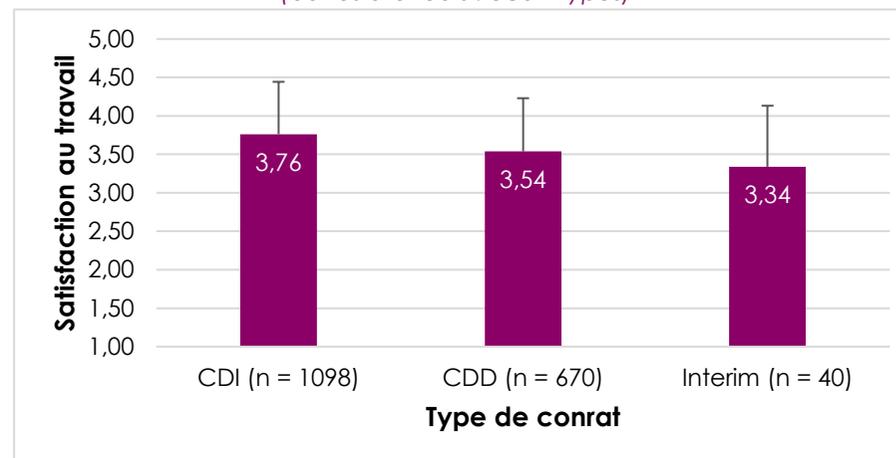


4.3.2. Type de contrat

Le niveau moyen de satisfaction au travail en fonction du type de contrat est illustré dans la Figure 5. Les titulaires de doctorat en contrat

à durée indéterminée (CDI) ont en moyenne le niveau de satisfaction au travail le plus élevé.

Figure 5. Niveau moyen de satisfaction au travail, par type de contrat
(barres d'erreurs : écart-types)



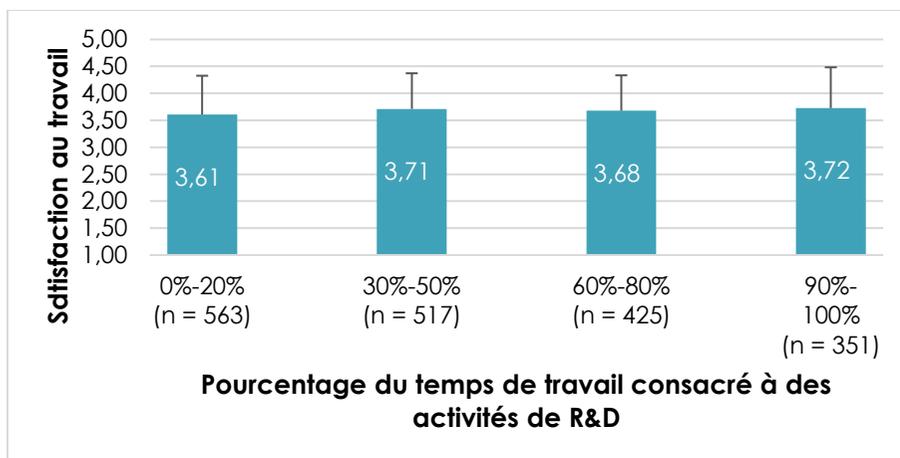
CDI = contrat à durée indéterminée
CDD = contrat à durée déterminée

4.3.3. Temps consacré à des activités de recherche et développement

Dans le questionnaire, les titulaires de doctorat ont indiqué le pourcentage de leur temps de travail consacré à des activités de recherche et développement, avec une échelle de réponses possibles variant entre 0% et 100%. Le pourcentage du temps consacré à des activités de recherche et développement a été divisé en quartiles afin de faciliter l'interprétation des résultats.



Figure 6. Niveau moyen de satisfaction au travail, par pourcentage du temps de travail consacré à des activités de R&D (barres d'erreurs : écart-types)



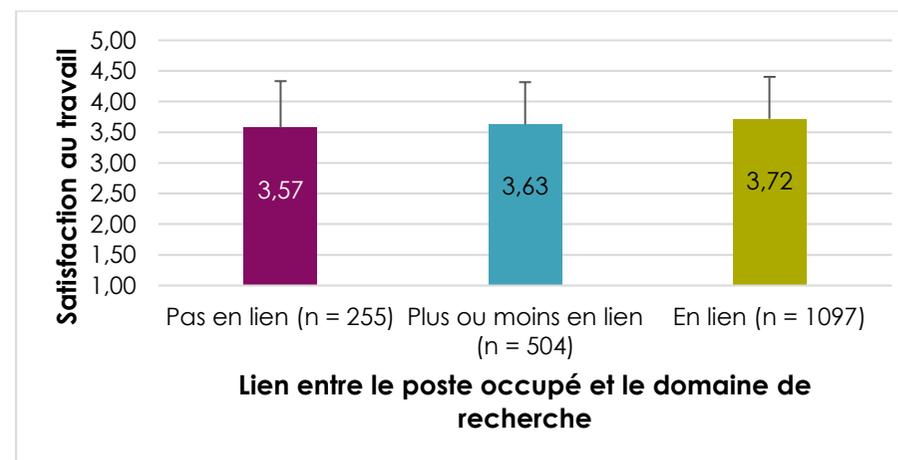
Les titulaires de doctorat qui consacrent 0% à 20% de leur temps de travail consacré à des activités de recherche et développement ont le niveau moyen de satisfaction le moins élevé comparativement aux titulaires de doctorat qui consacrent 30% ou plus de leur temps de travail à ces activités.

4.3.4. Correspondance entre l'emploi occupé et le grand domaine de recherche

Les titulaires de doctorat ont indiqué si l'emploi qu'ils et elles occupaient au moment de répondre à l'enquête était en lien avec leur grand domaine de recherche. La Figure 7 montre qu'au sein de notre échantillon, les titulaires de doctorat qui occupent des emplois en lien avec leur grand domaine de recherche présentent des

niveaux de satisfaction plus élevés comparés aux titulaires qui occupent des emplois qui ne sont pas en lien ou plus ou moins en lien avec leur grand domaine de recherche.

Figure 7. Niveau moyen de satisfaction au travail, par correspondance entre l'emploi occupé et le grand domaine de recherche (barres d'erreurs : écart-types)



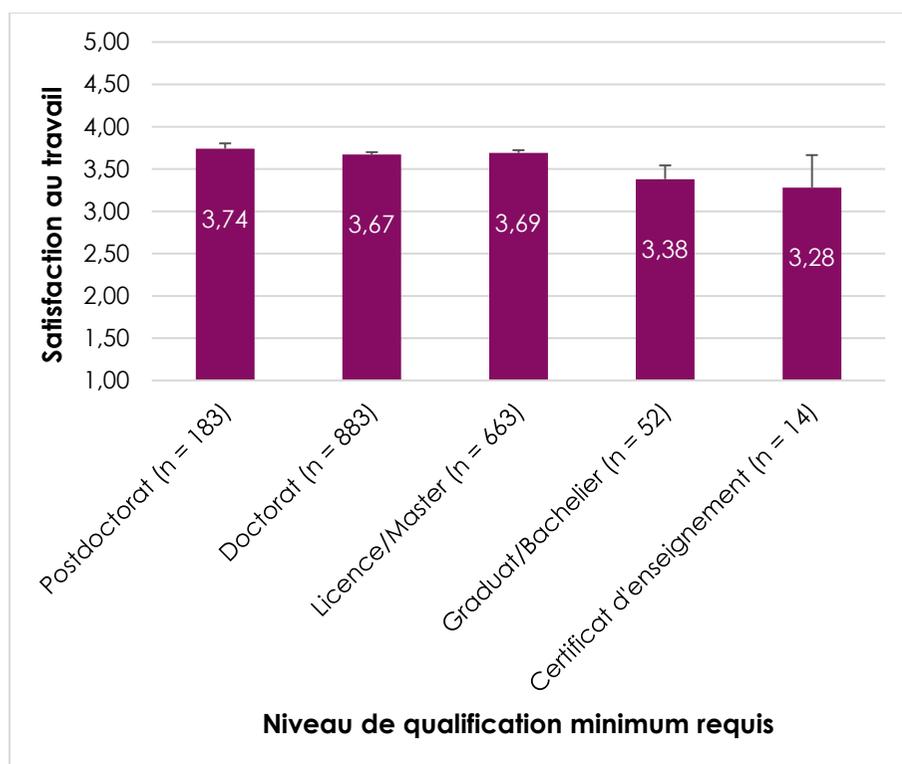
4.3.5. Niveau de qualification requis pour l'emploi

Les titulaires de doctorat ont indiqué le niveau de qualification requis pour l'emploi occupé au moment de répondre à l'enquête. On constate sur la Figure 8 que les titulaires de doctorat qui occupent un emploi requérant un diplôme de master/licence ont un niveau de satisfaction similaire à celles et ceux qui occupent un emploi requérant un diplôme de doctorat ou une expérience postdoctorale. Le niveau moyen de satisfaction semble moins élevé pour les titulaires de doctorat qui occupent un emploi requérant un diplôme de



bachelier/graduat ($n = 52$) ou un certificat d'enseignement secondaire supérieur ($n = 14$). Cette tendance ne peut néanmoins pas être confirmée, étant donné la taille réduite de l'échantillon concerné.

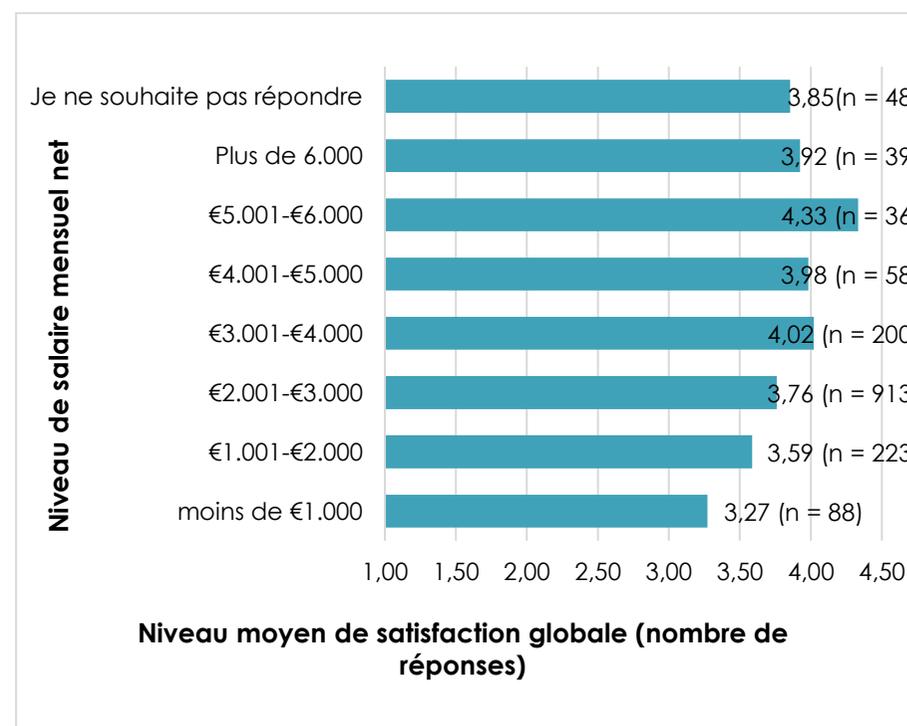
Figure 8. Niveau moyen de satisfaction au travail, par niveau de qualification requis pour l'emploi (barres d'erreurs : écart-types)



4.3.6. Salaire

En analysant les réponses des titulaires de doctorat travaillant à temps plein (salariés et indépendants), présents dans notre échantillon ($n = 1605$), ayant indiqué la fourchette de leur salaire mensuel net, on constate que le niveau moyen de satisfaction augmente avec le salaire jusqu'à la fourchette plus de €6.000, en passant de 3,27 (moins de €1.000) à 4,33 (€5.001-€6.000).

Figure 9. Niveau moyen de satisfaction au travail, par fourchette de salaire (montant du salaire mensuel net)





5. ANALYSES STATISTIQUES INFÉRENTIELLES

Afin de vérifier si les facteurs démographiques, les facteurs liés au doctorat et les facteurs liés aux caractéristiques du travail ont un effet significatif sur la satisfaction au travail, des analyses de régression multiple linéaire ont été réalisées.

5.1. Résultats

La stratégie de sélection « forward stepwise » a été utilisée, ce qui permet d'avoir une étape d'élimination et de sélection après chaque étape d'introduction et d'identifier les variables les plus pertinentes pour le modèle. Ainsi, une variable est écartée lorsque celle-ci ne participe pas suffisamment à l'explication de la satisfaction au travail, le caractère discriminant de cette variable étant évalué par la p-valeur. Les analyses ont été réalisées en se focalisant sur les titulaires de doctorat travaillant à temps plein, tous secteurs confondus ($n = 1671$). Afin de réaliser ces analyses, les facteurs démographiques suivants ont été inclus à l'étape 1 : genre (femme = 1), âge, nationalité (Belge = 1), parentalité (oui = 1), situation conjugale (couple = 1). Ensuite, les facteurs liés au doctorat ont été ajoutés (étape 2) : le grand domaine de recherche (SHS, SVS, groupe de référence : SEN), les années écoulées depuis le doctorat, la durée de réalisation du doctorat, et la satisfaction par rapport à l'encadrement des promotrices et promoteurs. Enfin, les facteurs liés aux caractéristiques du travail ont été inclus (étape 3) : le secteur d'emploi (universitaire = 1⁴), le type de contrat (CDI = 1), le temps consacré à des activités de recherche et développement au travail

(plus de 20% du temps consacré = 1), le lien entre l'emploi et le grand domaine de recherche (en lien = 1, pas en lien ou plus ou moins en lien = 0), le niveau de qualification requis pour l'emploi (un diplôme de Master, doctorat ou un postdoctorat requis = 1) et le niveau de salaire (utilisé comme un variable ordinaire divisée en cinq sous-groupes par fourchette de salaire mensuel net (1 = moins de €1.000 à 5 = €4.001 et plus). Le tableau ci-dessous présente le modèle final qui a été privilégié par ces analyses pour les titulaires de doctorat travaillant à temps plein, quel que soit le secteur d'emploi.

Tableau 2. Modèle de régression décrivant la relation entre la satisfaction au travail et les facteurs démographiques, les facteurs liés au doctorat et les facteurs liés aux caractéristiques de travail pour les titulaires de doctorat qui travaillent à temps plein ($n = 1671$)

	B	SE	beta	t	Sig	Tolérance
Intercept	2,23	0,12		18,79	<,001	0,97
En couple	0,07	0,04	0,05	1,78	,08	0,99
Satisfaction par rapport à l'encadrement des promotrices et promoteurs	0,07	0,02	0,11	4,48	<,001	0,99
Salaire	0,21	0,02	0,27	10,54	<,001	0,95
CDI	0,25	0,04	0,18	6,79	<,001	0,97
MA ou plus (vs BA ou moins)	0,30	0,08	0,10	3,72	<,001	0,94

⁴ Ce facteur n'a été utilisé que pour le modèle qui inclut tous les secteurs confondus.



Temps consacré à des activités de recherche et développement	0,13	0,04	0,09	3,34	<,001	0,97
--	------	------	------	------	-------	------

Le modèle est significatif, $F(6,1373) = 34,08$, $p <,001$, $R^2 = ,13$. Les analyses de régression démontrent que, tout autre facteur étant égal :

- (1) Le niveau de satisfaction par rapport à l'encadrement des promotrices et promoteurs pendant le doctorat semble être un facteur lié à la satisfaction des titulaires de doctorat au travail : chaque augmentation du niveau de satisfaction augmente la satisfaction au travail ;
- (2) Chaque augmentation par fourchette de salaire (divisé en 5 sous-groupes, 1 = moins de €1.000 à 5 = €4.001 et plus) augmente la satisfaction au travail ;
- (3) Les personnes ayant un contrat à durée indéterminée sont plus satisfaites de leur emploi actuel que celles qui sont en CDD ou intérimaires ;
- (4) Les personnes qui occupent un emploi nécessitant un diplôme de Master ou équivalent, de doctorat ou un postdoctorat s'en disent plus satisfaites que celles qui occupent un emploi nécessitant un Bachelier ou moins ;
- (5) Les personnes qui déclarent consacrer plus de 20% de leur temps de travail à des activités de recherche et développement sont plus satisfaites, lorsque d'autres facteurs sont pris en compte dans le modèle.

5.2. Discussion des analyses statistiques inférentielles

Le niveau moyen de satisfaction des titulaires de doctorat de notre échantillon ne varie pas selon les facteurs démographiques. Ceci confirme les résultats observés dans d'autres études (Escardíbul & Afcha, 2017).

Un résultat marquant de nos analyses concerne la relation entre la satisfaction à l'égard de l'encadrement pendant le doctorat et la satisfaction au travail des titulaires de doctorat, en moyenne trois ans après l'obtention du diplôme. Une explication possible de ce lien peut être attribuée aux dispositions affectives des individus (Watson, Clark, & Tellegen, 1988). Selon les théories dispositionnelles de la satisfaction au travail, cette dernière trouve ses fondements au sein de l'individu lui-même. En d'autres termes, les personnes dotées d'une affectivité positive ont tendance à éprouver des émotions positives et agréables dans diverses situations, indépendamment du contexte. Cette prédisposition peut également favoriser l'adaptation de l'individu à un nouvel environnement de travail ou faciliter ses relations avec différentes personnes. Par conséquent, les personnes qui expriment leur satisfaction à l'égard de leur emploi sont également plus enclins à être satisfaites de leurs promoteurs ou promotrices (Judge et Klinger, 2008). Une autre explication peut être liée au soutien à l'insertion professionnelle reçu par les titulaires de doctorat de la part de leur promoteur ou promotrice. Les individus qui expriment une plus grande satisfaction à l'égard de l'encadrement de leur promoteur ou promotrice peuvent être ceux qui ont bénéficié de conseils précieux pour leur trajectoire professionnelle future pendant leur doctorat. Cette forme de soutien peut influencer positivement les choix de carrière de ces titulaires de doctorat, contribuant ainsi à leur



satisfaction professionnelle. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour approfondir cette relation.

Conformément à d'autres études, les facteurs liés aux caractéristiques du travail ont un effet significatif sur la satisfaction au travail des titulaires de doctorat, sauf deux : le secteur d'emploi et l'alignement entre l'emploi et le grand domaine de recherche. Existe-t-il une différence entre le niveau de satisfaction des titulaires de doctorat travaillant dans le secteur universitaire et celui des personnes travaillant en dehors du secteur universitaire ? Les analyses statistiques inférentielles n'ont montré aucun effet significatif du secteur d'emploi sur la satisfaction au travail des titulaires de doctorat, tout autre facteur étant égal. En revanche, indépendamment du secteur, les titulaires de doctorat percevant les salaires mensuels nets plus élevés (lorsque celui-ci est divisée en cinq sous-groupes par fourchette de salaire mensuel net, 1 = moins de €1.000 à 5 = €4.001 et plus), bénéficiant de contrats à durée indéterminée et allouant plus de 20 % de leur temps de travail à des activités de recherche et développement, ont exprimé un niveau de satisfaction au travail plus élevé.

6. CONCLUSIONS

Dans le présent rapport, l'objectif était de s'intéresser au niveau de satisfaction au travail des titulaires de doctorat de la FWB et d'analyser les facteurs qui y sont liés : les facteurs démographiques, les facteurs liés au doctorat et les facteurs liés aux caractéristiques du travail.

Les titulaires de doctorat ont déclaré être satisfaits ou très satisfaits de l'emploi principal qu'ils ou elles occupaient au moment de l'enquête, principalement par rapport aux « conditions de travail », au « défi intellectuel », et à la « contribution à la société » associés à celui-ci. Les répondantes et répondants ont un niveau moyen de satisfaction relativement élevé et comparable à d'autres études réalisées en Flandre ou à l'étranger.

Une question qui préoccupe les titulaires de doctorat est de savoir si occuper un emploi en dehors du secteur universitaire pourrait être satisfaisant. La réponse est affirmative, et certains facteurs favorisent un niveau de satisfaction plus élevé, indépendamment du secteur d'emploi considéré : le niveau de satisfaction par rapport à l'encadrement de leur promoteur ou promotrice pendant le doctorat, le salaire, le fait d'avoir un CDI, le fait d'occuper un emploi requérant au moins un diplôme de Master et de pouvoir consacrer plus de 20% de son temps de travail à des activités de recherche et développement.

Un résultat intéressant réside dans le constat qu'en moyenne, même trois ans après l'obtention de leur diplôme, la satisfaction de l'encadrement de leur promoteur pendant le doctorat peut toujours avoir un impact sur la satisfaction au travail des titulaires de doctorat. En effet, les personnes satisfaites de l'encadrement de leur promoteur ou promotrice signalent une satisfaction au travail plus élevée. D'une part, cela souligne l'importance, en tant que doctorant ou doctorante, de bien réfléchir au choix de son promoteur ou de sa promotrice. D'autre part, cela met en lumière l'importance, en tant que promoteur ou promotrice, de consacrer une attention particulière à l'encadrement des doctorantes et doctorants. Cette



conclusion s'inscrit dans la continuité de nos précédents [rapports](#) et [recommandations](#) qui mettent en évidence le rôle important des promoteurs et promotrices dans l'épanouissement des chercheurs et chercheuses en début de carrière.

7. BIBLIOGRAPHIE

Albert, C., Davia, M. A., & Legazpe, N. (2018). Job satisfaction amongst academics: The role of research productivity. *Studies in Higher Education*, 43(8), 1362-1377.

Auriol, L., Felix, B., & Schaaper, M. (2010). Mapping Careers and Mobility of Doctorate Holders: Draft Guidelines, Model Questionnaire and Indicators—The OECD/UNESCO Institute for Statistics/EUROSTAT Careers of Doctorate Holders Project. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 2010(1), 1.

Bebiroglu, N. (2024). Postdocs de la FWB: Aspirations et situations professionnelles. Observatoire Série de Rapports Thématiques : Être en postdoctorat #1.

https://observatoire.frsfnrs.be/_media/rapport.postdocs.1.pdf

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.frsfnrs.be/docs/RAPPORT%20EMPLOI%20FR_FINAL.pdf

Bebiroglu, N., Dethier, B., & Ameryckx, C. (Janvier, 2020). 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.frsfnrs.be/docs/RAPPORT_EMPLOI_Vol2_FR.pdf



Bebiroglu, N., Dethier, B., & Ameryckx, C. (2022). *Les compétences transversales : Points de vue des titulaires de doctorat et des employeurs non académiques*. Observatoire Série de Rapports Thématiques : Recruter des Talents #1. http://www.observatoire.frs-fnrs.be/_media/rapport.employeurs.1.pdf

Clark, A., Oswald, A., & Warr, P. (1996). Is job satisfaction U-shaped in age? *Journal of occupational and organizational psychology*, 69(1), 57-81.

Cornér, S., Löfström, E., & Pyhältö, K. (2017). The relationship between doctoral students' perceptions of supervision and burnout. *International Journal of Doctoral Studies*. Vol.12, 31-106. <https://doi.org/10.28945/3754>

Dethier, B., Bebiroglu, N., & Ameryckx, C. (Juin, 2021). *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.frsfnrs.be/_media/rapport.emploi.vol3fr.pdf.

Dethier, B., Bebiroglu, N., & Ameryckx, C. (Octobre, 2022). *Les titulaires de doctorat vus par les employeurs : leurs atouts et les réserves à leur égard*. Observatoire Série de Rapports Thématiques : Recruter des Talents #2. www.observatoire.frsfnrs.be/_media/rapport.employeurs.2.pdf

Escardíbul, J.-O., & Afcha, S. (2017). Determinants of the job satisfaction of PhD holders : An analysis by gender, employment sector, and type of satisfaction in Spain. *Higher Education*, 74(5), 855-875.

Judge, T. A., & Kammeyer-Mueller, J. D. (2012). Job attitudes. *Annual review of psychology*, 63(1), 341-367.

Judge, T. A., & Klinger, R. (2008). Job satisfaction: Subjective well-being at work. In M. Eid & R. J. Larsen (Eds.), *The science of subjective well-being* (pp. 393–413). The Guilford Press.

Kifle, T., & Hailemariam Desta, I. (2012). Gender differences in domains of job satisfaction : Evidence from doctoral graduates from Australian universities. *Economic analysis and policy*, 42(3), 319-338.

Legrand, V., Mortier, A., Levecque, K., & Wille, L. (2020). *PhD candidates and their satisfaction with non-academic career opportunities : Ecoom brief 31*.

Sabharwal, M., & Corley, E. A. (2009). Faculty job satisfaction across gender and discipline. *The Social Science Journal*, 46(3), 539-556.

Schaumberg, R. L., & Flynn, F. J. (2017). Clarifying the link between job satisfaction and absenteeism : The role of guilt proneness. *Journal of Applied Psychology*, 102(6), 982.

Schwabe, M. (2011). The career paths of doctoral graduates in Austria. *European Journal of Education*, 46(1), 153-168.

Sinche, M., Layton, R. L., Brandt, P. D., O'Connell, A. B., Hall, J. D., Freeman, A. M., Harrell, J. R., Cook, J. G., & Brennwald, P. J. (2017). An evidence-based evaluation of transferrable skills and job satisfaction for science PhDs. *PloS one*, 12(9), e0185023.



Sironi, E. (2019). Job satisfaction as a determinant of employees' optimal well-being in an instrumental variable approach. *Quality & Quantity*, 53(4), 1721-1742.

Waaijer, C. J., Belder, R., Sonneveld, H., van Bochove, C. A., & van der Weijden, I. (2017). Temporary contracts: Effect on job satisfaction and personal lives of recent PhD graduates. *Higher Education*, 74(2), 321-339.

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063.