
LES RAPPORTS DU LISER

L'inadéquation des compétences au Luxembourg : Un employé sur deux concerné

Laetitia **HAURET**
David **MARGUERIT**



L'INADÉQUATION DES COMPÉTENCES AU LUXEMBOURG :

UN EMPLOYÉ SUR DEUX CONCERNÉ¹

Laetitia HAURET

David MARGUERIT

Juillet 2020

¹ Les auteurs tiennent à remercier Blandine Lejealle, Pauline Bourgeon, Ludivine Martin, Patrick Thill et Julien Licheron pour leurs commentaires.

Sommaire

Résumé	3
Introduction	4
Inadéquation des compétences : un phénomène d'ampleur	5
Définition et mesure de l'inadéquation des compétences	5
Un travailleur sur deux concerné par l'inadéquation des compétences	7
Diminution de la part des travailleurs ayant des compétences en inadéquation avec leur poste de travail	9
L'inadéquation des compétences pèse sur les employés	10
Avoir des compétences en inadéquation avec le poste est lié négativement à la satisfaction au travail	10
Le lien entre inadéquation des compétences et niveau de salaire varie selon le pays	11
Les sources de l'inadéquation des compétences	13
Portrait des salariés les plus susceptibles d'avoir des compétences en inadéquation avec leur emploi	13
Pratiques managériales, processus de recrutement des entreprises et inadéquation des compétences	15
Contexte économique, institutionnel et inadéquation des compétences	16
Formation tout au long de la vie et inadéquation des compétences	17
Conclusion	19
Bibliographie	20
Annexe 1 : Explication du sentiment d'inadéquation des compétences	23

Résumé

Des études ont montré qu'avoir des compétences en inadéquation avec le poste occupé était un phénomène d'ampleur sur le marché du travail, et que cela pouvait fragiliser les conditions de travail et les performances économiques d'un pays. Cependant, aucune étude ne s'est focalisée sur le Luxembourg. Ce rapport propose de pallier ce manque en faisant un état des lieux de l'inadéquation des compétences au Luxembourg, en Allemagne, en Belgique et en France. Il étudie également le lien entre l'inadéquation des compétences et la satisfaction au travail et le niveau de salaire. Enfin, il s'intéresse aux causes de l'inadéquation des compétences.

La part des employés estimant avoir des compétences qui ne coïncident pas avec les besoins de leur poste est importante, bien que la tendance soit à la baisse. Au Luxembourg, en 2015, 46 % des employés résidents ont des compétences en inadéquation, contre 42 % pour la moyenne de l'Union européenne. L'inadéquation des compétences est principalement le fait des employés sur-compétents. Toutefois, cette catégorie s'est réduite depuis 2005, alors que la part des employés sous-compétents est en expansion.

Le fait d'avoir des compétences en inadéquation avec les besoins du poste pèse sur le bien-être des employés et peut peser sur leur rémunération. Au Luxembourg, les employés dont les compétences sont en inadéquation avec leur poste se déclarent moins satisfaits de leur emploi que ceux dotés des bonnes compétences. En revanche, il ne semble pas y avoir de lien entre niveau de salaire et sentiment d'inadéquation des compétences au Luxembourg, contrairement à la Belgique et à la France où le fait d'être sous-compétent est lié négativement au niveau de salaire horaire.

Les causes de l'inadéquation des compétences sont multiples et tiennent à la fois aux travailleurs, aux entreprises et au contexte économique et institutionnel. Certains travailleurs sont plus susceptibles que d'autres d'avoir des compétences en inadéquation avec leur emploi. C'est le cas, des jeunes, des diplômés de l'enseignement supérieur, des employés avec peu d'années d'ancienneté dans leur entreprise, de ceux qui exercent un emploi complexe ou qui ont des conditions de travail difficiles. Les entreprises influencent l'inadéquation des compétences à travers leurs politiques de ressources humaines. L'inadéquation peut venir d'un processus de recrutement inadapté. Elle peut aussi être recherchée par l'entreprise afin d'avoir une main-d'œuvre plus flexible ou d'éviter certains comportements opportunistes. Enfin, la conjoncture économique, la structure de l'économie ou encore les politiques éducatives et de formation influencent l'inadéquation des compétences.

Introduction

Avoir des compétences en lien avec les besoins des employeurs est un élément clé pour assurer une insertion rapide et pérenne des travailleurs sur le marché du travail. Cependant, en raison de rapides mutations (globalisation, introduction de nouvelles technologies, etc.) et de frictions sur le marché du travail, de nombreux travailleurs occupent des emplois pour lesquels leurs compétences ne coïncident pas aux besoins de leur poste. À l'échelle de l'Union européenne, 42 % des travailleurs estiment être dans cette situation d'inadéquation.

L'inadéquation des compétences sur le marché du travail peut avoir d'importants effets sur les travailleurs et pour la société. Par exemple, les travailleurs n'ayant pas les compétences adaptées à leur poste s'impliquent moins dans leur travail (Badillo-Amador & Vila, 2013; McGuinness & Wooden, 2009). À l'échelle de la société, cela réduit la capacité de production d'une économie. Ainsi, les pays de l'OCDE pourraient augmenter leur productivité entre 2 % et 10 % s'ils réduisaient le niveau d'inadéquation des compétences de leurs travailleurs (Adalet McGowan & Andrews, 2017).

Les gouvernements et les instances internationales ont récemment pris la mesure du phénomène. La Commission européenne a lancé en juillet 2020 une nouvelle stratégie en matière de compétence dont l'objet est d'améliorer les compétences existantes et de former la population à de nouvelles compétences (COM, 2020). Le Luxembourg s'est également saisi de cette question en établissant une *Stratégie des compétences* dans le cadre des accords de coalition pour la période 2018-2023 (Gouvernement du Luxembourg, 2018). Cette stratégie doit se matérialiser par le développement de politiques publiques permettant une meilleure adéquation entre les qualifications et compétences des travailleurs, et les besoins des employeurs.

4

Cependant, pour qu'une telle stratégie atteigne pleinement ses objectifs, elle doit répondre précisément aux besoins du marché du travail. Pour cela, il faut au préalable étudier, analyser et comprendre le degré d'inadéquation entre les compétences détenues par les travailleurs et celles nécessaires pour remplir pleinement les missions du poste. De nombreux rapports et documents ont étudié cette question. Néanmoins, aucun de ces travaux ne s'est focalisé sur le Luxembourg, et peu d'informations sont disponibles pour ce pays.

Ce rapport veut pallier ce manque de connaissance en analysant l'inadéquation des compétences au Luxembourg. Pour cela, l'enquête européenne sur les conditions de travail est mobilisée (EWCS), et les résultats du Luxembourg sont comparés à ceux de l'Allemagne, la Belgique et la France. À l'aide de ces données, ce rapport s'interroge dans un premier temps sur le niveau d'inadéquation des compétences et son évolution depuis 2005. Dans un deuxième temps, il s'intéresse aux répercussions que l'inadéquation des compétences a sur la satisfaction au travail et le niveau de salaire. Enfin, il cherche à identifier les causes de l'inadéquation entre les compétences détenues par les employés et celles requises pour le poste de travail.

Inadéquation des compétences : un phénomène d'ampleur

Le niveau d'adéquation entre les compétences des travailleurs et les postes qu'ils occupent mérite qu'on s'y attarde, car il s'agit d'un élément central au bon fonctionnement du marché du travail. L'émergence de nouvelles enquêtes et données sur le sujet permettent d'étudier en détail ce phénomène afin d'en comprendre l'importance, les mécanismes et les répercussions (cf. Encadré 1). Cette première partie s'attache à définir l'inadéquation des compétences et à mesurer son ampleur à travers le temps.

Définition et mesure de l'inadéquation des compétences

D'après la Commission européenne, les compétences se réfèrent à ce qu'une personne sait, comprend et est capable de faire (COM, 2016). Elles peuvent s'acquérir dans divers lieux (école, travail, etc.) et à travers différentes activités (par exemple, le sport, la lecture...). Par ailleurs, les compétences couvrent des domaines variés pouvant aller des compétences techniques, aux compétences liées à la communication, en passant par des compétences de gestion.

Dans ce rapport, l'expression **inadéquation des compétences** définit une situation dans laquelle un employé juge avoir un niveau de compétences qui ne correspond pas au niveau requis pour le poste qu'il occupe. Un employé a des compétences en inadéquation s'il estime que ses compétences sont soit trop élevées, soit trop faibles, par rapport aux besoins du poste.

Encadré 1 :

Inadéquation des compétences versus inadéquation du niveau d'éducation

Pour mesurer l'inadéquation d'un employé à son poste de travail, deux grandes approches sont habituellement utilisées : l'approche par les compétences et l'approche par la qualification/le niveau d'éducation.

Historiquement, la littérature académique s'est principalement focalisée sur l'approche par la qualification (McGuinness, 2006; McGuinness et al., 2018). Toutefois, grâce à l'émergence de nouvelles enquêtes et l'introduction de questions sur les compétences, le nombre d'études portant sur les compétences est en pleine expansion.

Par ailleurs, de récents travaux ont mis en avant l'intérêt d'utiliser une mesure de l'inadéquation basée sur les compétences. En effet, l'approche par la qualification suppose que le niveau d'éducation demandé pour un poste correspond à l'ensemble des compétences nécessaires pour les missions du poste, et que le niveau d'éducation du travailleur mesure toutes ses compétences (McGuinness & Wooden, 2009). Or, cela ne prend pas en compte la possibilité que le niveau d'éducation exigé pour un poste ne reflète que partiellement les compétences nécessaires pour celui-ci, et que le capital humain d'un travailleur provienne de son éducation, mais également de son expérience sur le marché du travail et des formations qu'il a suivies (Mavromaras et al., 2009).

Toutefois, il faut garder à l'esprit que l'approche de l'inadéquation par les compétences n'est pas exempte de limites. Cette approche se base sur des questions subjectives pour lesquelles les travailleurs doivent s'autoévaluer. Dans ce type d'exercice, il est difficile de contrôler la manière dont la question est interprétée par les répondants du questionnaire. De plus, la réponse peut être influencée par des caractéristiques individuelles non mesurables par l'enquête. Par exemple, un travailleur en manque de confiance peut se déclarer sous-compétent, alors qu'il possède toutes les compétences nécessaires pour le poste qu'il occupe.

Deux enquêtes européennes peuvent être mobilisées pour étudier l'inadéquation des compétences, chacune ayant ses points forts et ses limites. Pour ce rapport, c'est l'enquête sur les conditions de travail (EWCS – European Working Condition Survey) qui a été utilisée, car elle présente plusieurs avantages pour étudier l'inadéquation des compétences au Luxembourg et dans ses pays voisins (*voir Encadré 2* pour une présentation des données et une comparaison des deux enquêtes).

Encadré 2 :

Les données utilisées pour mesurer l'inadéquation des compétences

Les analyses présentées dans ce rapport s'appuient sur l'enquête européenne sur les conditions de travail (EWCS – European Working Condition Survey). Cette enquête est conduite tous les 5 ans depuis 1990 auprès des États membres de l'Union européenne, de plusieurs pays candidats à l'adhésion de l'UE (Albanie, ancienne République yougoslave de Macédoine, Monténégro, Serbie et Turquie), et de la Suisse et la Norvège. L'EWCS interroge entre 1 000 et 3 000 travailleurs résidents par pays (1 000 personnes au Luxembourg). Les frontaliers ne sont donc pas inclus dans les statistiques concernant le Luxembourg. Par ailleurs, elle intègre depuis 2005 une question sur l'inadéquation des compétences formulée de la manière suivante :

Laquelle des affirmations suivantes décrirait le mieux vos compétences dans votre propre travail ?

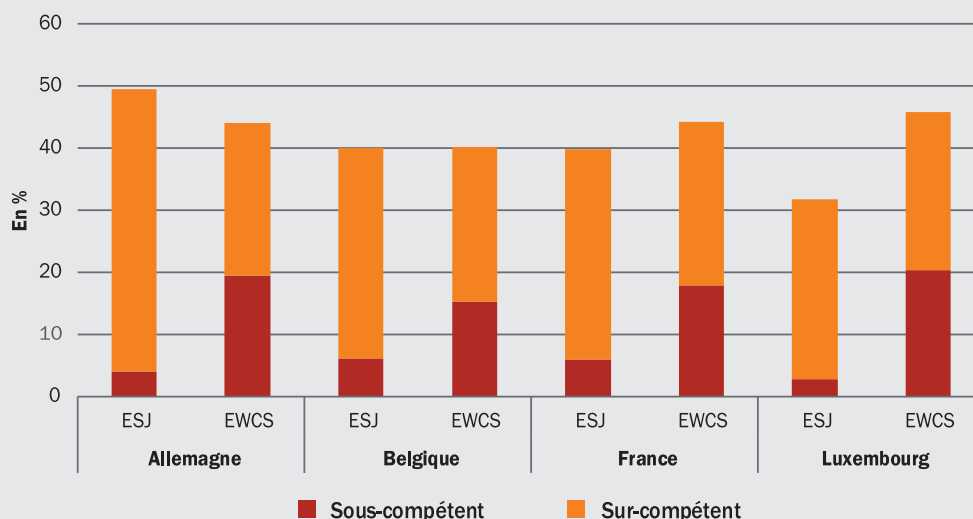
- a. *J'ai besoin d'une formation complémentaire pour bien m'acquitter de mes tâches ;*
- b. *Mes compétences actuelles correspondent bien à mes fonctions ;*
- c. *J'ai les compétences nécessaires pour faire face à des tâches plus exigeantes.*

À partir de cette question, il est possible d'étudier le niveau d'inadéquation des compétences pour les années 2005, 2010 et 2015.

L'enquête européenne sur les compétences et les emplois (ESJ – European Skills & Jobs survey) est une autre source possible pour étudier l'inadéquation des compétences. Cette enquête permet d'analyser en détail les compétences des travailleurs pour les 28 États membres de l'Union européenne. Elle a été conduite en 2014 auprès de 49 000 employés âgés de 24 à 65 ans.

L'utilisation conjointe de ces deux enquêtes permettrait de dresser un tableau aussi exhaustif que possible de l'inadéquation des compétences au Luxembourg et dans ses pays limitrophes. Cependant, ces deux enquêtes amènent à des résultats différents quant au niveau d'inadéquation des compétences, sans qu'il soit possible d'en comprendre les raisons exactes. Si le niveau d'inadéquation des compétences est similaire pour la Belgique dans les deux enquêtes, il existe un écart de 4 points de pourcentage pour la France, de 6 points pour l'Allemagne et de 14 points pour le Luxembourg (*cf. Graphique 1*). De plus, la répartition des personnes selon leur type d'inadéquation est différente d'une enquête à l'autre. La part des employés déclarant être sous-compétents est systématiquement inférieure dans l'ESJ comparé à l'EWCS ; à l'inverse, la part des employés déclarant être sur-compétents est systématiquement supérieure dans l'ESJ comparé à l'EWCS.

Graphique 1 : Part des employés sous-compétents et sur-compétents dans ESJ et EWCS, 2014-2015



Note : Le champ correspond aux employés résidents âgés de 24 à 65 ans.

Lecture : D'après l'enquête ESJ, 3 % des employés résidents au Luxembourg déclaraient être sous-compétents et 29 % sur-compétents.

Source : calculs LISER, Eurofound - European Working Condition Survey vague 6 (2015) et CEDEFOP–European Skills & Job survey (2014).

Les différences entre les deux enquêtes étant difficilement explicables et afin d'être cohérent tout au long du rapport, il a été décidé de n'utiliser qu'une seule enquête pour ce rapport. Une évaluation minutieuse des deux enquêtes a été menée pour déterminer celle qui correspondait le mieux aux besoins de ce rapport et qui présentait les meilleures garanties méthodologiques. L'EWCS a un certain nombre d'avantages, parmi lesquels :

- La taille de l'échantillon est plus importante pour le Luxembourg dans l'EWCS (1 000 personnes) que dans l'ESJ (500 personnes) ;
- Il est possible d'analyser l'évolution de l'inadéquation des compétences entre 2005 et 2015 avec l'EWCS, alors que l'ESJ ne montre qu'une image pour 2014 ;
- L'EWCS utilise une méthode d'échantillonnage probabiliste qui permet d'obtenir une meilleure représentativité de la population que la méthode d'échantillonnage par quotas qui est utilisée pour l'ESJ ;
- Il s'agit d'interviews en face à face pour tous les pays dans l'EWCS – méthode d'interview produisant les données les plus fiables – alors que dans l'ESJ la méthode d'interview est soit par internet, soit par téléphone, et qui plus est n'est pas identique entre les pays (Belgique, France et Allemagne par internet, et Luxembourg par téléphone).

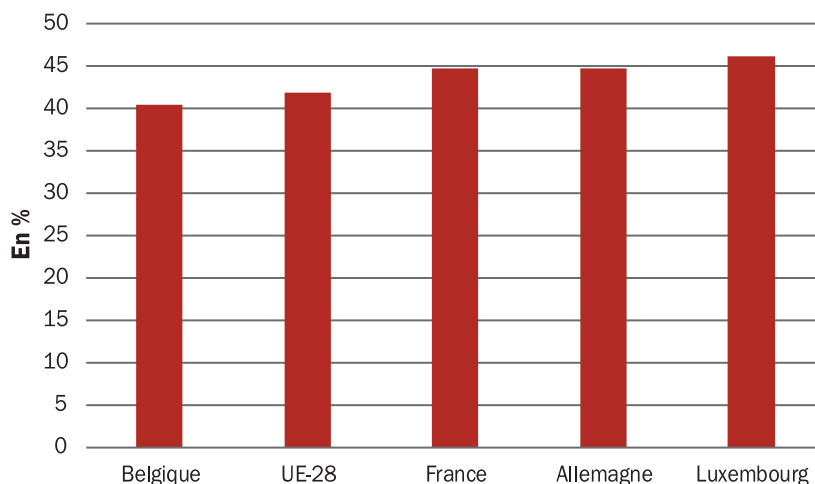
Pour compléter cette évaluation, les résultats obtenus avec l'EWCS et l'ESJ ont été comparés à ceux produits avec l'enquête PIAAC de l'OCDE pour l'Allemagne, la Belgique et la France². L'EWCS présente des résultats plus proches de PIAAC que l'ESJ. En se basant sur ces différents éléments, c'est l'enquête EWCS qui a été retenue pour ce rapport.

Les statistiques présentées dans ce rapport se rapportent aux travailleurs résidents âgés de 15 à 65 ans et exerçant leur profession dans le secteur privé ou public. Les travailleurs indépendants sont exclus de l'étude.

Un travailleur sur deux concerné par l'inadéquation des compétences

En 2015, au Luxembourg, 46 % des employés résidents estimaient que leurs compétences ne correspondaient pas à celles demandées par leur poste de travail (cf. Graphique 2). Ce niveau est plus élevé que celui observé en Belgique (40 %) ou pour la moyenne de l'Union européenne (42 %). En revanche, il est comparable à celui de l'Allemagne et de la France (45 %).

Graphique 2 : Part des travailleurs estimant leurs compétences en inadéquation avec leur travail, 2015



Note : Le champ correspond aux employés résidents âgés de 15 à 65 ans. UE-28 représente la moyenne arithmétique simple des pays de l'Union européenne. Les pays sont classés par ordre croissant des valeurs.

Lecture : En 2015, 46 % des travailleurs résidant au Luxembourg déclaraient avoir des compétences en inadéquation avec leur travail.

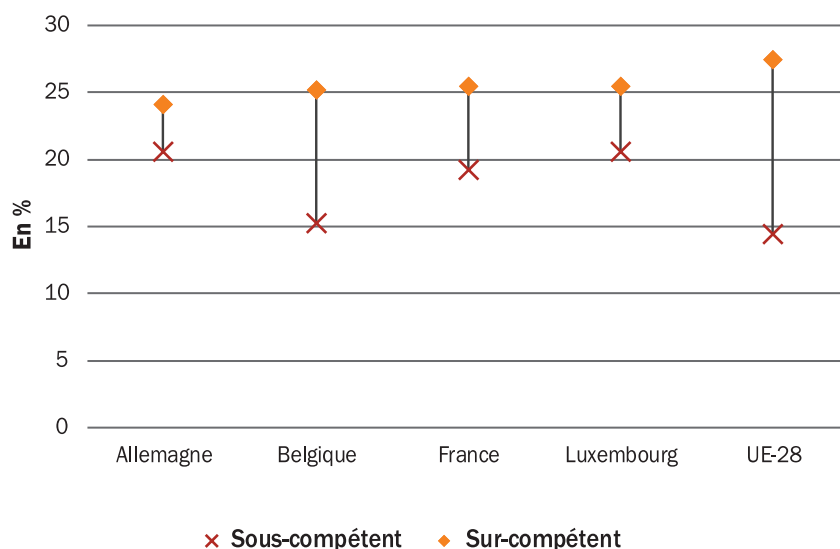
Source : calculs LISER, Eurofound - European Working Condition Survey vague 6 (2015).

² Le programme de l'OCDE pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PIAAC) a été mené dans une quarantaine de pays entre 2011 et 2017, et il contient une question sur l'inadéquation des compétences. Le Luxembourg n'a pas participé à cette enquête ce qui la rend inutilisable pour ce rapport.

Les travailleurs ayant des compétences en inadéquation avec leur travail peuvent être décomposés en deux groupes. D'un côté, les travailleurs qui estiment que leurs compétences ne sont pas suffisantes pour remplir pleinement les missions du poste, il s'agit des **travailleurs sous-compétents** ; et de l'autre côté ceux qui évaluent leurs compétences comme supérieures au niveau requis pour leur poste, il s'agit des **travailleurs sur-compétents**. Cette distinction est importante, car l'une ou l'autre forme d'inadéquation n'implique pas les mêmes réponses politiques. Les travailleurs sous-compétents ont besoin d'accéder à des formations pour acquérir les compétences qui leur manquent, alors que pour les employés sur-compétents il pourrait s'agir d'augmenter le niveau d'exigence des missions du poste occupé, voire, en amont, d'améliorer le processus de recrutement.

Quel que soit le pays étudié, les travailleurs déclarent plus fréquemment être sur-compétents que sous-compétents (cf. Graphique 3). Si la part des travailleurs sur-compétents est relativement homogène entre les pays, autour de 25 %, la part des travailleurs sous-compétents varie de 15 % en Belgique à 21 % en Allemagne et au Luxembourg. Les travailleurs luxembourgeois semblent davantage ressentir un sentiment de sous-compétence que leurs voisins européens, Allemagne exceptée.

Graphique 3 : Part des travailleurs estimant avoir des compétences en inadéquation avec leur travail, par type d'inadéquation, 2015



Note : Le champ correspond aux employés résidents âgés de 15 à 65 ans. UE-28 représente la moyenne arithmétique simple des pays de l'Union européenne. Les pays sont classés par ordre croissant de la part des travailleurs sur-compétents.

Lecture : En 2015, 21 % des travailleurs résidant au Luxembourg déclaraient être sous-compétents et 25 % s'estimaient sur-compétents.

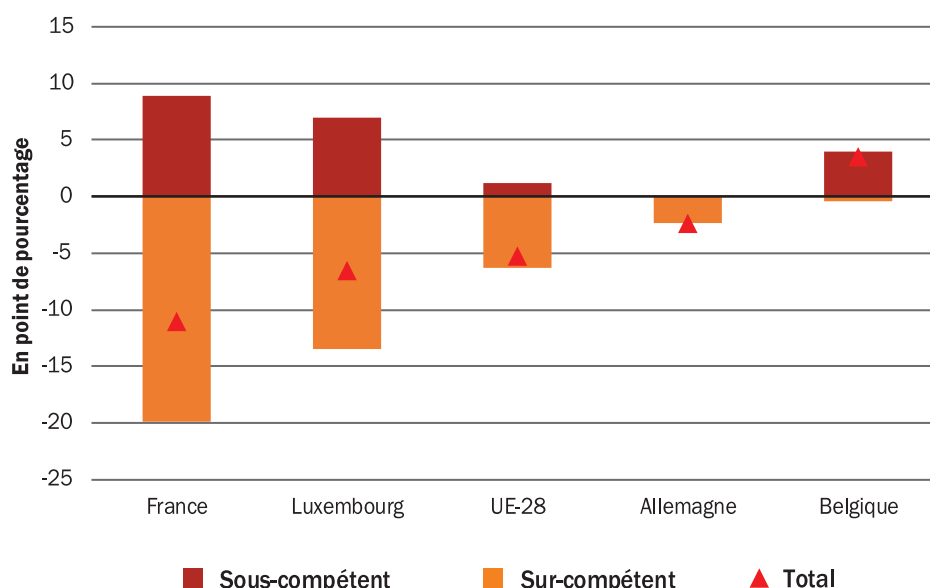
Source : calculs LISER, Eurofound—European Working Condition Survey vague 6 (2015).

Diminution de la part des travailleurs ayant des compétences en inadéquation avec leur poste de travail

À l'instar des autres pays européens, la part des travailleurs ayant des compétences en inadéquation aux besoins de leur poste a diminué au cours de la dernière décennie au Luxembourg : entre 2005 et 2015, l'inadéquation des compétences a reculé de 6 points de pourcentage (pp.) (cf. Graphique 4). C'est la deuxième plus importante baisse parmi les pays sélectionnés, après la France (-11 pp.).

Toutefois, la part de travailleurs s'estimant sous-compétents et la part de travailleurs s'estimant sur-compétents n'ont pas connu la même évolution. Entre 2005 et 2015, la part des travailleurs sur-compétents a diminué pour l'ensemble des pays retenus, ainsi que pour la moyenne de l'Union européenne. Cette diminution a été relativement importante au Luxembourg où elle atteint -13 pp., ce qui situe le pays en deuxième position après la France (-20 pp.). Au contraire, la part des travailleurs sous-compétents a augmenté. Cette progression a été particulièrement marquée en France et au Luxembourg (respectivement 9 pp. et 7 pp.).

Graphique 4 : Contribution à l'évolution de l'inadéquation des compétences, par types d'inadéquation, 2005-2015



Note : Le champ correspond aux employés résidents âgés de 15 à 65 ans. UE-28 représente la moyenne arithmétique simple des pays de l'Union européenne. Les pays sont classés par ordre croissant de la part des travailleurs sur-compétents.

Lecture : Entre 2005 et 2015, au Luxembourg, la part des travailleurs résidents ayant des compétences en inadéquation avec leur poste a diminué de -6 pp. Cette variation s'explique pour -13 pp par l'évolution de la part des travailleurs sur-compétents et pour +7 pp par celle de ceux qui s'estiment sous-compétents.

Source : calculs LISER, Eurofound—European Working Condition Survey vague 6 (2015).

Si la diminution des travailleurs sur-compétents atteste d'une meilleure allocation des ressources sur le marché du travail, l'augmentation simultanée des travailleurs sous-compétents est préoccupante, car elle illustre une inadéquation des compétences par le bas. Si les travailleurs pouvaient auparavant, grâce à cette sur-compétence, faire face à une augmentation des compétences requises pour leur poste, aujourd'hui cela semble être plus difficile. Cette tendance est particulièrement forte au Luxembourg et en France. Ce phénomène pourrait peser sérieusement sur l'économie à l'avenir, car le marché du travail évolue vers des métiers qui se transforment rapidement et demandent aux travailleurs de monter en compétences (OECD, 2019). C'est d'ailleurs cette montée en compétences et technicité dans le contenu même des postes de travail qui semble déjà s'être profilée entre 2005 et 2015 et qui a conduit simultanément à une baisse des travailleurs qui s'estiment sur-compétents et une augmentation de ceux qui s'estiment sous-compétents.

L'inadéquation des compétences pèse sur les employés

Un travailleur sur deux estime ne pas avoir les bonnes compétences pour le poste qu'il occupe. Cet écart entre les compétences possédées par les travailleurs et demandées par le poste peut avoir des conséquences importantes sur les conditions de travail. Cette deuxième partie propose d'étudier le lien entre, d'une part, l'inadéquation des compétences et, d'autre part, le sentiment de bien-être au travail et le niveau de salaire des employés.

Avoir des compétences en inadéquation avec le poste est lié négativement à la satisfaction au travail

Exercer un emploi en inadéquation avec ses compétences est susceptible d'influencer le bien-être au travail des travailleurs. Il est possible qu'en cas de sur-compétence, les employés soient insatisfaits de leur travail, car ce dernier ne leur permet pas d'exploiter pleinement leurs capacités. À l'inverse, en cas de sous-compétence, les employés risquent d'être insatisfaits, car ils ne parviennent pas à atteindre les objectifs fixés.

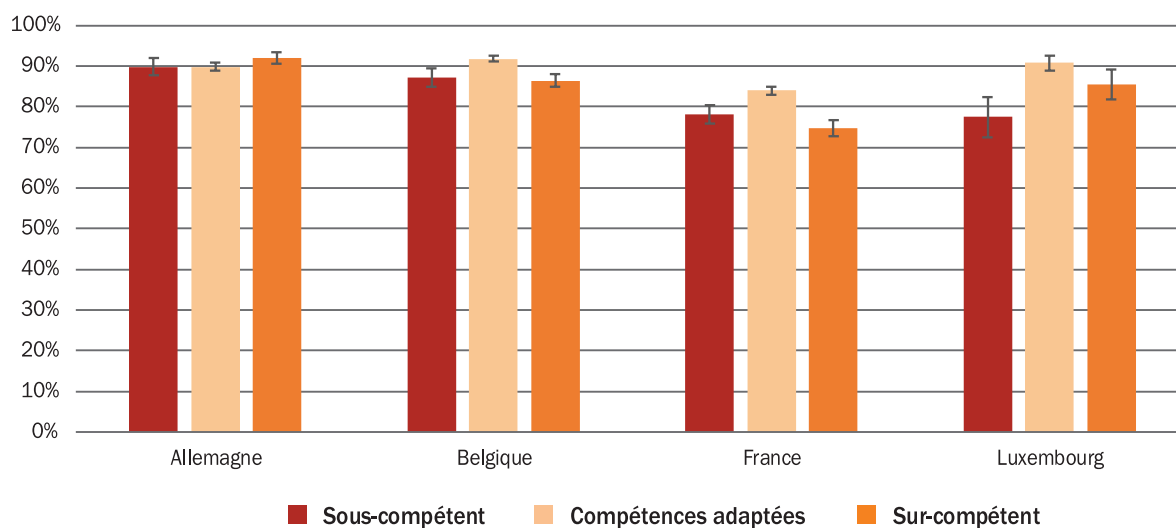
Après contrôle des effets de structure, les employés dont les compétences sont en inadéquation avec leur emploi sont moins souvent satisfaits de leurs conditions de travail que ceux qui ont un niveau de compétences adéquat (cf. *Graphique 5*). C'est le cas en Belgique, en France et au Luxembourg, mais pas en Allemagne où les travailleurs avec des compétences en inadéquation déclarent aussi souvent être satisfaits de leurs conditions de travail que les travailleurs avec des compétences en adéquation.

Ainsi, comme le souligne Sloane (2014), les entreprises doivent être attentives à ce que leurs procédures de recrutement conduisent à une bonne adéquation entre les compétences du recruté et celles demandées par l'emploi. Les employés insatisfaits de leur travail expriment un plus faible engagement vis-à-vis de leur entreprise que les autres travailleurs et sont plus enclins à vouloir la quitter (Lévy-Garboua et al., 2007; Martin, 2018)

Pour les quatre pays étudiés, la part de travailleurs satisfaits par leurs conditions de travail n'est pas statistiquement différente entre les employés sous-compétents et ceux sur-compétents, après prise en compte des effets de structure.

La littérature aboutit à des résultats contrastés sur ce point. En étudiant une cohorte de jeunes diplômés dans 15 pays, Sánchez-Sánchez et McGuinness (2015) concluent qu'être sur-compétent diminue la satisfaction au travail, alors qu'être sous-compétent augmente la satisfaction au travail. Quant à Badillo Amador et al. (2012), ils parviennent, en utilisant des données espagnoles, à la conclusion que les travailleurs sous-compétents sont moins satisfaits de leur travail que les travailleurs sur-compétents, eux-mêmes moins satisfaits que les travailleurs en adéquation avec leur poste.

Graphique 5 : Part des travailleurs se déclarant satisfaits des conditions de travail, par types d'inadéquation des compétences, 2010-2015



Note : Le champ correspond aux employés résidents âgés de 15 à 65 ans. Le graphique représente la part des employés qui ont répondu « très satisfait » ou « satisfait » à la question suivante : « Dans l'ensemble, êtes-vous très satisfait, satisfait, pas très satisfait ou pas du tout satisfait des conditions de travail dans votre emploi rémunéré principal ? ». La technique statistique dite de la pondération inverse sur les probabilités d'être traité (inverse probability of treatment weighting) a été utilisée afin de contrôler les différences de structure entre les groupes d'employés selon leur niveau d'adéquation des compétences. Les variables de contrôles sont : être sur-compétent ou sous-compétent, lieu de naissance, âge, sexe, niveau d'éducation, être en couple, avoir des enfants, être à temps complet, avoir un contrat permanent, type d'emploi, secteur de l'entreprise, taille de l'entreprise, salaire horaire, année, et des indices mesurant la pression au travail, la charge émotionnelle, le risque physique, l'intimidation, l'autonomie, la clarté des tâches, le management et la santé mentale. Les barres d'erreurs indiquent l'intervalle de confiance à 10 %.

Lecture : Sur la période 2010-2015 au Luxembourg, après contrôle des effets de structure, 91 % des employés résidents avec des compétences adéquates déclarent être satisfaits de leurs conditions de travail, contre 77 % pour les travailleurs sous-compétents et 85 % pour ceux sur-compétents. Notons que les travailleurs sur-compétents et sous-compétents n'expriment pas de différences statistiquement significatives quant à leur satisfaction au travail.

Source : calculs LISER, Eurofound - European Working Condition Survey vague 5 (2010) et 6 (2015).

Le lien entre inadéquation des compétences et niveau de salaire varie selon le pays

Avoir des compétences en inadéquation avec les besoins du poste peut avoir des répercussions sur le salaire (Allen & van der Velden, 2001). Les compétences détenues et mobilisées par un employé sont des composantes essentielles de sa productivité (Keep et al., 2006), élément qui joue un rôle clé dans la détermination du niveau de salaire (Hellerstein et al., 1999). Ainsi, le degré d'inadéquation des compétences peut influencer le salaire via ses effets sur la productivité.

Toutefois, il est difficile de prédire dans quel sens l'inadéquation des compétences influence les salaires. La littérature a identifié deux canaux d'influence qui donnent des résultats différents pour les employés sur-compétents (Vandeplas & Thum-Thysen, 2019). Ces canaux se distinguent sur le point de référence auquel sont comparés les travailleurs sur-compétents :

- Comparaison avec des travailleurs ayant les mêmes compétences : les employés sur-compétents occupent des postes moins élevés dans la hiérarchie que leurs homologues ayant le même niveau de compétences. Or, les postes hiérarchiquement élevés ont une meilleure productivité et des salaires plus importants. Comparé à ce groupe, le fait d'être sur-compétents devrait entraîner une baisse de la productivité et du salaire.
- Comparaison avec des travailleurs occupant le même emploi : les employés sur-compétents peuvent mobiliser un plus grand nombre de compétences que leurs collègues au même poste et ayant le bon niveau de compétences. Cela se traduit par une plus grande productivité des travailleurs sur-compétents et des salaires plus élevés.

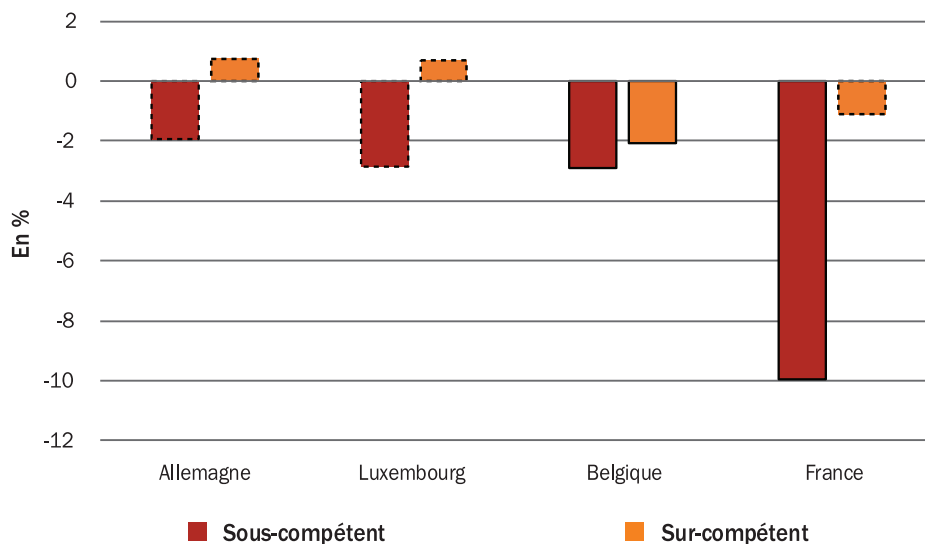
Un raisonnement identique peut s'appliquer aux employés sous-compétents. Les travailleurs sous-compétents occupent des postes plus élevés dans la hiérarchie que leurs homologues avec les mêmes compétences, ce qui devrait augmenter le niveau de salaire. Cependant, les employés sous-compétents sont moins productifs que leurs collègues occupant le même poste de travail et qui ont les bonnes compétences, ce qui a un effet négatif sur le salaire.

L'inadéquation des compétences peut également avoir un effet négatif sur le salaire via son impact sur la satisfaction au travail. Comme étudié précédemment, avoir des compétences inadéquates peut entraîner une baisse de la satisfaction au travail. Or, moins un travailleur est satisfait de ses conditions de travail et plus sa productivité est faible (Böckerman & Ilmakunnas, 2012; Halkos & Bousinakis, 2010). La productivité d'un travailleur est un élément central dans la définition du niveau de salaire, et plus celle-ci est faible et moins le salaire est élevé. Ainsi, avoir des compétences en inadéquation avec les besoins du poste peut réduire le niveau de satisfaction au travail, ce qui a un impact négatif sur la productivité et le salaire.

Après avoir pris en compte la composition sociodémographique des différents groupes, l'étude empirique des salaires révèle que le lien entre inadéquation des compétences et niveau de salaire varie selon les pays et le type d'inadéquation (cf. Graphique 6). Le fait d'être sur-compétent semble associé à une augmentation du salaire horaire en Allemagne et au Luxembourg, et une diminution en France, sans que les écarts soient statistiquement significatifs³. En Belgique, les travailleurs sur-compétents connaissent une perte de salaire horaire significative.

Le fait d'être sous-compétent est lié négativement au niveau de salaire horaire en France et en Belgique, où la perte de salaire atteint respectivement 10 % et 3 %. La perte de salaire en Allemagne et au Luxembourg n'est pas statistiquement significative.

Graphique 6 : Variation du salaire horaire par rapport aux travailleurs ayant des compétences en adéquation avec leur poste, par type d'inadéquation, 2010-2015



Note : Le champ correspond aux employés résidents âgés de 15 à 65 ans. Les différences de salaire sont analysées à l'aide de la technique statistique de la pondération inverse sur les probabilités d'être traité (inverse probability of treatment weighting). Cette technique permet de contrôler les différences de composition des employés entre les groupes d'inadéquation des compétences. Les variables de contrôles sont : être sur-compétent ou sous-compétent, lieu de naissance, âge, sexe, niveau d'éducation, être en couple, avoir des enfants, être à temps complet, avoir un contrat permanent, type d'emploi, secteur de l'entreprise, taille de l'entreprise, et l'année. Les barres entourées de traits pleins indiquent une différence statistiquement significative à au moins 10 %. Les barres entourées de pointillés indiquent lorsque la différence n'est pas statistiquement significative.

Lecture : En Belgique, être sur-compétent réduit le salaire horaire de 2 % et être sous-compétent de 3 %.

Source : calculs LISER, Eurofound - European Working Condition Survey vague 5 (2010) et 6 (2015).

³ Étant donné le faible nombre d'observations pour chaque pays, les résultats économétriques donnent de larges erreurs types réduisant le taux de significativité. Ainsi, il est difficile de dire si l'absence de significativité reflète une absence réelle d'effet ou s'explique par un nombre trop faible d'observations.

Les sources de l'inadéquation des compétences

Avoir des compétences en inadéquation avec les besoins du poste a des répercussions sur les employés. Les travailleurs dont les compétences ne coïncident pas avec celles requises par le poste occupé peuvent avoir un niveau de satisfaction au travail plus faible et des salaires moins élevés selon les pays.

Le fait d'avoir des compétences en inadéquation avec les besoins du poste a également des répercussions à l'échelle des nations. L'inadéquation des compétences réduit l'allocation efficiente de la main-d'œuvre sur le marché du travail, qui a pour effet de limiter la productivité d'un pays. Ainsi, les pays de l'OCDE pourraient augmenter leur productivité de 2 % à 10 % s'ils réduisaient leur niveau d'inadéquation des compétences (Adalet McGowan & Andrews, 2017).

Pour réduire l'inadéquation des compétences et ses effets, il est nécessaire d'en comprendre les origines afin d'agir dessus. Cette partie s'attache à identifier les sources de l'inadéquation des compétences à partir d'une analyse statistique et d'une synthèse d'études antérieures. Les facteurs individuels, d'entreprises et macro-économiques sont étudiés.

Portrait des salariés les plus susceptibles d'avoir des compétences en inadéquation avec leur emploi

Certains salariés sont plus susceptibles que d'autres d'avoir des compétences en inadéquation avec leur emploi du fait de leurs caractéristiques sociodémographiques ou de la nature de leur emploi. De précédentes études ont montré qu'il était important de distinguer les travailleurs sous-compétents de ceux sur-compétents, car ces deux formes d'inadéquation ne sont pas liées aux mêmes caractéristiques sociodémographiques (Quintini, 2011)

Pour cette raison et afin de bénéficier d'un échantillon suffisant pour chacune des catégories, l'analyse est réalisée sur les employés du Luxembourg et des pays limitrophes. Notons que rien ne laisse à penser que le Luxembourg pourrait se différencier de ses voisins sur les caractéristiques des employés dont les compétences sont en inadéquation avec les besoins du poste de travail même si l'ampleur du phénomène est différente. Les résultats discutés ci-dessous prennent en compte les effets de structure (analyse « toutes choses égales par ailleurs »), et les tableaux de résultats sont disponibles en Annexe 1.

Les hommes sont plus susceptibles de s'estimer sur-compétents et les femmes sous-compétentes. Ces différences peuvent s'expliquer par le fait que les femmes ont une plus faible confiance en elles, notamment dans le contexte professionnel, que les hommes (Lenney, 1977) (cf. *Tableau 1*)

L'âge est lié au sentiment d'être sous-compétent, mais pas au sentiment de sur-compétence. Si la probabilité de se sentir sous-compétent est plus faible avec l'âge, la probabilité de se sentir sur-compétent est identique quel que soit l'âge. Ce résultat peut s'expliquer par le manque d'expérience des jeunes sur le marché du travail qui peuvent ne pas avoir acquis toutes les compétences nécessaires pour remplir pleinement les missions du poste occupé.

Le lien entre niveau de diplôme et sentiment d'inadéquation des compétences n'est significatif que pour les travailleurs sur-compétents. Les diplômés de l'enseignement supérieur ont une plus grande probabilité d'estimer être sur-compétents que les individus moins diplômés.

Notre étude montre que les allochtones ont la même probabilité de s'estimer sur-compétent que les natifs, mais qu'ils pensent moins souvent être sous-compétents. Les difficultés de reconnaissance des diplômes et de l'expérience font que les allochtones occupent plus souvent

des emplois pour lesquels ils sont surqualifiés (OECD/European Union, 2018), ce qui peut réduire le sentiment de sous-compétence.

La probabilité de penser avoir des compétences en inadéquation avec l'emploi occupé est plus faible avec l'ancienneté dans l'entreprise. Toutefois, cette relation ne s'observe que pour le sentiment de sous-compétence. En effet, si la probabilité de juger être sous-compétent est plus faible avec l'ancienneté, celle de juger être sur-compétent reste stable. L'ancienneté permet aux salariés de gagner en compétences et en confiance et donc diminue le risque d'être et de s'estimer sous-compétent.

Les caractéristiques de l'emploi sont également liées à la probabilité d'avoir des compétences en inadéquation avec les exigences de l'emploi. Ainsi, les employés qui ont des compétences en inadéquation avec l'emploi exercent des emplois plus complexes⁴ que les autres employés. Le sentiment de sous-compétence est plus probable lorsque la complexité de l'emploi augmente. Exercer des fonctions de supervision rend également plus probable le sentiment de sous-compétence et moins probable le sentiment de sur-compétence.

Plus l'emploi offre de l'autonomie⁵, plus l'employé est susceptible, toutes choses égales par ailleurs, d'être sur-compétent et moins il est susceptible d'être sous-compétent. Les données disponibles ne permettent, toutefois, pas de se prononcer sur le sens de la relation. En effet, si l'autonomie dont dispose le salarié peut influencer son jugement sur ses compétences, ses compétences peuvent aussi déterminer le niveau d'autonomie dont il dispose⁶.

Enfin, les employés qui ont des compétences en inadéquation avec leur emploi sont, en moyenne, confrontés à un plus grand nombre de conditions de travail difficiles⁷ que les autres. Plus précisément, plus les conditions de travail sont difficiles, plus les employés estiment être sur-compétents pour leur emploi.

14

Pour résumer, les employés qui sont plus susceptibles d'éprouver de la sur-compétence sont les hommes, les diplômés de l'enseignement supérieur, les employés qui exercent un emploi qui leur confère de l'autonomie, ceux qui ont des conditions de travail difficiles et ceux qui n'ont pas de responsabilités hiérarchiques (cf. *Tableau 1*). À l'inverse, les employés qui sont plus susceptibles d'éprouver un sentiment de sous-compétence sont les femmes, les jeunes, les autochtones, les employés ayant peu d'ancienneté dans l'entreprise, ceux qui travaillent dans le secteur public, ceux qui exercent un emploi complexe, ceux qui travaillent en équipe et qui ont des responsabilités hiérarchiques.

Ces résultats sous-tendent que les politiques de formation devraient cibler davantage certaines catégories de la population. Ainsi, des mesures de formation spécifiques pourraient être menées à destination des femmes, des jeunes ou encore des employés du secteur public. De plus, ces résultats suggèrent que l'offre de formation ne doit pas être uniquement tournée vers les *hard skills*⁸, mais doit aussi promouvoir les *soft skills* comme la capacité à travailler en équipe ou à encadrer une équipe (Bourgeon et al., 2020).

⁴ Le score de complexité de l'emploi est construit à partir des items suivants : « j'évalue moi-même la qualité de mon travail », « je résous moi-même des problèmes imprévus », « mon travail implique la réalisation de tâches complexes » et « mon emploi implique d'apprendre de nouvelles choses ». Le score de complexité augmente avec le nombre d'items s'appliquant au salarié.

⁵ Le score d'autonomie est construit à partir des items suivants : « je suis capable de choisir ou de changer l'ordre de mes tâches », « je suis capable de choisir ou de changer mes méthodes de travail » et « je suis capable de choisir ou de changer mon rythme ou la vitesse de mon travail ». Le score d'autonomie augmente avec le nombre d'items s'appliquant au salarié.

⁶ Par exemple, les salariés sur-compétents peuvent bénéficier de plus d'autonomie dans leur emploi, car leur hiérarchie estime qu'ils sont capables de mener leurs tâches à bien avec une moindre supervision.

⁷ Le score de conditions de travail difficiles est construit à partir des items suivants : le travail implique des positions pénibles, de soulever ou de déplacer des personnes, de porter ou déplacer de lourdes charges, des mouvements répétitifs des mains ou des bras, d'être exposé à des vibrations, d'être exposé au bruit, d'être exposé à des températures élevées, d'être exposé à des températures faibles, de respirer de la fumée ou des émanations de poudres ou de poussières, d'inhaler des vapeurs de solvants, d'inhaler des fumées de cigarette d'autres personnes et d'être en contact direct avec des matériaux pouvant être infectieux. Le score de conditions de travail difficiles augmente avec le nombre d'items auquel le salarié est confronté.

⁸ Les *hard skills* représentent les connaissances spécialisées détenues par un individu alors que les *soft skills* tiennent à la personnalité et au savoir-être.

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques et sentiment de sur ou de sous-compétence

	Sentiment de sur-compétence	Sentiment de sous-compétence
Hommes (référence : femmes)	+	-
Âge (variable continue)	Ns.	-
Diplômé de l'enseignement supérieur (référence : au plus secondaire inférieur)	+	Ns.
Autochtone (référence : allochtone)	Ns.	+
Ancienneté dans l'entreprise (variable continue)	Ns.	-
Complexité de l'emploi (variable continue)	Ns.	+
Autonomie de l'emploi (variable continue)	+	-
Conditions de travail difficiles (variable continue)	+	Ns.
Secteur privé (référence : secteur public)	Ns.	-
Responsabilité hiérarchique (référence : absence de responsabilité hiérarchique)	-	+
Travail en équipe (référence : ne travaille pas en équipe)	Ns.	+

Note : Le champ correspond aux employés résidents âgés de 15 à 65 ans. Le signe + témoigne d'une relation positive entre la caractéristique étudiée et le sentiment de sur-compétence ou de sous-compétence. Le signe - témoigne d'une relation négative entre la caractéristique étudiée et le sentiment de sur-compétence ou de sous-compétence. La mention Ns. souligne l'absence de relation entre la caractéristique étudiée et le sentiment de sur-compétence ou de sous-compétence. Par exemple, les hommes ont une plus forte probabilité que les femmes d'éprouver de la sur-compétence et une moindre probabilité d'éprouver de la sous-compétence. Plus les employés sont âgés, plus la probabilité d'éprouver un sentiment de sous-compétence diminue.
Source : calculs LISER, Eurofound - European Working Condition Survey vague 6 (2015).

Pratiques managériales, processus de recrutement des entreprises et inadéquation des compétences

Si de nombreuses études se sont intéressées au lien entre inadéquation des compétences et caractéristiques sociodémographiques des employés, peu d'études ont analysé le rôle joué par les entreprises dans l'inadéquation des compétences (CEDEFOP, 2012). Or, les pratiques managériales des entreprises, et principalement celles dédiées aux ressources humaines, jouent un rôle dans la qualité de l'appariement entre offre et demande de travail.

Les entreprises qui n'allouent pas suffisamment de moyens au processus de recrutement ont un plus fort risque de recruter une personne dont les compétences sont en inadéquation avec les besoins du poste de travail. En effet, lors du processus de recrutement, les entreprises ne connaissent que partiellement les compétences des candidats à l'embauche. Afin de réduire cette asymétrie d'information, les entreprises doivent utiliser des moyens adaptés et suffisants pour révéler les compétences des candidats au risque de recruter un candidat avec les mauvaises compétences (CEDEFOP, 2012).

Le canal de recrutement informel (réseaux professionnels ou personnels) semble également avoir une influence sur l'inadéquation des compétences, bien que la littérature économique ne s'accorde pas sur ce point. Pour certaines études (Rosenbaum et al., 1999; Marmaros et Sacerdote, 2002), les recrutements informels permettent de révéler de l'information cachée assurant une

bonne adéquation entre les caractéristiques du poste de travail et celles du candidat. À l'inverse, pour d'autres études (Pellizzari, 2010 ; Meliciani et Radiccia, 2011), les recrutements informels conduisent à un mauvais appariement, car les personnes recrutées via les réseaux sont prêtes à accepter un emploi en-dessous de leurs compétences en échange d'un emploi facilement et rapidement trouvé. Au Luxembourg, les recrutements réalisés via les relations personnelles du recruteur donnent un peu plus souvent satisfaction que les recrutements formels. En effet, selon une enquête de 2007, 92% des recruteurs quel que soit le canal de recrutement utilisé n'hésiteraient pas à recruter la même personne, cette part est de 96% quand le recrutement passe par les relations personnelles du recruteur (Genevois, 2011).

L'inadéquation entre les compétences des salariés et leur poste de travail peut être voulue, recherchée par l'entreprise. Par exemple, les employeurs peuvent préférer recruter des travailleurs sur-compétents car ils s'adaptent et proposent plus facilement des solutions que les autres travailleurs en période de crise économique (Bulmahn et Kräkel, 2002). Les entreprises peuvent aussi être incitées à employer des travailleurs sur-compétents car ils seront à même de s'adapter aux futurs changements technologiques (Desjardins et Rubenson, 2011). Au contraire, les entreprises peuvent être réticentes à recruter le candidat qui a le plus fort potentiel par rapport au besoin du poste par crainte que celui-ci ne soit débauché par un concurrent ou qu'il quitte rapidement l'entreprise ce qui générerait des coûts pour celle-ci (Lazear, 1998).

Contexte économique, institutionnel et inadéquation des compétences

Le contexte économique a une influence sur l'ampleur de l'inadéquation des compétences. En période de forte croissance, les entreprises peuvent avoir des difficultés à recruter en raison de la forte demande en main-d'œuvre. Elles peuvent être amenées à diminuer leurs exigences sur les compétences demandées pour trouver un candidat, augmentant ainsi la part de salariés sous-compétents.

En période de récession, deux mécanismes opposés sont à l'œuvre. D'un côté, les difficultés économiques conduisent à la disparition des emplois pour lesquels l'adéquation entre les caractéristiques du poste et de l'employé était faible, diminuant ainsi la part de salariés dont les compétences sont en inadéquation avec le poste de travail (Quintini, 2011). D'un autre côté, les demandeurs d'emploi peuvent être contraints d'accepter un emploi inférieur à leurs compétences en raison de la rareté des postes à pourvoir, augmentant ainsi la part de salariés dont les compétences sont en inadéquation avec le poste de travail. L'effet qui l'emporte en période de récession semble dépendre du contexte institutionnel (Brunello et Wruuck, 2019). Ainsi, dans les pays où la protection des travailleurs est faible, comme aux Etats-Unis, les périodes de récessions sont associées à une diminution de l'inadéquation des compétences (les emplois caractérisés par une inadéquation disparaissant). A l'opposé, dans les pays où la protection des travailleurs est élevée, l'inadéquation des compétences augmente (Liu et al., 2012).

Les aspects structurels ont également un effet sur l'ampleur de l'inadéquation des compétences.

Les dépenses en matière d'éducation et de formation diminuent l'inadéquation des compétences (Marsden et al., 2002). Par exemple, les politiques de formation tout au long de la vie permettent de limiter la dépréciation des compétences déjà possédées, et de développer de nouvelles compétences afin de répondre à l'évolution des besoins des entreprises.

A l'inverse, les politiques publiques qui limitent la concurrence sur les marchés peuvent détériorer l'allocation des ressources sur le marché du travail. Ces politiques publiques peuvent créer des frictions sur les marchés en favorisant la création de rentes et en limitant la sélection des acteurs économiques, ce qui empêche les travailleurs avec les plus hautes compétences d'être embauchés par les entreprises les plus productives (Adalet McGowan & Andrews, 2015). Ainsi, supporter un coût élevé au moment de la création d'une entreprise peut limiter l'émergence de

nouvelles entreprises et réduire la réallocation des ressources sur le marché du travail (Foster et al., 2001; Klapper et al., 2006). Au contraire, le coût attaché à l'insolvabilité des entreprises maintient des entreprises peu productives dans l'économie, ce qui empêche de nouvelles entreprises d'apparaître (Adalet McGowan et al., 2017, 2018). Ces deux phénomènes peuvent avoir pour effet de retenir des personnes avec d'importantes compétences dans des entreprises peu performantes (coût de l'insolvabilité) et d'empêcher ces personnes de rejoindre de nouvelles entreprises plus innovantes qui ne peuvent voir le jour (coût de création).

La législation sur la protection des travailleurs a un effet ambigu sur l'inadéquation des compétences. D'un côté, une législation stricte crée de la rigidité sur le marché du travail qui rend, par exemple, difficile le licenciement d'un travailleur dont les compétences se sont révélées être en inadéquation avec les besoins de l'emploi. D'un autre côté, une législation stricte peut inciter les travailleurs à investir dans les compétences demandées par leur poste de travail car ils anticipent de conserver leur emploi sur une longue période (Kentaro et al., 2020). Les études statistiques ne permettent pas de trancher entre ces deux effets. En effet, si la législation sur la protection des travailleurs est liée positivement à l'inadéquation des compétences dans certaines études (Adalet McGowan et Andrews, 2015), d'autres études trouvent un lien négatif (Marsden et al., 2002).

Le système d'indemnisation des demandeurs d'emploi joue également un rôle. Un système d'indemnisation du chômage plus généreux, à la fois dans le montant de l'allocation et dans la durée d'indemnisation, permettrait de diminuer l'inadéquation des compétences. Selon cette hypothèse, les demandeurs d'emploi bénéficieraient de plus de moyens et de temps pour trouver l'emploi qui correspond le mieux à leurs compétences. Toutefois, si certaines études statistiques abondent dans ce sens (Centeno, 2004), d'autres concluent à une absence d'effet du système d'indemnisation du chômage sur l'inadéquation des compétences (van Leuvensteijn et Koning, 2004).

La mobilité géographique joue un rôle essentiel dans la recherche d'emploi d'un travailleur en élargissant ou restreignant la zone de recherche. Les personnes qui ont une plus grande mobilité sont plus à même de trouver un emploi qui correspond mieux à leurs compétences (Hensen et al., 2009). Or, il est possible que certaines politiques ayant trait au marché du logement réduisent la mobilité géographique. Par exemple, si la fixation des loyers est contrainte, cela peut dissuader les propriétaires de logement à mettre en location leurs biens entraînant une baisse des logements disponibles. Le contrôle des loyers fait partie de ces politiques publiques qui limitent la mobilité géographique (Caldera Sánchez & Andrews, 2011).

Enfin, de rapides changements technologiques peuvent jouer sur l'inadéquation des compétences. Ces changements peuvent faire émerger des besoins en compétences spécifiques qui ne sont pas immédiatement disponibles dans l'offre de travail (Kentaro et al., 2020).

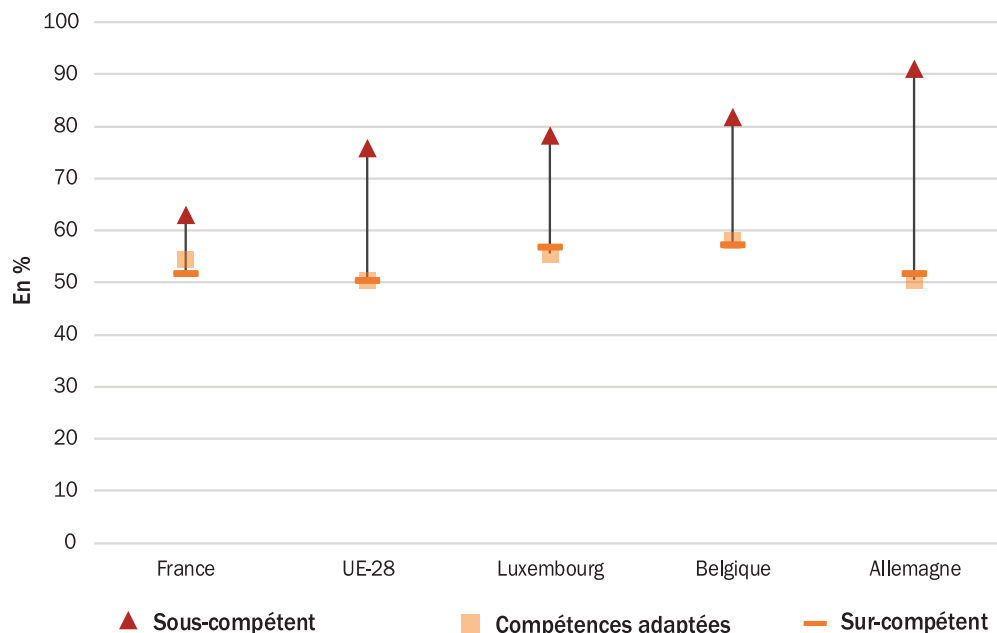
Formation tout au long de la vie et inadéquation des compétences

La formation tout au long de la vie est particulièrement utile pour les employés sous-compétents qui voient la possibilité de réduire l'écart entre les compétences qu'ils possèdent et celles demandées par le poste qu'ils occupent. Il est alors intéressant de vérifier si les travailleurs sous-compétents bénéficient plus fortement des politiques de formation tout au long de la vie.

Les employés sous-compétents bénéficient plus largement de formations que les autres travailleurs (cf. Graphique 7). Au Luxembourg, environ 4 employés sous-compétents sur 5 ont suivi une formation au cours des 12 derniers mois. Cela situe le Grand-Duché à mi-chemin entre la France et l'Allemagne où respectivement 63 % et 91 % des travailleurs sous-compétents ont bénéficié d'une formation.

Les employés ayant des compétences adaptées ou étant sur-compétents ne sont pas en reste puisqu'ils sont plus de 50 % à avoir bénéficié d'une formation. Leurs participations sont très proches avec des niveaux similaires dans les pays étudiés.

Graphique 7 : Part des employés ayant suivi une formation au cours des 12 derniers mois, par type d'inadéquation des compétences, 2015



Note : Le champ correspond aux employés résidents âgés de 15 à 65 ans. Les formations comprennent les formations payées par les employeurs et celles dispensées par des collègues ou superviseurs. UE-28 représente la moyenne arithmétique simple des pays de l'Union européenne. Les pays sont classés par ordre croissant pour les travailleurs sous-compétents.

Lecture : En 2015 au Luxembourg, 78 % des travailleurs sous-compétents avaient bénéficié d'une formation au cours des 12 derniers mois. Ils étaient 57 % pour les employés sur-compétents et 56 % pour les travailleurs ayant des compétences adaptées à leur poste.

Source : calculs LISER, Eurofound - European Working Condition Survey vague 6 (2015).

Conclusion

Le sentiment d'inadéquation des compétences touche près d'un employé sur deux au Luxembourg, et il risque d'augmenter sous l'effet des mutations en cours sur le marché du travail. L'introduction de nouvelles technologies et le processus de dualisation – diminution du nombre d'emplois moyennement qualifiés et augmentation du nombre d'emplois peu ou hautement qualifiés – sont quelques-unes des mutations qui ont lieu sur le marché du travail et qui devraient s'accélérer dans les années à venir. Ces mutations augmentent le besoin d'adaptabilité sur le marché du travail et favorisent l'émergence de nouveaux besoins en compétences. Face à ces mutations, les travailleurs doivent faire évoluer leurs compétences pour qu'elles soient en adéquation avec les besoins du marché du travail.

Des mesures ont déjà été mises en place pour réduire l'inadéquation des compétences (congé individuel de formation, Digital skills bridge, Fit 4 Digital Future 2.0, Fit4 Commerce, Fit 4 Financial Markets, etc.). Cependant, le Luxembourg aurait intérêt de renforcer ses politiques publiques dans ce domaine, car il est probable que le nombre de personnes dotées de compétences inférieures aux exigences de leur poste de travail continue à augmenter dans les années à venir.

Dans ce contexte, il est important d'identifier les compétences recherchées par les employeurs afin d'orienter au mieux l'offre de formations initiales et continues et de guider les individus dans leurs choix de formation. Le LISER a développé un programme de recherche qui poursuit cet objectif. Ce programme se fonde sur une base de données, riche et inédite, qui recense des milliers d'annonces d'offre d'emploi parues en ligne sur plus de 270 portails internet (Monster, Addeco, Jobs.lu, ...) au Luxembourg mais aussi dans les pays voisins. Des analyses menées sur les compétences figurant dans ces annonces ont permis de souligner un besoin important en *soft skills* exprimé par les entreprises luxembourgeoises (Bourgeon et al., 2020). De futures analyses réalisées par secteur et par type d'occupation permettront d'avoir une vision plus précise des compétences demandées et l'étude de leur évolution permettra de souligner les nouveaux besoins en compétences sur le marché du travail luxembourgeois.

Bibliographie

- Adalet McGowan, M., & Andrews, D. (2015). Skill Mismatch and Public Policy in OECD Countries. *OECD Economics Department Working Papers*, 1210, 51. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/5js1pzw9lnwk-en>
- Adalet McGowan, M., & Andrews, D. (2017). Labor market mismatch and labor productivity: Evidence from piae data. *Research in Labor Economics*, 45, 199–241. <https://doi.org/10.1108/S0147-912120170000045006>
- Adalet McGowan, M., Andrews, D., & Millot, V. (2017). Insolvency regimes, zombie firms and capital reallocation. *OECD Economics Department Working Papers*, 1399, 54. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/5a16beda-en>
- Adalet McGowan, M., Andrews, D., & Millot, V. (2018). The walking dead? Zombie firms and productivity performance in OECD countries. *Economic Policy*, 33(96), 685–736. <https://doi.org/10.1093/epolic/eiy012>
- Allen, J., & van der Velden, R. (2001). Educational mismatches versus skill mismatches: Effects on wages, job satisfaction, and on-the-job search. *Oxford Economic Papers*, 53(3), 434–452. <https://doi.org/10.1093/oep/53.3.434>
- Badillo Amador, L., López Nicolás, Á., & Vila, L. E. (2012). The consequences on job satisfaction of job–worker educational and skill mismatches in the Spanish labour market: a panel analysis. *Applied Economics Letters*, 19(4), 319–324. <https://doi.org/10.1080/13504851.2011.576999>
- Böckerman, P., & Ilmakunnas, P. (2012). The Job Satisfaction-Productivity Nexus: A Study Using Matched Survey and Register Data. *ILR Review*, 65(2), 244–262. <https://doi.org/10.1177/001979391206500203>
- Bourgeon, P., Hauret, L., Marguerit, D., & Martin, L. (2020). Les types de compétence recherchées dans la Grande Région. *Les Cahiers de La Grande Région*, 2. https://www.liser.lu/publi_viewer.cfm?tmp=4457
- Brunello, G., & Wruuck, P. (2019). Skill shortages and skill mismatch in Europe: a review of the literature, *EIB working paper*. <http://ftp.iza.org/dp12346.pdf>
- Bulmahn, G., & Kräkel, M. (2002). Overeducated workers as an insurance device. *Labour*, 16(2), 383-402. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-9914.00200>
- Caldera Sánchez, A., & Andrews, D. (2011). To Move or not to Move: What Drives Residential Mobility Rates in the OECD? *OECD Economics Department Working Papers*, 846, 40. https://www.oecd-ilibrary.org/economics/to-move-or-not-to-move-what-drives-residential-mobility-rates-in-the-oecd_5kghtc7kzx21-en
- CEDEFOP. (2012). Skill mismatch: the role of the enterprise. *Research paper*, 21. https://www.cedefop.europa.eu/files/5521_en.pdf
- CEDEFOP. (2015). *Skills, qualifications and jobs in the EU : the making of a perfect match? : evidence from Cedefop's European skills and jobs survey*. Luxembourg : Publications Office of the European Union. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3072>
- Centeno, M. (2004). The match quality gains from unemployment insurance. *Journal of Human resources*, 39(3), 839–863. <https://www.jstor.org/stable/3559000>
- COM. (2020). Stratégie européenne en matière de compétences : des compétences pour des emplois. <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=22827&langId=fr>
- Desjardins, R., & Rubenson, K. (2011). An Analysis of Skill Mismatch Using Direct Measures of Skills. *OECD Education Working Papers*, 63, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5kg3nh9h52g5-en>

- Foster, L., Haltiwanger, J. C., & Krizan, C. J. (2001). Aggregate Productivity Growth: Lessons from Microeconomic Evidence. *NBER Chapters*, 303–372. <https://ideas.repec.org/h/nbr/nberch/10129.html>
- Foster, L., Haltiwanger, J. C., & Krizan, C. J. (2001). Aggregate Productivity Growth: Lessons from Microeconomic Evidence. *NBER Chapters*, 303–372. <https://ideas.repec.org/h/nbr/nberch/10129.html>
- Genevois, A.S. (2011). Spécificités et performances des canaux de recrutement. *Les Cahiers du CEPS/INSTEAD*, 2011-01. https://www.liser.lu/publi_viewer.cfm?tmp=2804
- Gouvernement du Luxembourg. (2018). *Accord de coalition 2018-2023*. Gouvernement.
- Halkos, G., & Bousinakis, D. (2010). The effect of stress and satisfaction on productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 59(5), 415–431. <https://doi.org/10.1108/17410401011052869>
- Hellerstein, J. K., Neumark, D., & Troske, K. R. (1999). Wages, productivity, and worker characteristics: Evidence from plant-level production functions and wage equations. *Journal of Labor Economics*, 17(3), 409–446. <https://doi.org/10.1086/209926>
- Hensen, M. M., de Vries, M. R., & Cörvers, F. (2009). The role of geographic mobility in reducing education-job mismatches in the Netherlands*. *Papers in Regional Science*, 88(3), 667–682. <https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2008.00189.x>
- Keep, E., Mayhew, K., & Payne, J. (2006). From skills revolution to productivity miracle - Not as easy as it sounds? *Oxford Review of Economic Policy*, 22(4), 539–559. <https://doi.org/10.2307/23606780>
- Kentaro, A., Breda, T., Rain, A., Romanello, L., & Sangnier, M. (2020). Education, skills and skill mismatch. A review and some new evidence based on the PIAAC survey. Research Report Rapport Institut des Politiques Publiques, 2. halshs-02514746
- Klapper, L., Laeven, L., & Rajan, R. (2006). Entry regulation as a barrier to entrepreneurship. *Journal of Financial Economics*, 82(3), 591–629. <https://doi.org/10.1016/J.JFINECO.2005.09.006>
- Lazear, E.P. (1998). Hiring risky workers. In: Ohashi, I.; Tachibanaki, T. (eds). *Internal labour market, incentives and employment*. New York: St. Martin's.
- Lenney, E. (1977). Women's self-confidence in achievement settings. *Psychological Bulletin*, 84(1), 1–13. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.84.1.1>
- Lévy-Garboua, L., Montmarquette, C., & Simonnet, V. (2007). Job satisfaction and quits. *Labour Economics*, 14(2), 251–268. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2005.08.003>
- Liu, K., Salvanes, K., & Sorensen, K. (2012). Good Skills in Bad Times: Cyclical Skill Mismatch and the Long-term Effect of Graduating in a Recession, *IZA Discussion Paper*, 6820. <http://anon-ftp.iza.org/dp6820.pdf>
- Marmaros, D.; Sacerdote, B. (2002). Peer and social networks in job search. *European economic review*, 46(4-5), 870-879. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(01\)00221-5](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(01)00221-5)
- Marsden, D., Lucifora, C., Oliver-Alonso, J. & Guillotin, Y. (2002). The Economic Costs of the Skills Gap in the EU. Istituto per la Ricerca Sociale, Milan, Italy.
- Martin, L. (2018). How to retain motivated employees in their jobs? *Economic and Industrial Democracy*, 0143831X1774152. <https://doi.org/10.1177/0143831x17741528>
- Mavromaras, K., McGuinness, S., & Fok, K. Y. (2009). Assessing the Incidence and Wage Effects of Overskilling in the Australian Labour Market. *The Economic Record*, 85(268), 12. <https://doi.org/10.1186/2193-9039-1-3>
- McGuinness, S. (2006). Overeducation in the Labour Market. *Journal of Economic Surveys*, 20(3), 387–418. <https://doi.org/10.1111/j.0950-0804.2006.00284.x>

McGuinness, S., Pouliakas, K., & Redmond, P. (2018). Skills mismatch: concepts, measurement and policy approaches. *Journal of Economic Surveys*, 32(4), 985–1015. <https://doi.org/10.1111/joes.12254>

McGuinness, S., & Wooden, M. (2009). Overskilling, Job Insecurity, and Career Mobility. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 48(2), 265–286. <https://doi.org/10.1111/j.1468-232X.2009.00557.x>

Meliciani, V., & Radicchia, D. (2011). The informal recruitment channel and the quality of job-worker matches: an analysis on Italian survey data. *Industrial and corporate change*, 20(2), 511–554. <https://doi.org/10.1093/icc/dtq054>

OECD/European Union. (2018). Settling In 2018. In *Settling In 2018* (OECD). OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264307216-en>

OECD. (2019). A digital world of work: Transformations of occupations and the implications for skills needs. In *OECD Skills Outlook 2019* (OECD Publi, pp. 37–77). OECD. <https://doi.org/10.1787/ec2a9345-en>

Pellizzari, M. (2010). Do friends and relatives really help in getting a good job? *Industrial and labor relations review*, 63(3), 494–510. <https://doi.org/10.1177%2F001979391006300307>

Quintini, G. (2011). Over-qualified or under-skilled: A review of existing literature. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, 121, 1–47. <https://doi.org/10.1787/5kg58j9d7b6d-en>

Sánchez-Sánchez, N., & McGuinness, S. (2015). Decomposing the impacts of overeducation and overskilling on earnings and job satisfaction: an analysis using REFLEX data. *Education Economics*, 23(4), 419–432. <https://doi.org/10.1080/09645292.2013.846297>

Sloane, P. (2014). Overeducation, skill mismatches, and labor market outcomes for college graduates. *IZA World of Labor*. <https://doi.org/10.15185/izawol.88>

van Leuvensteijn, M., & Koning, P. (2004). The effect of home-ownership on labor mobility in the netherlands. *Journal of Urban Economics*, 55(3), 580–596. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2003.12.001>

Vandeplass, A., & Thum-Thysen, A. (2019). Skills Mismatch and Productivity in the EU. *European Economy Discussion Papers*, July, 73. <https://doi.org/10.2765/954687>

Annexe 1 : Explication du sentiment d'inadéquation des compétences

	Sentiment d'inadéquation	Sentiment de sur-compétence	Sentiment de sous-compétence
	Coefficient	Coefficient	Coefficient
Sexe :			
Femme (ref.)			
Homme	0.009	0.125**	-0.140**
Âge du répondant			
	-0.004*	0	-0.006**
Temps de travail :			
Temps partiel (ref.)			
Temps plein	0.10*	0.093	0.041
Lieu de naissance :			
Allochtone (ref.)			
Autochtone	0.048	-0.081	0.181**
Type de contrat :			
CDD (ref.)			
CDI	-0.069	-0.096	0.027
Niveau d'éducation :			
Au plus secondaire inférieur (ref.)			
Secondaire supérieur	0.064	0.056	0.041
Enseignement supérieur cycle court	0.186**	0.232**	0
Enseignement supérieur cycle long	0.225***	0.186**	0.114
Présence d'un enfant (moins de 15 ans) :			
Non (ref.)			
Oui	-0.014	-0.057	0.06
Vit en couple :			
Non (ref.)			
Oui	0.01	0.009	0
Score de complexité de l'emploi			
	0.073***	-0.035	0.178***
Score d'autonomie de l'emploi			
	0.026	0.078***	-0.059**
Score de conditions de travail difficiles			
	0.030***	0.025**	0.012
Taille de l'entreprise :			
< 10 salariés (ref.)			
Entre 10 et 249 salariés	-0.015	-0.025	0.021
> 249 salariés	0.044	0.068	-0.005
Secteur d'activité :			
Public (ref.)			
Privé	-0.041	0.083	-0.166***
Avoir des responsabilités hiérarchiques :			
Non (ref.)			
Oui	-0.019	-0.161**	0.172**
Travaille en équipe :			
Non (ref.)			
Oui	0.058	-0.017	0.113**

	Sentiment d'inadéquation	Sentiment de sur-compétence	Sentiment de sous-compétence
	Coefficient	Coefficient	Coefficient
Ancienneté dans l'entreprise :			
Nombre d'années dans l'entreprise	-0.013*	-0.005	-0.015*
Nombre d'années dans l'entreprise au carré	0	0	0
État de santé :			
Bon (ref.)			
Moyen	-0.016	-0.047	0.038
Mauvais	-0.126	-0.331**	0.157
Pays de résidence :			
Luxembourg (ref.)			
Belgique	-0.170**	-0.044	-0.204**
Allemagne	0.041	0	0.054
France	-0.046	-0.003	-0.06
Constante	-0.382**	-0.827***	-1.172***
	N = 4 847	N = 4 847	N = 4 847
	Pseudo R2 = 0.0197	Pseudo R2 = 0.0147	Pseudo R2 = 0.0407

Note : Le champ d'analyse comprend l'ensemble des employés âgés de 15 à 65 ans vivant en Allemagne, Belgique, France et au Luxembourg. Les résultats ont été estimés à l'aide d'un modèle probit dont la variable dépendante est le sentiment d'inadéquation (global, sur-compétent, sous-compétent). Les étoiles indiquent le degré de significativité statistique : * significatif à 10 %, ** significatif à 5 %, *** significatif à 1 %.

Source : calculs LISER, Eurofound - European Working Condition Survey vague 6.

