



4

L'utilisation des compétences dans le cadre professionnel

Ce chapitre porte sur l'utilisation dans le cadre professionnel des compétences en traitement de l'information et des compétences génériques, telle que mesurée par l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC). Il se penche sur l'utilisation de ces compétences dans les différents pays, selon des caractéristiques socio-démographiques et propres aux professions. Il jette un éclairage nouveau sur l'inadéquation entre d'une part, les qualifications ou la maîtrise des compétences des travailleurs, et d'autre part, les qualifications ou compétences requises dans le cadre professionnel. Les inadéquations entre qualifications et compétences font alors l'objet de comparaisons, et leur effet sur les salaires est abordé.



Les compétences sont les piliers de l'économie dans tous les pays. Elles influent non seulement sur la performance économique globale de ces derniers, mais ont également un impact sur la réussite de chaque individu sur le marché du travail. En revanche, le simple fait de posséder des compétences ne suffit pas : la croissance, tant au niveau national qu'à l'échelon personnel, dépend d'une utilisation productive des dites compétences dans le cadre professionnel. L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) évalue à la fois le niveau de maîtrise des adultes des compétences clés en traitement de l'information, comme l'ont décrit les précédents chapitres, mais aussi l'utilisation de ces compétences dans le cadre professionnel. Elle évalue également l'utilisation de diverses compétences génériques dans le cadre professionnel. Ce chapitre présente une analyse de l'utilisation des compétences en traitement de l'information et des compétences génériques dans le cadre professionnel. En voici les résultats :

- L'utilisation des compétences dans le cadre professionnel a de nombreuses conséquences sur le marché du travail, notamment sur la productivité et l'écart salarial entre travailleurs sous contrat à durée déterminée et travailleurs sous contrat à durée indéterminée.
- Les indicateurs de l'utilisation des compétences ne présentent qu'une corrélation modérée avec ceux de la maîtrise des compétences. De fait, les répartitions de l'utilisation des compétences chez les travailleurs à différents niveaux de compétence se recoupent considérablement. Par conséquent, dans le cadre professionnel, il n'est pas rare que des travailleurs plus compétents fassent preuve d'une utilisation moins intensive de leurs compétences que leurs homologues moins compétents.
- L'étude révèle que la répartition des travailleurs entre les professions est le principal facteur qui détermine la répartition de l'utilisation des compétences. Par exemple, les écarts en matière de niveaux de qualification et de type de contrat s'expliquent en grande partie par les différences entre les professions exercées par les travailleurs.
- Les travailleurs ont tendance à utiliser conjointement les compétences en traitement de l'information, souvent parallèlement aux compétences d'influence. Au moins un cinquième des travailleurs dans dix pays participants font une utilisation supérieure à la médiane et conjointe des compétences en lecture, en écriture, d'influence, voire de résolution de problèmes. Dans six autres pays, ce sont les compétences en TIC, en numératie, en lecture, voire en écriture, qui sont utilisées de concert.
- Les inadéquations entre la maîtrise et l'utilisation des compétences dans le cadre professionnel sont fréquentes : elles concernent un peu plus d'un travailleur sur sept. Les travailleurs surcompétents (dont les compétences sont supérieures à celles exigées par leur emploi) ont tendance à sous-utiliser leurs compétences, ce qui génère un « gaspillage » de capital humain. En revanche, les travailleurs sous-compétents (dont les compétences sont inférieures à celles exigées par leur emploi) doivent fournir davantage d'efforts pour exercer leurs fonctions, ce qui peut être source de stress, d'une moindre satisfaction professionnelle et donc d'une productivité réduite. L'incidence de la surcompétence ayant tendance à diminuer avec l'âge, elle concerne particulièrement les jeunes. Par ailleurs, la surcompétence n'a qu'un effet négatif relativement modéré sur les salaires. Cela laisse penser que la majorité des employeurs parviennent à identifier les compétences réelles de leurs employés, quelles que soient leurs qualifications initiales, et à adapter les tâches professionnelles en conséquence, ou que les salaires sont négociés en fonction de compétences autres que celles en littératie, en numératie et en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, et de leur utilisation dans le cadre professionnel.
- En moyenne, dans tous les pays, environ 21 % des travailleurs déclarent être surqualifiés (leurs qualifications sont supérieures à celles exigées par leur emploi), tandis que 13 % déclarent être sous-qualifiés (leurs qualifications sont inférieures à celles exigées par leur emploi). La surqualification touche particulièrement les travailleurs migrants, employés dans une petite entreprise, à temps partiel ou sous contrat à durée déterminée. La surqualification a des conséquences considérables sur les salaires, même après ajustement pour tenir compte de la maîtrise des compétences, ce qui affecte par ailleurs la productivité des travailleurs. Ce type d'inadéquation survient cependant lorsque les travailleurs présentent une maîtrise des compétences inférieure à celle attendue à leur niveau de qualification, soit parce qu'ils ont fait preuve de performances médiocres lors de leur formation initiale, soit parce que leurs compétences se sont dépréciées avec le temps. En revanche, les travailleurs sous-qualifiés ont tendance à posséder les compétences professionnelles requises, mais pas les qualifications correspondantes.
- Quand bien même la situation des travailleurs à un niveau donné de qualification serait meilleure si leur emploi était davantage en adéquation avec leurs qualifications, leur situation ou celle de l'économie en général ne serait pas pour autant meilleure si leur niveau de qualification était *inférieur*. Les qualifications et les compétences supérieures à celles exigées dans le cadre professionnel restent un atout sur le marché du travail. En moyenne, un diplômé de l'enseignement

tertiaire qui occupe un emploi n'exigeant qu'une qualification du deuxième cycle du secondaire gagne *moins* que s'il occupait un emploi à son niveau de qualification, mais *plus* qu'un diplômé du deuxième cycle du secondaire occupant un emploi à son niveau de qualification.

L'UTILISATION DES COMPÉTENCES DANS LE CADRE PROFESSIONNEL

L'évaluation des compétences des adultes (PIAAC) comprend des questions détaillées sur la fréquence à laquelle les répondants effectuent certaines tâches dans leur emploi. Ces informations permettent à l'évaluation de mesurer l'utilisation d'un vaste éventail de compétences, dont les compétences en traitement de l'information, également mesurées par l'évaluation directe, et des compétences génériques, pour lesquelles seules des informations auto-déclarées sont disponibles.

Compte tenu du volume important d'informations recueillies dans la section du questionnaire sur l'utilisation des compétences, il est utile de construire des indices qui regroupent les tâches associées à l'utilisation de compétences analogues. Douze indicateurs ont été créés (voir le tableau 4.1), dont cinq concernent *les compétences en traitement de l'information* (lecture¹, écriture, numératie, TIC et résolution de problèmes) ; les sept indicateurs restants correspondent aux *compétences génériques* (hiérarchisation des tâches, apprentissage dans le cadre professionnel, influence, coopération, auto-organisation, aptitudes physiques brutes et dextérité)².

Tableau 4.1
Indicateurs de l'utilisation des compétences dans le cadre professionnel

	Indicateur	Groupe de tâches
Compétences en traitement de l'information	Lecture	Lire des documents (consignes, instructions, lettres, mémos, courriels, articles, livres, manuels, notes, factures, graphiques, cartes)
	Écriture	Rédiger des documents (lettres, mémos, courriels, articles, rapports, formulaires)
	Numératie	Calculer des prix, des coûts ou des budgets ; utiliser les fractions, les décimales ou les pourcentages ; utiliser une calculatrice ; préparer des graphiques ou des tableaux ; algèbre ou formules ; utiliser les mathématiques ou des statistiques avancées (calcul, trigonométrie, régressions)
	Compétences en TIC	Utiliser les courriels, Internet, des feuilles de calcul, des traitements de texte, des langages de programmation ; mener des transactions en ligne ; participer à des discussions en ligne (conférences, messagerie instantanée)
	Résolution de problèmes	Résoudre des problèmes complexes (dont la résolution demande au moins 30 minutes de réflexion)
Autres compétences génériques	Hiérarchisation des tâches	Choisir ou changer de séquence de tâches professionnelles, de rythme de travail, d'horaires ; choisir comment effectuer la tâche requise
	Apprentissage dans le cadre professionnel	Apprendre auprès de superviseurs ou de collègues ; apprendre par la pratique ; rester au courant des nouveaux produits et services
	Compétences d'influence	Donner des ordres, enseigner ou former ; prononcer des discours ou des présentations ; vendre des produits ou des services ; conseiller ; planifier les activités d'autrui ; convaincre ou influencer ; négocier
	Compétences de coopération	Coopérer ou collaborer avec des collègues
	Compétences d'auto-organisation	Organiser son temps
	Dextérité	Faire preuve de compétence ou de précision avec ses doigts ou ses mains
	Aptitudes physiques (brutes)	Effectuer des efforts physiques prolongés

Le tableau 4.1 répertorie les items de la section du questionnaire sur l'utilisation des compétences dans le cadre professionnel qui sont associés à chacun de ces douze indicateurs. Par exemple, les indices de lecture et d'écriture dérivent d'un vaste ensemble de questions sur la fréquence de lecture ou de rédaction de plusieurs types de documents (consignes, instructions, mémos, courriels, articles, manuels, livres, factures, notes et formulaires) au cours de l'activité professionnelle normale. Plus l'indice est élevé, plus l'utilisation de la capacité à lire ou à écrire est intensive (voir l'encadré 4.1 sur l'interprétation des échelles d'utilisation des compétences).

Encadré 4.1. **Interprétation des variables de l'utilisation des compétences**

De nombreuses variables de l'utilisation des compétences dérivent directement des questions du questionnaire de base de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) :

- Compétences de résolution de problèmes : À quelle fréquence êtes-vous habituellement confronté(e) à des problèmes complexes dont la résolution vous demande au moins 30 minutes ?
- Compétences de coopération : Quelle proportion de votre temps consacrez-vous habituellement à coopérer ou collaborer avec vos collègues ?
- Compétences d'auto-organisation : À quelle fréquence votre emploi vous demande-t-il d'organiser votre temps ?
- Aptitudes physiques : À quelle fréquence votre emploi implique-t-il un effort physique prolongé ?
- Dextérité : À quelle fréquence votre emploi implique-t-il de faire preuve de compétence ou de précision avec vos mains ou vos doigts ?

Pour ces variables de l'utilisation des compétences, on peut comparer l'utilisation des différentes compétences à l'aide de valeurs numériques : la valeur 0 indique l'absence d'utilisation de la compétence ; la valeur 1, une utilisation moins d'une fois par mois ; la valeur 2, une utilisation moins d'une fois par semaine, mais au moins une fois par mois ; la valeur 3, une utilisation au moins une fois par semaine, mais non quotidienne ; et enfin, la valeur 4, une utilisation quotidienne.

Toutes les autres variables décrites dans le tableau 4.1 sont dérivées des réponses à plus d'une question du questionnaire de base à l'aide du modèle TRI, méthode statistique décrite plus en détail dans le *Manuel à l'usage des lecteurs* accompagnant le présent rapport. Ces variables ont été transformées de sorte que leur moyenne soit de 2 et leur écart-type de 1 sur l'ensemble de l'échantillon global de tous les pays participants, afin de pouvoir comparer ceux-ci de façon pertinente. Bien que cette transformation implique que les niveaux d'utilisation ne sont pas facilement comparables entre les types de compétences, ces comparaisons seraient, quoi qu'il en soit, complexes d'un point de vue conceptuel. Par exemple, les utilisations quotidiennes respectives des compétences en TIC et des compétences d'apprentissage sont-elles équivalentes en termes d'intensité dans le cadre professionnel ?

Les niveaux d'utilisation des compétences dans le cadre professionnel

Quels pays utilisent le plus fréquemment les compétences de leur main-d'œuvre ?

Dans le cadre professionnel, les compétences en lecture sont utilisées le plus fréquemment en Australie et en Norvège, les compétences en écriture, en Corée et au Japon, et les compétences en numératie, au Canada et aux États-Unis (voir la figure 4.1). L'Angleterre/Irlande du Nord (Royaume-Uni) et l'Estonie sont les deux pays où les compétences en TIC sont les plus utilisées dans le cadre professionnel, et c'est en Australie et aux États-Unis que l'on utilise le plus fréquemment les compétences en résolution de problèmes. Ces résultats ne montrent qu'une corrélation étonnamment ténue entre le classement des pays en termes d'utilisation moyenne de chaque compétence de base dans le cadre professionnel, ce qui justifie l'utilité de mettre au point un indicateur distinct pour chacune de ces compétences. L'Australie et les États-Unis sont les deux pays qui dominent le plus fréquemment le classement en matière de répartition dans tous les domaines de compétence évalués ; en revanche, aucune tendance réelle ne se dessine pour les pays les moins performants³.

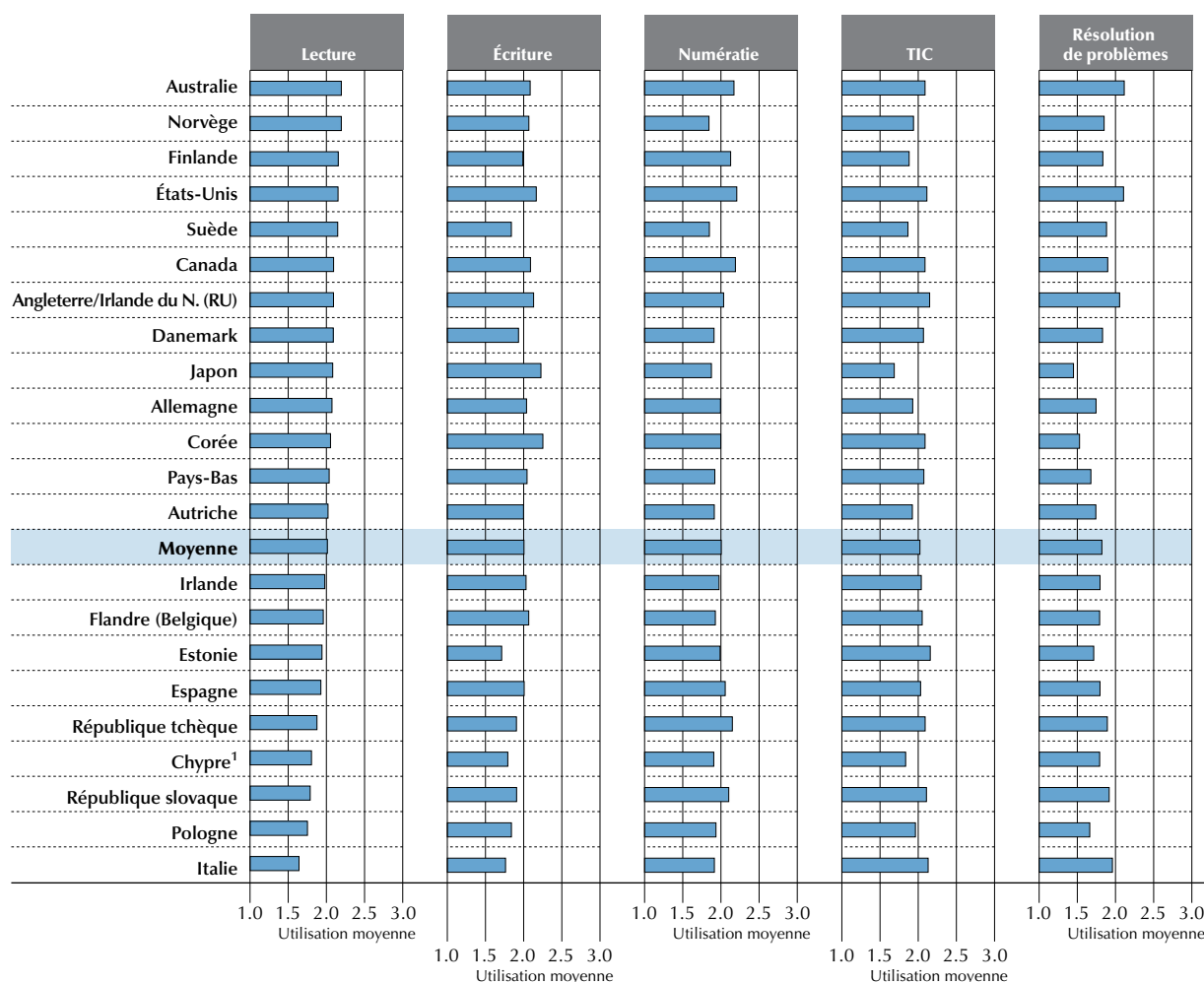
Une analyse similaire concerne les sept indicateurs des compétences génériques (voir la figure 4.2). À l'instar de l'utilisation des compétences en traitement de l'information, le classement des pays selon l'utilisation des compétences génériques varie considérablement, mais dans une plus large mesure encore.

Une autre façon d'étudier l'utilisation des compétences dans le cadre professionnel consiste à s'intéresser à la proportion de travailleurs qui utilisent leurs compétences le plus fréquemment (voir la figure 4.3)⁴. Bien que ces résultats soient semblables à ceux qui découlent de l'observation de l'utilisation moyenne des compétences, des exceptions existent. Par exemple, l'utilisation des compétences en lecture en Suède est supérieure à la moyenne, bien que le pays compte une proportion relativement faible d'emplois exigeant une utilisation intensive de ces compétences. On constate l'inverse en Espagne : l'utilisation des compétences en lecture y est largement inférieure à la moyenne, malgré une proportion relativement importante de travailleurs qui utilisent fréquemment ces compétences.



■ Figure 4.1 ■

Utilisation moyenne des compétences en traitement de l'information dans le cadre professionnel



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarque : tous les indicateurs d'utilisation des compétences sont standardisés de façon à avoir une moyenne de 2 et un écart-type de 1 pour la totalité de l'échantillon évalué.

Les pays sont classés par ordre décroissant de l'utilisation moyenne des compétences en lecture dans le cadre professionnel.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.1.

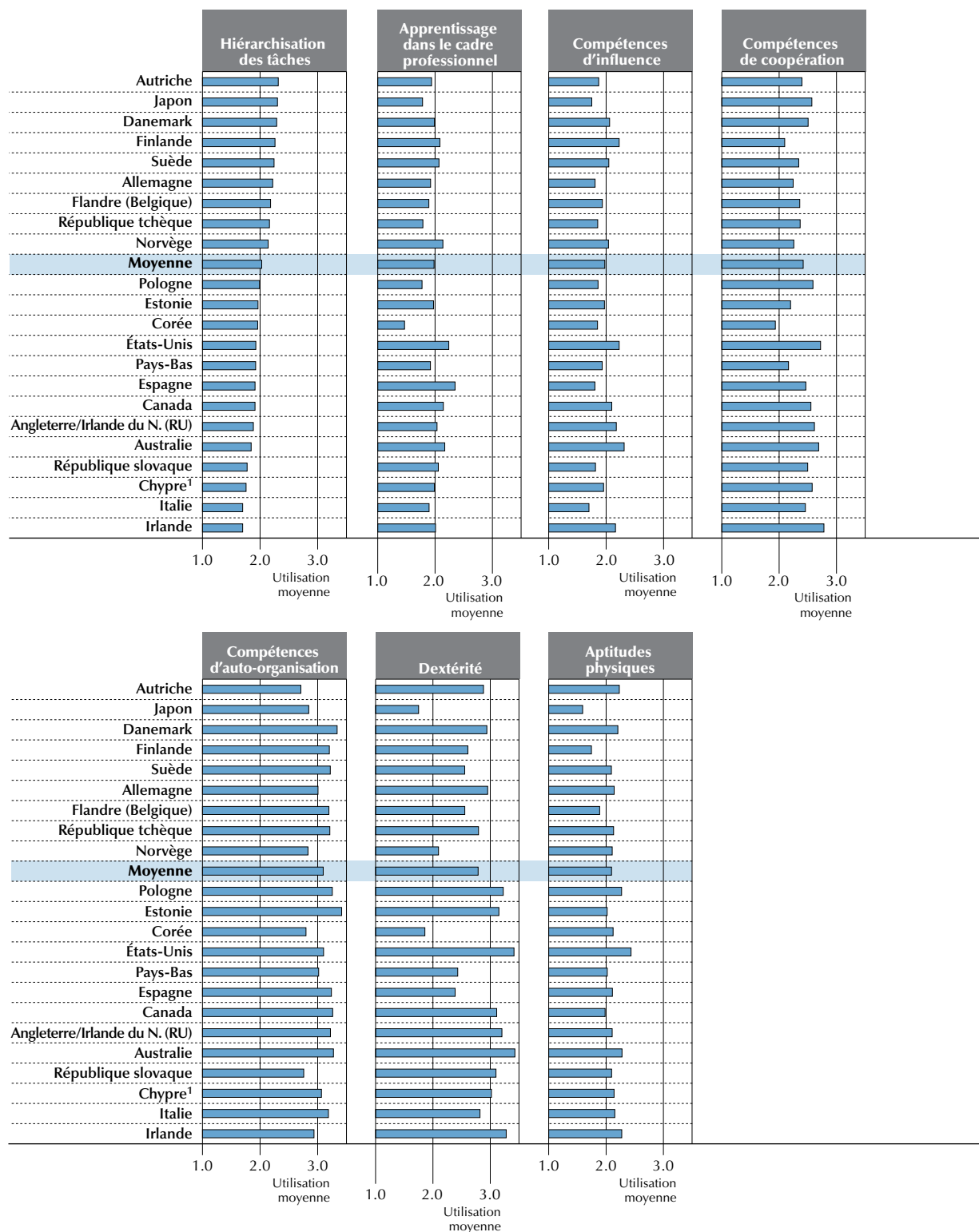
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901277>

Quelles compétences sont utilisées conjointement dans le cadre professionnel ?

Bon nombre des compétences décrites plus haut sont utilisées de concert dans le cadre professionnel. Une analyse typologique suggère que, dans dix pays participants, les compétences en lecture, en écriture, d'influence, voire de résolution de problèmes, sont utilisées conjointement dans le cadre professionnel. Dans ces pays, au moins un travailleur sur cinq utilise ces compétences dans le cadre professionnel à une fréquence supérieure à la moyenne (voir le tableau 4.2). Dans sept autres pays, les compétences en TIC, en numératie, en lecture, voire en écriture, sont corrélées : de 17 % à 24 % des travailleurs les utilisent conjointement dans le cadre professionnel à une fréquence supérieure à la médiane⁵. Les résultats de l'analyse typologique montrent que globalement, si les compétences en traitement de l'information sont fréquemment utilisées de concert, ce n'est pas le cas des compétences génériques. Les seules exceptions sont les compétences d'influence, couramment associées aux compétences en lecture, en écriture et en résolution de problèmes. Il est intéressant de noter qu'une utilisation supérieure à la médiane des compétences en TIC va souvent de pair avec une utilisation supérieure à la médiane des compétences en numératie et en lecture.

■ Figure 4.2 ■

Utilisation moyenne des compétences génériques dans le cadre professionnel



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : tous les indicateurs d'utilisation des compétences sont standardisés de façon à avoir une moyenne de 2 et un écart-type de 1 pour la totalité de l'échantillon évalué.

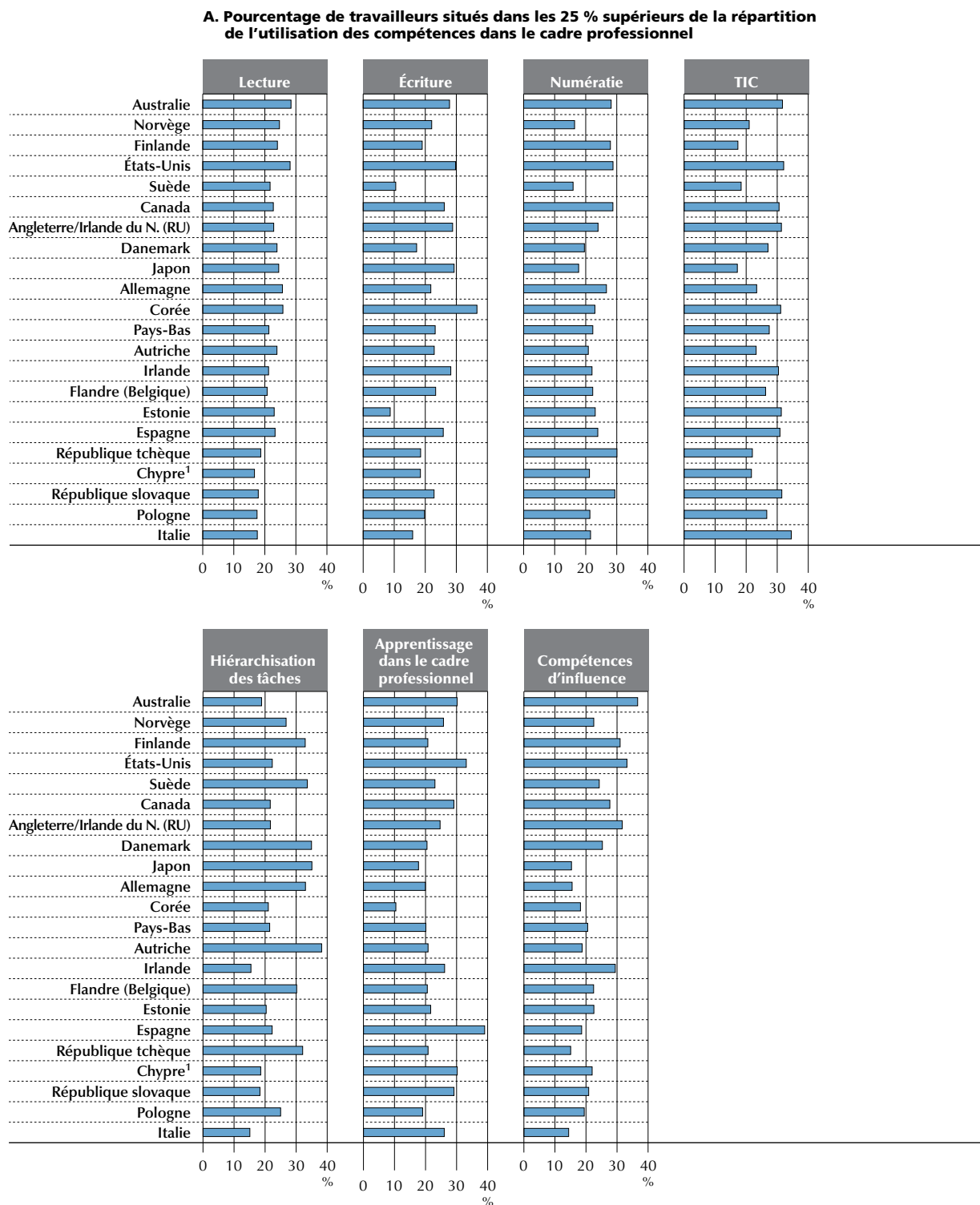
Les pays sont classés par ordre décroissant de l'utilisation moyenne de la hiérarchisation des tâches dans le cadre professionnel.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.2.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901296>

■ Figure 4.3 [1/2] ■

Utilisation intensive des compétences dans le cadre professionnel



1. Voir les notes en fin de chapitre.

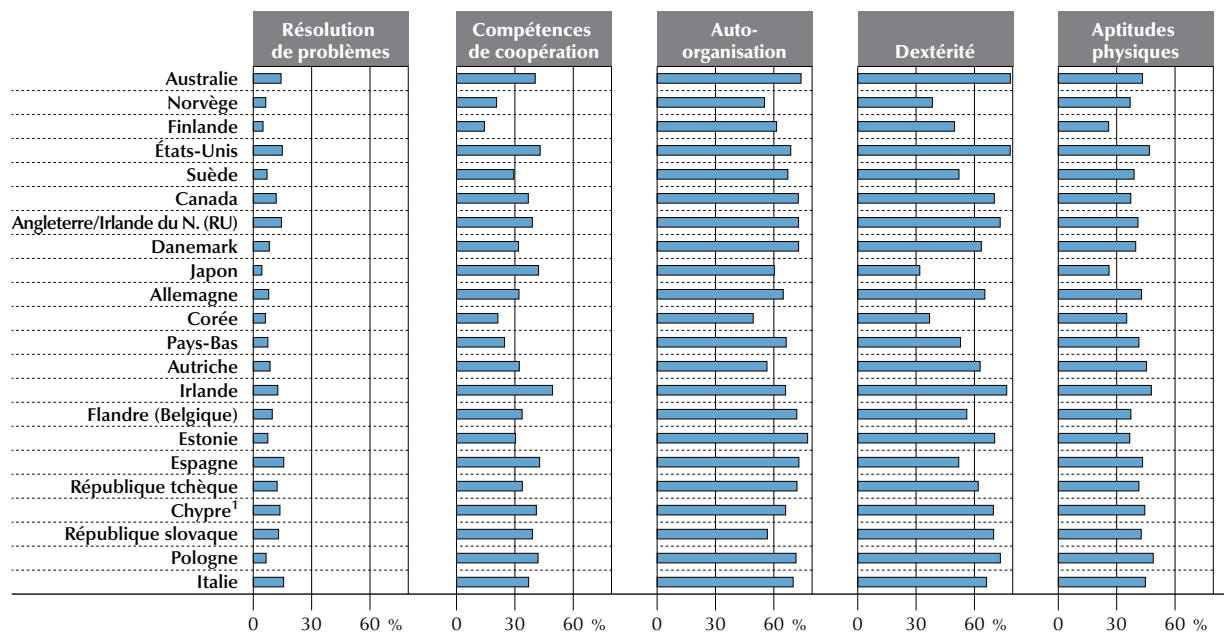
Remarques : le 75^e centile de la répartition générale de l'utilisation des compétences est de 2.59 en lecture, de 2.75 en écriture, de 2.62 en numératie, de 2.54 en informatique, de 2.35 en hiérarchisation des tâches, de 2.53 en apprentissage dans le cadre professionnel et de 2.54 en compétences d'influence.

Les pays sont classés par ordre décroissant de l'utilisation moyenne des compétences en lecture dans le cadre professionnel (voir la figure 4.1).

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.3.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901315>

■ Figure 4.3 [2/2] ■

Utilisation intensive des compétences dans le cadre professionnel**B. Pourcentage de travailleurs utilisant les compétences suivantes tous les jours**

1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : le 75^e centile de la répartition générale de l'utilisation des compétences est de 2.59 en lecture, de 2.75 en écriture, de 2.62 en numérotation, de 2.54 en informatique, de 2.35 en hiérarchisation des tâches, de 2.53 en apprentissage dans le cadre professionnel et de 2.54 en compétences d'influence.

Les pays sont classés par ordre décroissant de l'utilisation moyenne des compétences en lecture dans le cadre professionnel (voir la figure 4.1).

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.3.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901315>

Tableau 4.2
Compétences utilisées conjointement dans le cadre professionnel

	Pourcentage de travailleurs utilisant de nombreuses compétences de façon intensive ¹	Blocs d'utilisation des compétences
Australie	18.6	Influence, lecture, écriture, résolution de problèmes
Angleterre/Irlande du N. (RU)	18.2	Influence, lecture, écriture, résolution de problèmes
Irlande	18.0	Influence, lecture, écriture, résolution de problèmes
Autriche	24.5	Influence, lecture, écriture
Danemark	21.7	Influence, lecture, écriture
Finlande	21.9	Influence, lecture, écriture
Allemagne	19.5	Influence, lecture, écriture
Italie	23.8	Influence, lecture, écriture
Pays-Bas	23.1	Influence, lecture, écriture
Norvège	21.4	Influence, lecture, écriture
République tchèque	17.2	TIC, numérotation, lecture, écriture
Corée	18.2	TIC, numérotation, lecture, écriture
Suède	18.8	TIC, numérotation, lecture, écriture
Flandre (Belgique)	23.6	TIC, numérotation, lecture
Japon	25.1	TIC, numérotation, lecture
Canada	22.3	TIC, lecture, écriture
Estonie	24.2	TIC, lecture, écriture
Chypre ²	32.7	Influence, lecture
Espagne	33.0	Influence, lecture
République slovaque	25.0	TIC, résolution de problèmes, lecture
États-Unis	32.6	TIC, lecture
Pologne ³	-	-

1. Une utilisation intensive des compétences désigne une utilisation supérieure à la médiane de la répartition nationale de l'indicateur d'utilisation des compétences.

2. Voir les notes en fin de chapitre.

3. La Pologne ne dispose pas de bloc d'utilisation des compétences.

Degré d'utilisation des compétences dans le cadre professionnel et productivité

En théorie, les pays où les compétences sont utilisées de façon plus intensive dans le cadre professionnel sont aussi ceux qui jouissent d'une plus grande productivité, bien que le degré de corrélation dépende de nombreux facteurs : du capital social, de la qualité des technologies de production et du degré d'adéquation entre les travailleurs et leur emploi. L'analyse des résultats montre que c'est avec un indicateur standard de la productivité de la main-d'œuvre que l'utilisation des compétences en lecture dans le cadre professionnel est la plus fortement corrélée : la production par heure travaillée. La productivité dépend bien évidemment également de l'utilisation de nombreuses autres compétences ou de la nature de l'environnement de travail. Par conséquent, la corrélation entre la lecture dans le cadre professionnel et la productivité peut refléter l'association entre la lecture et ces autres compétences et/ou l'intensité du capital sur le lieu de travail.


■ Figure 4.4 ■

Productivité de la main-d'œuvre et utilisation des compétences en lecture dans le cadre professionnel



Remarques : les droites correspondent aux meilleures projections linéaires. La productivité du travail correspond au PIB par heure travaillée, en USD à prix courants (Source : OECD.Stat). Les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores sur les échelles de compétence en littératie et en numératie. L'erreur-type est indiquée entre parenthèses.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.4.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932901334>

Malgré ces avertissements, la productivité de la main-d'œuvre et l'utilisation des compétences en lecture présentent une corrélation positive et statistiquement significative dans les pays participants. Les écarts en matière d'utilisation moyenne des compétences en lecture expliquent environ 30 % de la variation de la productivité de la main-d'œuvre entre les pays (voir la figure 4.4). En d'autres termes, la façon dont les compétences sont utilisées dans le cadre professionnel peut affecter la productivité. Parmi les explications possibles figure le fait que l'utilisation des compétences reflète simplement la maîtrise de ces dernières par les travailleurs. Dans ce cas, la relation entre l'utilisation des compétences en lecture dans le cadre professionnel et la productivité refléterait en fait une corrélation entre le niveau de compétence en littératie et la productivité⁶. Mais ce n'est pas ce que montrent les données. La relation positive entre la productivité de la main-d'œuvre et la lecture dans le cadre professionnel reste solide et statistiquement significative même après ajustement pour tenir compte des scores moyens en littératie et en numératie⁷. Une fois ces ajustements effectués,

l'utilisation moyenne des compétences en lecture explique en fait une plus grande partie (37 %) de la variation de la productivité de la main-d'œuvre entre les pays⁸. Plus simplement, la façon dont les compétences sont utilisées dans le cadre professionnel permet d'expliquer les écarts de productivité de la main-d'œuvre, au-delà de l'effet de la maîtrise de ces compétences.

Ces résultats rappellent qu'utiliser les compétences de façon productive est essentiel, au-delà du simple fait de disposer d'une main-d'œuvre compétente (Hanushek et Woessmann, 2008). Trop souvent, les travailleurs n'occupent pas un emploi leur offrant la possibilité de tirer le meilleur parti de leurs compétences. Cette question sera abordée plus en détail ci-après, dans la section sur l'inadéquation.

La répartition de l'utilisation des compétences selon les caractéristiques des travailleurs et des emplois

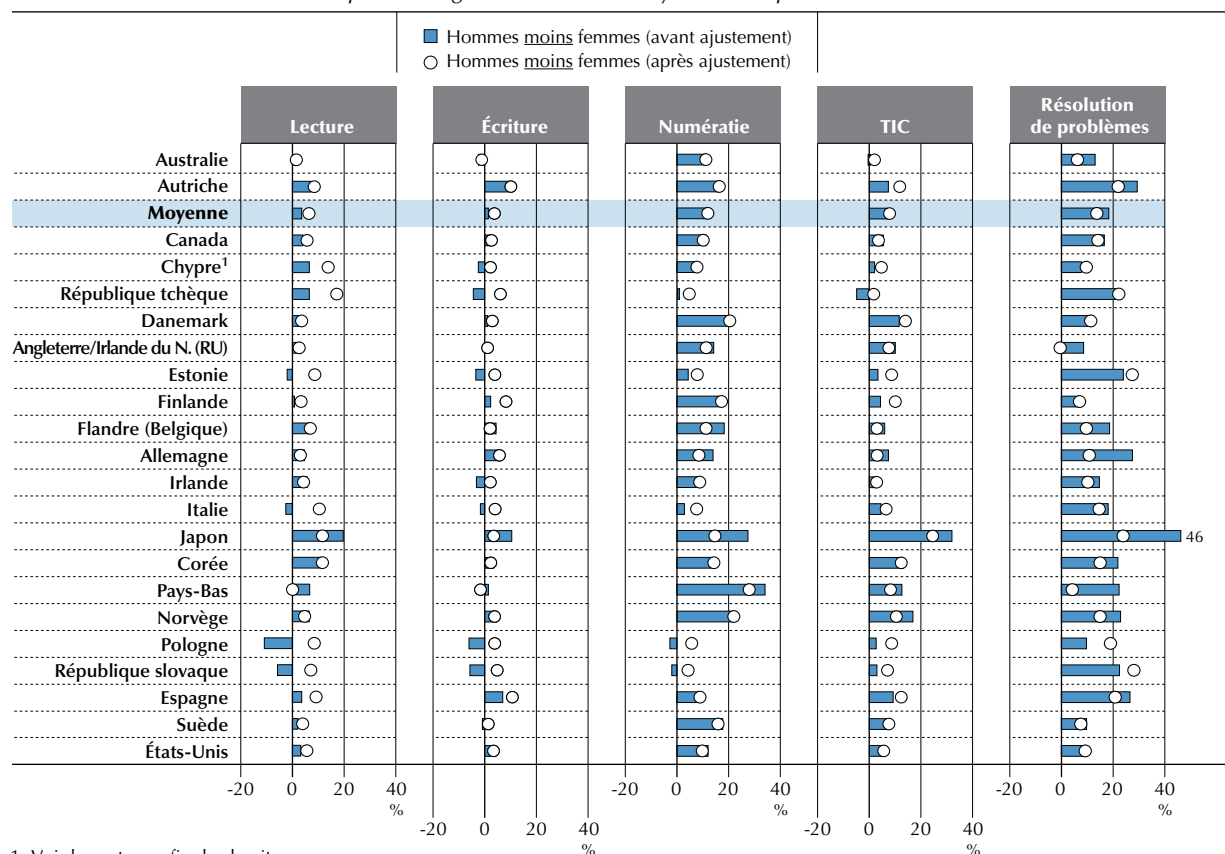
Utilisation des compétences dans le cadre professionnel, selon le sexe

À l'exception de quelques pays, les hommes utilisent en moyenne les compétences en traitement de l'information plus fréquemment que les femmes dans le cadre professionnel (voir la figure 4.5). C'est systématiquement le cas des compétences en résolution de problèmes. En revanche, dans un petit groupe de pays où figurent souvent la Pologne et la République slovaque, les compétences en lecture, en écriture, en TIC et en numératie sont utilisées plus fréquemment par les femmes que les hommes.

■ Figure 4.5 ■

Utilisation des compétences en traitement de l'information dans le cadre professionnel, selon le sexe

Différences d'utilisation moyenne des compétences entre les sexes, avant et après ajustement, en pourcentage de l'utilisation moyenne faite par les femmes



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores sur les échelles de compétence en littératie et en numératie, pour les heures travaillées, ainsi que des variables factices pour les professions (classification à 1 chiffre des professions de la CITP). Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableaux A4.5a et A4.5b.

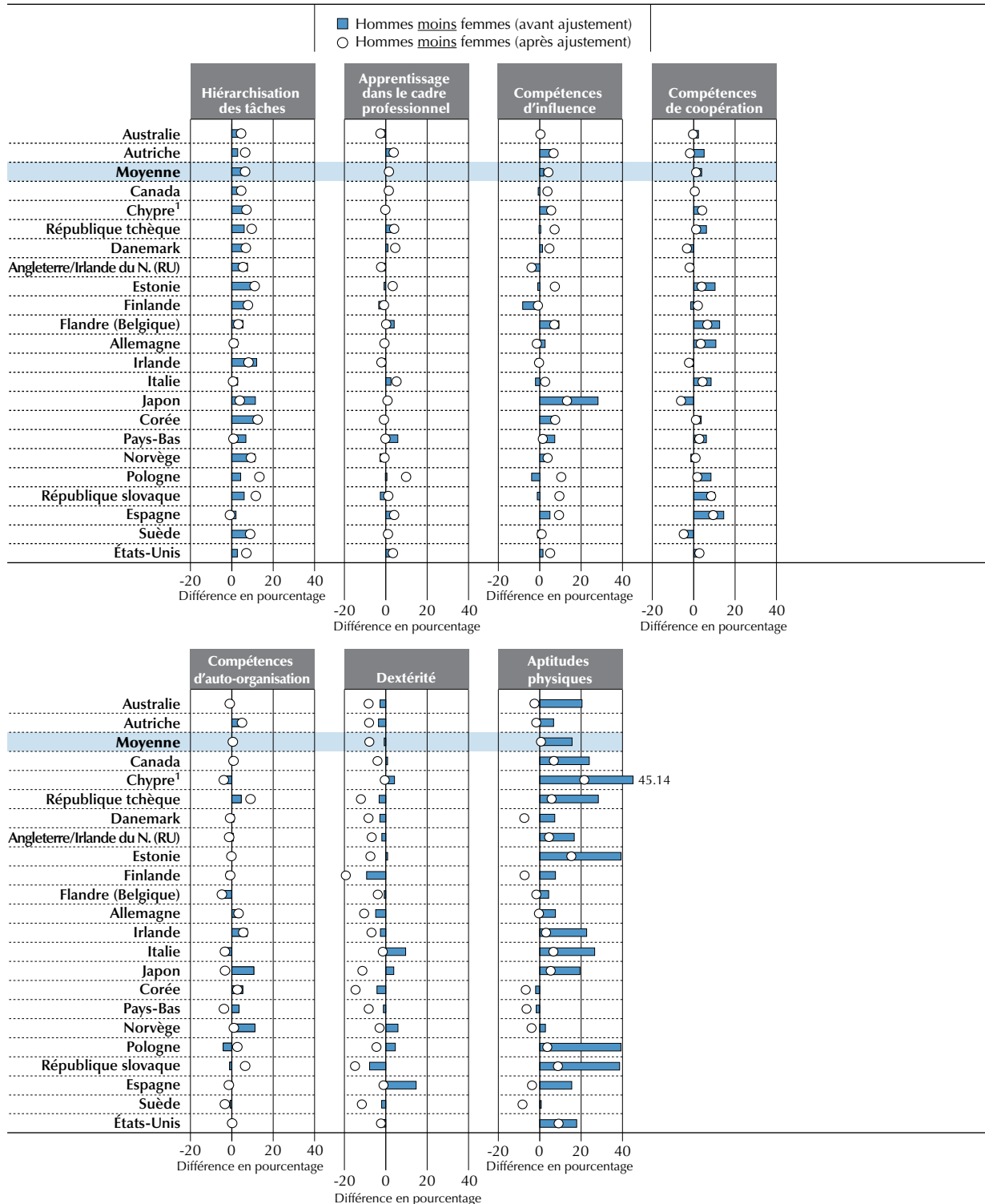
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901353>



■ Figure 4.6 ■

Utilisation des compétences génériques dans le cadre professionnel, selon le sexe

Différences d'utilisation moyenne des compétences entre les sexes, avant et après ajustement, en pourcentage de l'utilisation moyenne faite par les femmes



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores sur les échelles de compétence en littératie et en numératie, pour les heures travaillées, ainsi que des variables factices pour les professions (classification à 1 chiffre des professions de la CITP). Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

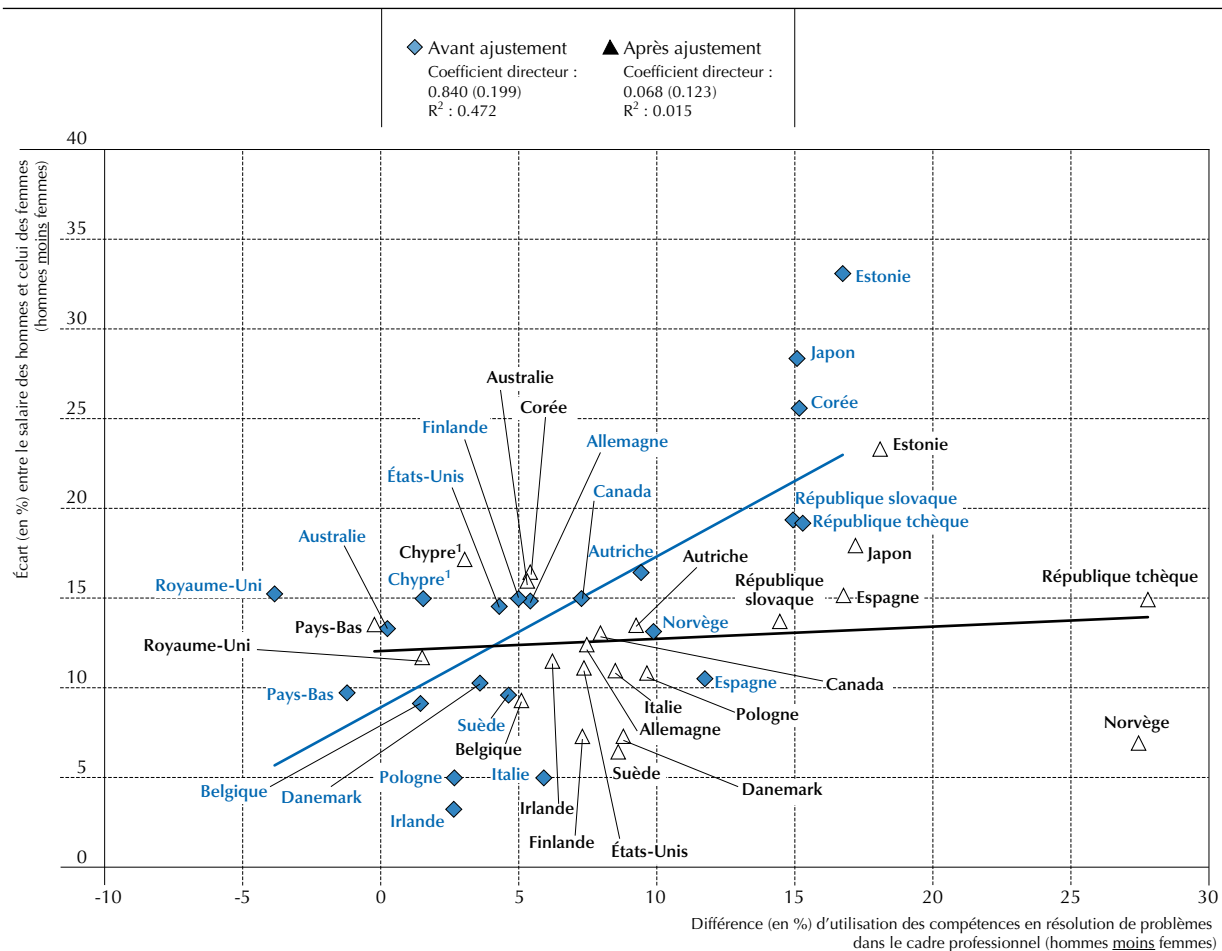
Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableaux A4.6a et A4.6b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901372>

Les écarts entre les sexes en matière d'utilisation des compétences peuvent s'expliquer par une discrimination liée au sexe, mais aussi par différents niveaux de compétence (en numératie et en littératie) et/ou par la nature de l'emploi (à temps partiel/plein et le type de profession). Par exemple, si les compétences en littératie et en numératie sont moins souvent utilisées dans les emplois à temps partiel que dans les emplois à temps plein, cela peut expliquer en partie l'écart entre les sexes en matière d'utilisation des compétences, car les femmes sont plus susceptibles de travailler à temps partiel que les hommes. Ce raisonnement pourrait également s'appliquer aux types de professions, car les femmes ont plus tendance à occuper des emplois peu qualifiés, où les compétences sont probablement utilisées de façon moins intensive⁹. En effet, une fois ces facteurs pris en compte (les valeurs *ajustées* de la figure), les écarts entre les sexes en termes d'utilisation des compétences s'amenuisent¹⁰. Les résultats confirment que pour l'utilisation des compétences en traitement de l'information, ces écarts découlent en partie du fait que les hommes semblent légèrement plus compétents et qu'ils occupent plus souvent des emplois à temps plein, où les compétences sont utilisées de façon plus intensive¹¹. En revanche, ce n'est plus le cas après ajustement selon la profession : lorsque le type d'emploi occupé entre en ligne de compte, l'écart d'utilisation des compétences dans le cadre professionnel entre les sexes se creuse.

■ Figure 4.7 ■

Écart salarial et différence d'utilisation des compétences en résolution de problèmes dans le cadre professionnel, selon le sexe



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : l'écart salarial entre les sexes est calculé comme la différence en pourcentage du salaire horaire moyen, primes incluses, des hommes et des femmes. Le 1^{er} et le 99^e centiles ont été éliminés de la répartition des salaires. Les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores sur les échelles de compétence en littératie et en numératie, et des variables factives pour le plus haut niveau de qualification (4), pour les professions (9) et pour le secteur d'activité (10). Les droites représentent les meilleures prédictions linéaires. L'échantillon prend uniquement en compte les employés travaillant à temps plein. L'erreur-type est indiquée entre parenthèses.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.7.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901391>



Ce résultat est relativement surprenant, car la concentration des femmes dans les emplois mal rémunérés est souvent considérée comme l'un des moteurs de la discrimination et de l'écart salarial entre les sexes (Blau et Kahn, 2000 et 2003 ; Goldin, 1986 ; OCDE, 2012). Une explication possible est que tandis que les femmes tendent à se concentrer dans certaines professions, elles utilisent leurs compétences de façon plus intensive que les quelques hommes qui occupent des emplois analogues.

Un tableau semblable mais légèrement plus varié apparaît lorsque l'on se penche sur les compétences génériques (voir la figure 4.6). Dans le cadre professionnel, les hommes ont tendance à utiliser davantage certaines compétences par rapport aux femmes, telles que la hiérarchisation des tâches ou surtout les aptitudes physiques (brutes) ; en revanche, seuls des écarts minimes ont été observés pour les autres compétences génériques, qui mènent à différentes interprétations selon les pays. L'influence d'autres facteurs, comme la maîtrise des compétences, le travail à temps plein ou partiel, et la profession, sur les écarts entre les sexes en matière d'utilisation des compétences génériques varie considérablement selon les compétences étudiées et les pays. Cette hétérogénéité découle en majeure partie des différents rôles joués par la maîtrise des compétences et le travail à temps partiel dans les types de compétences, tandis qu'un ajustement selon la répartition des travailleurs et des travailleuses dans les professions creuse l'écart en matière d'utilisation des compétences génériques dans la plupart des pays et des domaines de compétences, à l'exception notable des compétences de dextérité.

L'utilisation des compétences en résolution de problèmes dans le cadre professionnel explique environ la moitié de l'écart salarial entre les sexes. Malgré la littérature abondante sur l'écart salarial entre les sexes (voir OCDE, 2012 pour une revue de cette question), le degré d'influence de l'utilisation des compétences dans le cadre professionnel sur cet écart reste peu connu. Selon une analyse des résultats de l'évaluation, environ 49 % des différences entre les pays en termes d'écart salarial entre les sexes peuvent être prédits par les écarts en matière d'utilisation des compétences en résolution de problèmes dans le cadre professionnel (voir la figure 4.7). Cette corrélation statistiquement significative disparaît néanmoins une fois pris en compte les écarts entre les sexes dans d'autres facteurs, comme les compétences en littératie et en numératie, le niveau de formation, la profession et le secteur d'activité.

Ces résultats suggèrent que comprendre en détail l'utilisation des compétences dans le cadre professionnel peut permettre d'identifier les origines de l'écart salarial entre les sexes. Par conséquent, les politiques qui visent à améliorer l'adéquation entre les compétences offertes par la main-d'œuvre et celles demandées par les employeurs peuvent également affecter l'écart salarial entre les sexes (Black et Spitz-Oener, 2010).

Utilisation des compétences dans le cadre professionnel, selon l'âge

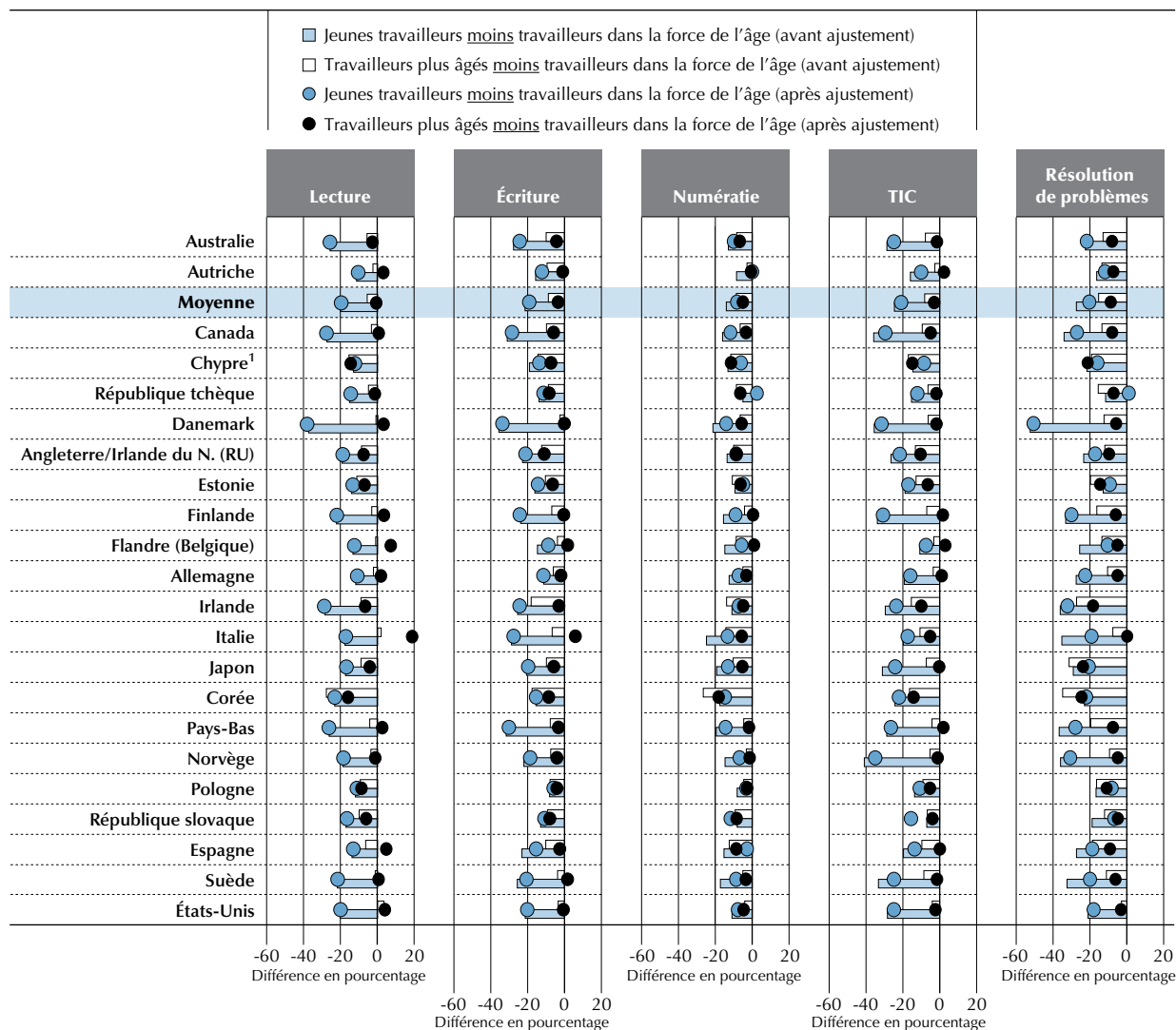
En moyenne, dans le cadre professionnel, les travailleurs âgés de 16 à 24 ans et ceux âgés de 55 à 65 ans utilisent moins les compétences en traitement de l'information que les travailleurs dans la force de l'âge, c'est-à-dire ceux âgés de 25 à 54 ans (voir la figure 4.8 ; la figure 4.9 montre l'utilisation des compétences génériques). Ce résultat est ouvert à différentes interprétations. Par exemple, il est possible que les travailleurs plus âgés évoluent vers des postes moins exigeants avant de partir à la retraite. L'utilisation des compétences peut également décliner en parallèle à leur maîtrise : les compétences acquises au début de la carrière peuvent se déprécier avec le temps en raison d'un manque d'investissement dans des formations et des activités d'apprentissage tout au long de la vie (voir le chapitre 3)¹². Cette explication est vraisemblablement plus pertinente pour les compétences génériques que pour les compétences en traitement de l'information, qui sont moins souvent acquises par la pratique ou à l'extérieur du cadre scolaire.

Il est intéressant de noter que les écarts en matière de maîtrise des compétences et de type de contrat (à durée déterminée ou indéterminée) semblent expliquer bien davantage les variations de l'utilisation des compétences entre les travailleurs dans la force de l'âge et ceux plus âgés qu'entre les travailleurs dans la force de l'âge et les jeunes travailleurs ; la maîtrise des compétences est la plus déterminante¹³. Par ailleurs, l'écart en matière d'utilisation des compétences est généralement plus creusé entre les jeunes travailleurs et ceux dans la force de l'âge qu'entre les travailleurs plus âgés et ceux dans la force de l'âge, ce qui suggère que les travailleurs accumulent des compétences relativement vite au début de leur carrière et les perdent relativement lentement à la fin. Dans les pays dont la population est vieillissante, ce résultat peut avoir une interprétation positive : garder les personnes âgées sur le marché du travail n'abaisserait pas la productivité moyenne autant qu'on le redoute parfois (Feyrer, 2007 ; Friedberg, 2003 ; Kotlikoff et Gokhale, 1992).

■ Figure 4.8 ■

Utilisation des compétences en traitement de l'information dans le cadre professionnel, selon le groupe d'âge

Différences d'utilisation moyenne des compétences, avant et après ajustement, en pourcentage de l'utilisation moyenne faite par les travailleurs dans la force de l'âge



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores sur les échelles de compétence en littératie et en numératie, et pour le type de contrat. Les jeunes travailleurs sont âgés de 16 à 25 ans, les travailleurs dans la force de l'âge, de 26 à 54 ans, et les travailleurs plus âgés, de 55 à 65 ans.

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableaux A4.8a et A4.8b.

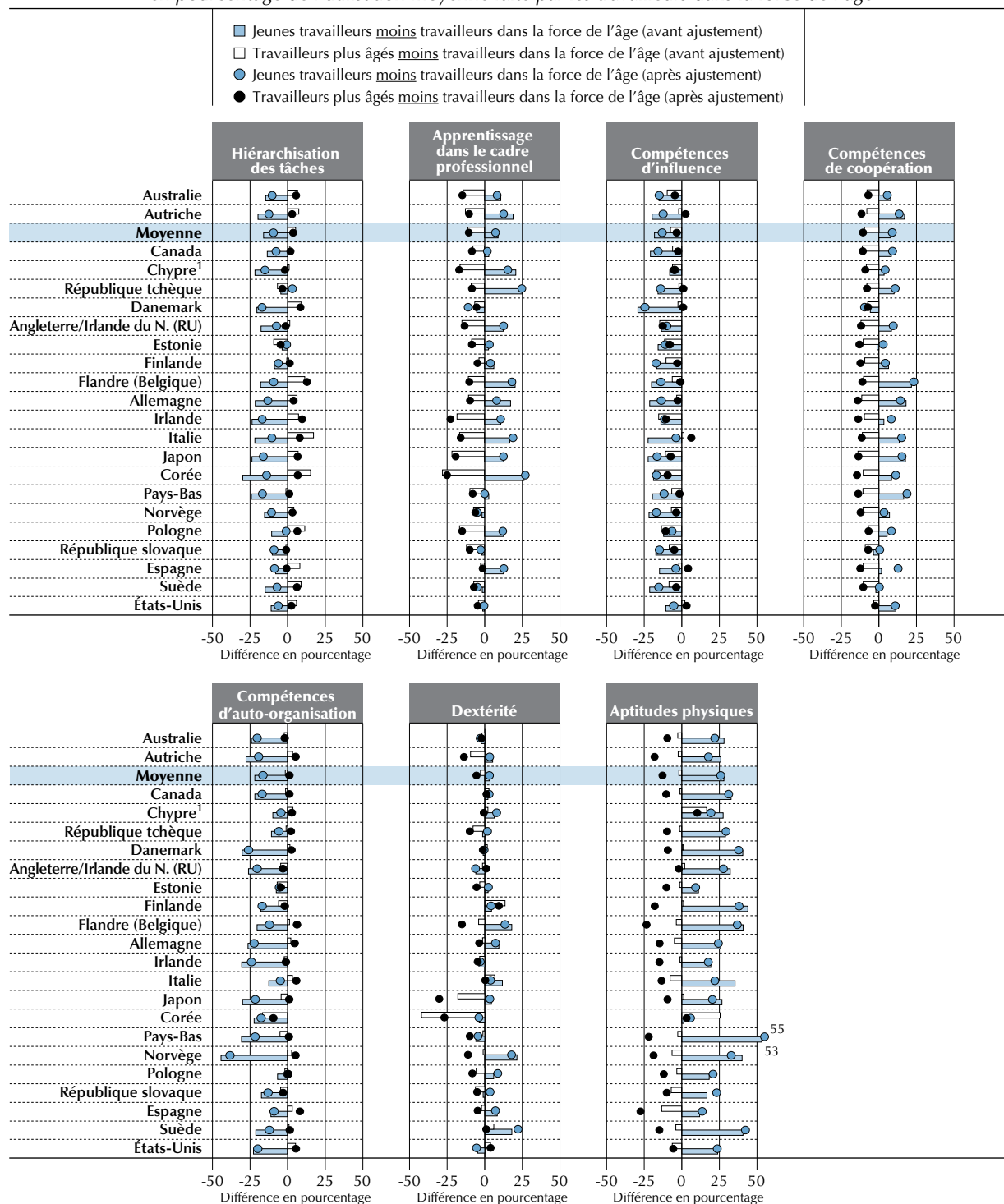
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901410>

Contrairement à l'idée reçue qui veut que les jeunes utilisent de façon plus intensive les technologies de l'information et de la communication, l'indice moyen d'utilisation des TIC chez les jeunes travailleurs est inférieur à celui des travailleurs dans la force de l'âge dans tous les pays participants. Il en va toutefois différemment pour l'utilisation des TIC dans le cadre privé. Les travailleurs âgés de 16 à 24 ans utilisent systématiquement davantage les TIC dans le cadre privé que dans le cadre professionnel, tandis que l'on constate l'inverse chez les travailleurs dans la force de l'âge (25-54 ans) et plus âgés (55-65 ans) (voir la figure 4.10)¹⁴. Évidemment, une partie des activités informatiques pratiquées par les jeunes adultes dans le cadre privé (jeux vidéo, consulter Internet, bavarder en ligne) sont différentes de celles requises dans le cadre professionnel. Néanmoins, il serait utile d'étudier plus en détail le degré de sous-exploitation des compétences en TIC des jeunes sur le marché du travail.

■ Figure 4.9 ■

Utilisation des compétences génériques dans le cadre professionnel, selon le groupe d'âge

Différences d'utilisation moyenne des compétences entre les groupe d'âge, avant et après ajustement, en pourcentage de l'utilisation moyenne faite par les travailleurs dans la force de l'âge



1. Voir les notes en fin de chapitre.

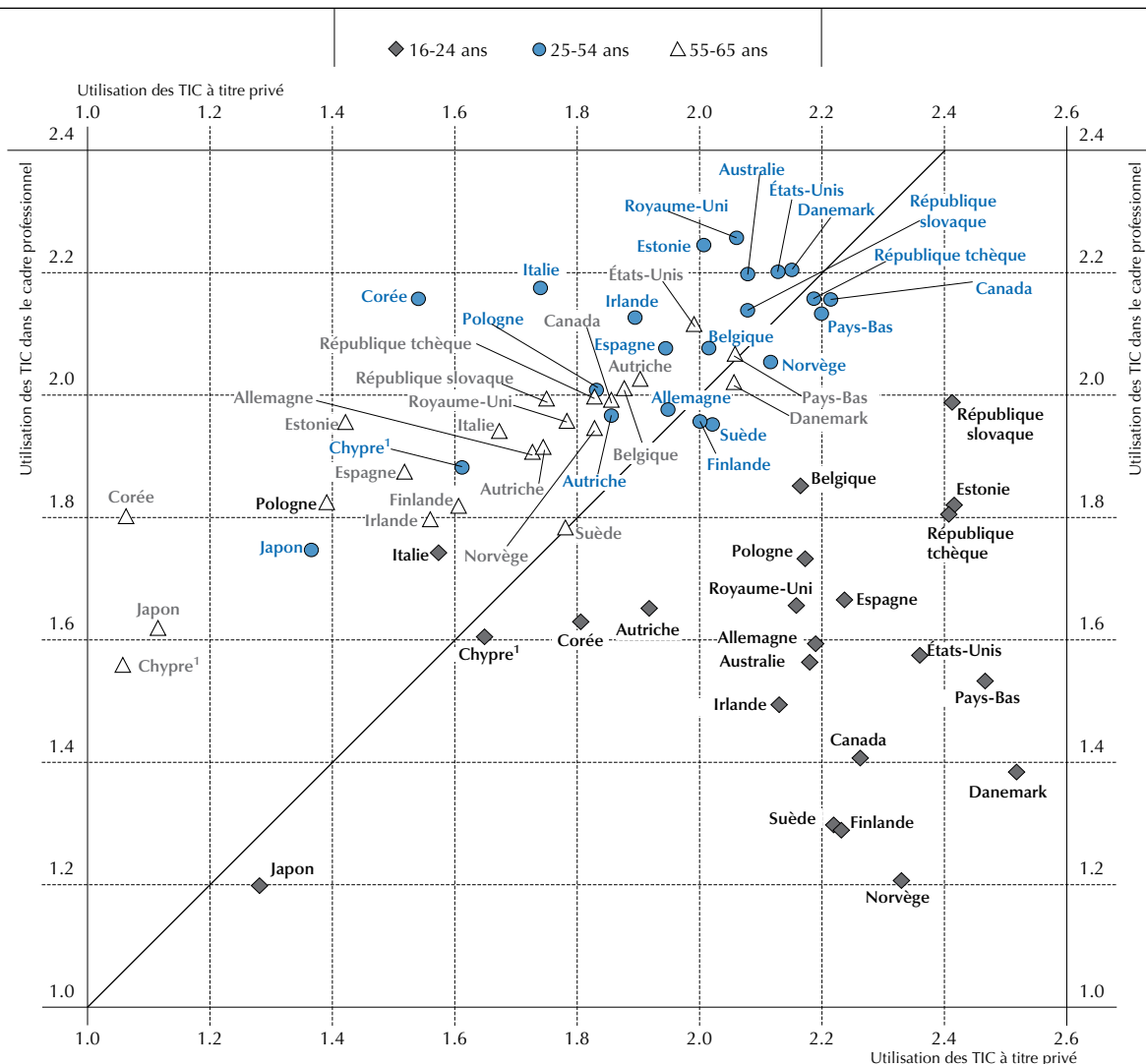
Remarques : les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores sur les échelles de compétence en littératie et en numératie et pour le type de contrat. Les jeunes travailleurs sont âgés de 16 à 25 ans, les travailleurs dans la force de l'âge, de 26 à 54 ans, et les travailleurs plus âgés, de 55 à 65 ans.

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableaux A4.9a et A4.9b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901429>

■ Figure 4.10 ■

Utilisation moyenne des TIC dans le cadre professionnel et à titre privé, selon le groupe d'âge

1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarque : l'échantillon prend uniquement en compte les actifs occupés.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.10.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901448>

Utilisation des compétences dans le cadre professionnel, selon la formation scolaire

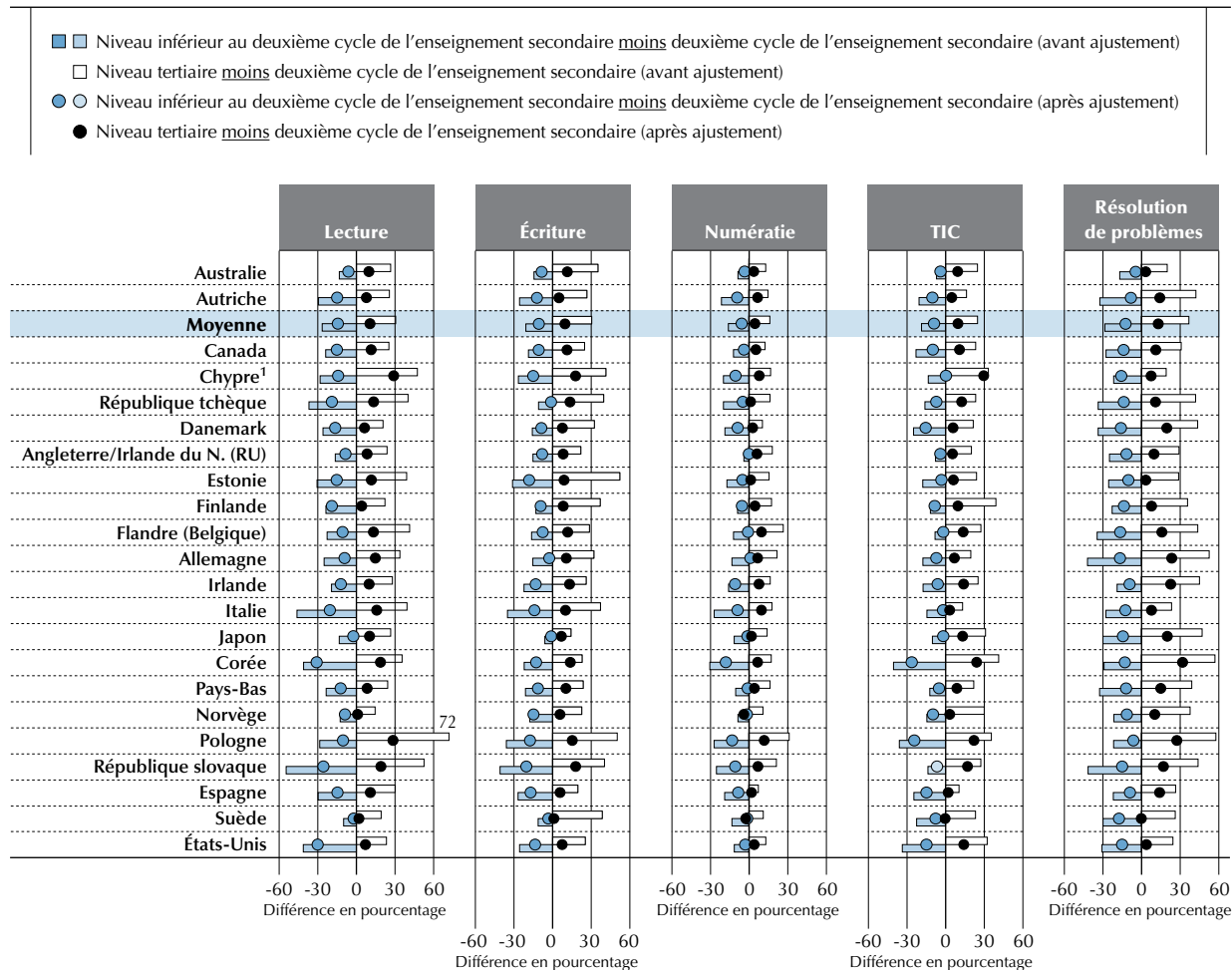
Bien que les compétences puissent être acquises dans de nombreux environnements et évoluent avec le temps, la formation scolaire reste la principale source d'apprentissage, et il semble naturel d'attendre une plus grande utilisation des compétences des personnes ayant un niveau de formation plus élevé.

Cette analyse ne tient compte que de trois groupes de travailleurs : ceux dont le niveau de formation est inférieur au deuxième cycle de l'enseignement secondaire, ceux qui ont achevé le deuxième cycle de l'enseignement secondaire et ceux qui ont obtenu un diplôme de l'enseignement tertiaire¹⁵. À quelques rares exceptions près, les résultats montrent que les travailleurs ayant atteint un niveau de formation plus élevé sont ceux qui utilisent leurs compétences de façon plus intensive dans le cadre professionnel (voir les figures 4.11 et 4.12). Les seules exceptions évidentes sont la dextérité et les aptitudes physiques brutes. Au-delà de cette tendance générale, aucune tendance commune à toutes les compétences et tous les pays ne se dessine, notamment en ce qui concerne le classement des pays selon les différents domaines de compétence.

■ Figure 4.11 ■

Utilisation des compétences en traitement de l'information dans le cadre professionnel, selon le niveau de formation

Différences d'utilisation moyenne des compétences selon le niveau de formation, avant et après ajustement, en pourcentage de l'utilisation moyenne faite par les adultes diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores sur les échelles de compétence en littératie et en numératie, ainsi que des variables factices pour les professions (classification à 1 chiffre des professions de la CITP). Les estimations basées sur un échantillon dont la taille est inférieure à 30 observations sont indiquées en couleur plus claire.

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableaux A4.11a et A4.11b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901467>

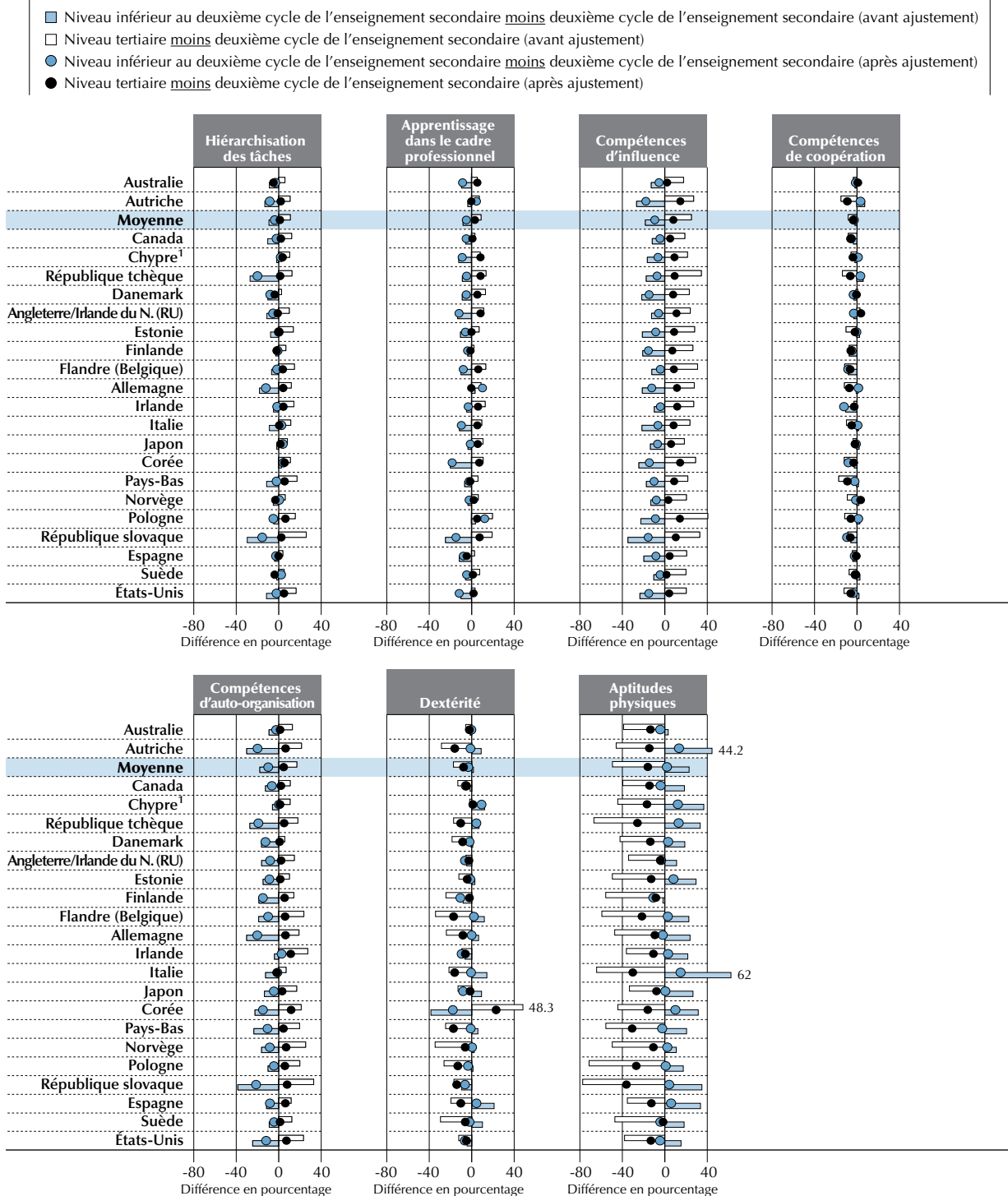
Sans surprise, les écarts dans la maîtrise des compétences et la répartition des travailleurs dans les professions expliquent la plupart des écarts de maîtrise des compétences entre les différents niveaux de formation. Toutefois, c'est l'emploi occupé (reflété par la profession), et non les compétences en littératie et en numératie, qui influence le plus l'utilisation des compétences.

Ces résultats ne sont pas sans implication pour de nombreuses questions polémiques relatives à la politique de l'emploi, notamment sur l'origine et l'évolution des écarts salariaux (Card et Lemieux, 2001 ; Katz et Murphy, 1992 ; Juhn, Murphy et Pierce, 1993 ; Lemieux, 2006). Parmi ces questions, le salaire plus élevé des diplômés de l'enseignement tertiaire, c'est-à-dire l'avantage salarial moyen de ces diplômés sur les autres salariés. L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) permet de se pencher sur la corrélation entre ce phénomène et l'utilisation des compétences en lecture et en hiérarchisation des tâches, les deux compétences (en traitement de l'information et génériques) qui lui semblent les plus liées.

■ Figure 4.12 ■

Utilisation des compétences génériques dans le cadre professionnel, selon le niveau de formation

Différences d'utilisation moyenne des compétences selon le niveau de formation, avant et après ajustement, en pourcentage de l'utilisation moyenne faite par les adultes diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarque : les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores sur les échelles de compétence en littératie et en numératie, ainsi que des variables factices pour les professions (classification à 1 chiffre des professions de la CITP).

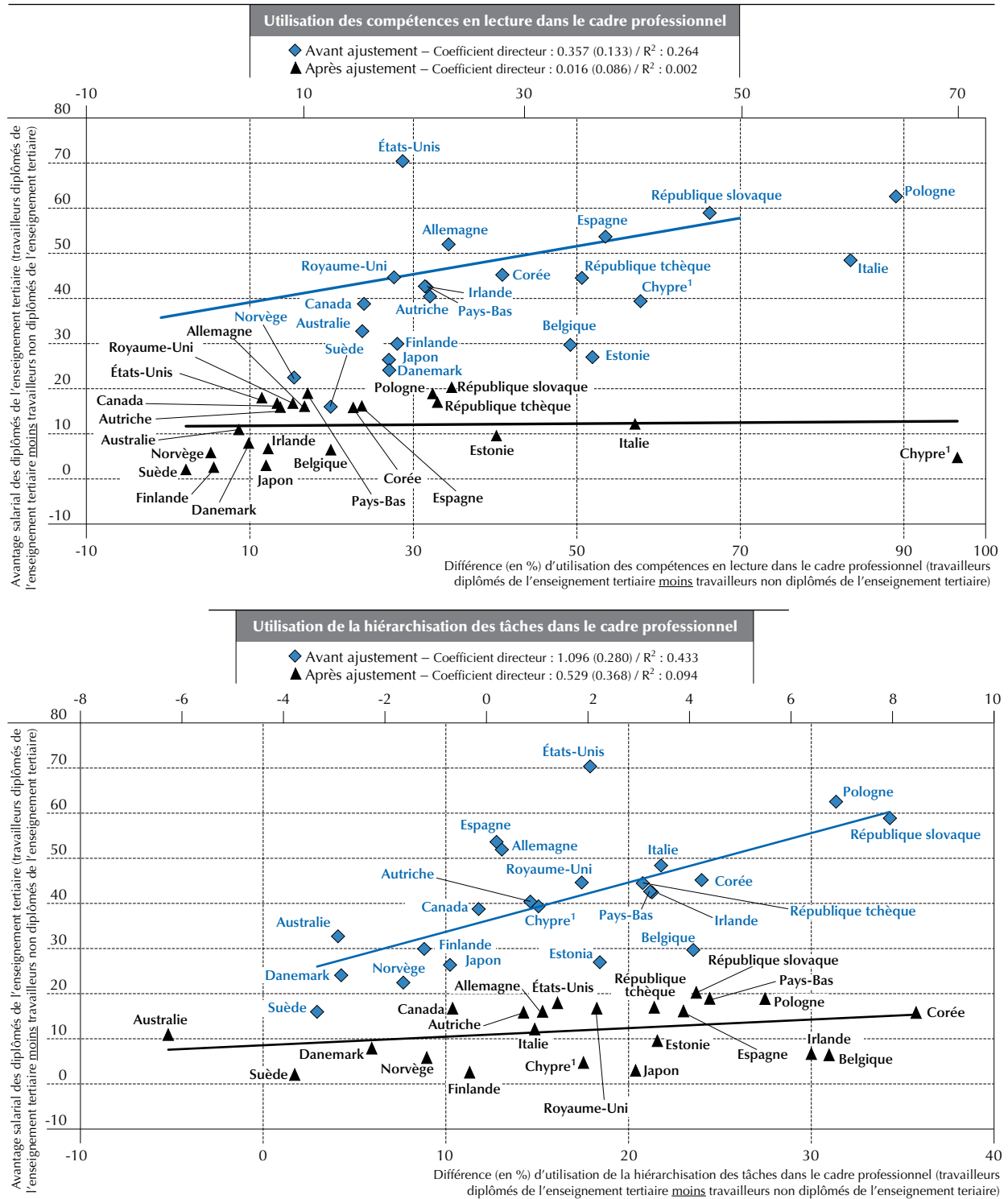
Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableaux A4.12a et A4.12b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901486>



■ Figure 4.13 ■
Avantage salarial des diplômés de l'enseignement tertiaire et utilisation des compétences en lecture et en hiérarchisation des tâches dans le cadre professionnel



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : les axes du bas correspondent aux données non ajustées et les axes du haut correspondent aux données ajustées.

L'avantage salarial est calculé comme la différence en pourcentage entre le salaire horaire moyen, primes incluses, des diplômés de l'enseignement tertiaire (CITE 5 ou plus) et celui des travailleurs moins instruits (CITE 4 ou inférieur). Le 1^{er} et le 99^e centiles ont été éliminés de la distribution des salaires. Les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores moyens sur les échelles de compétence en littératie et en numératie, ainsi que des variables factices pour les professions (9) et pour le secteur d'activité (10). Les droites correspondent à la meilleure projection linéaire. L'échantillon prend uniquement en compte les travailleurs occupés à temps plein. Les erreurs-types sont indiquées entre parenthèses.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.13.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901505>

La corrélation entre l'utilisation des compétences et l'avantage salarial des diplômés de l'enseignement tertiaire en comparaison à leurs homologues moins diplômés s'explique principalement par les écarts en matière de maîtrise des compétences et de type d'emploi occupé. Dans tous les pays, la corrélation entre l'avantage salarial des diplômés de l'enseignement tertiaire et l'écart moyen dans l'utilisation des compétences en lecture dans le cadre professionnel est statistiquement significative. Les écarts dans l'utilisation des compétences permettent de prédire 26 % des variations de l'avantage salarial des diplômés de l'enseignement tertiaire (voir la figure 4.13). Cette corrélation s'explique toutefois presque entièrement par les écarts dans la maîtrise des compétences et le type d'emploi et de secteurs d'activité dans lesquels évoluent les diplômés et les non diplômés de l'enseignement tertiaire. Cela se vérifie également pour la corrélation entre l'utilisation de la hiérarchisation des tâches et l'avantage salarial des diplômés de l'enseignement tertiaire.

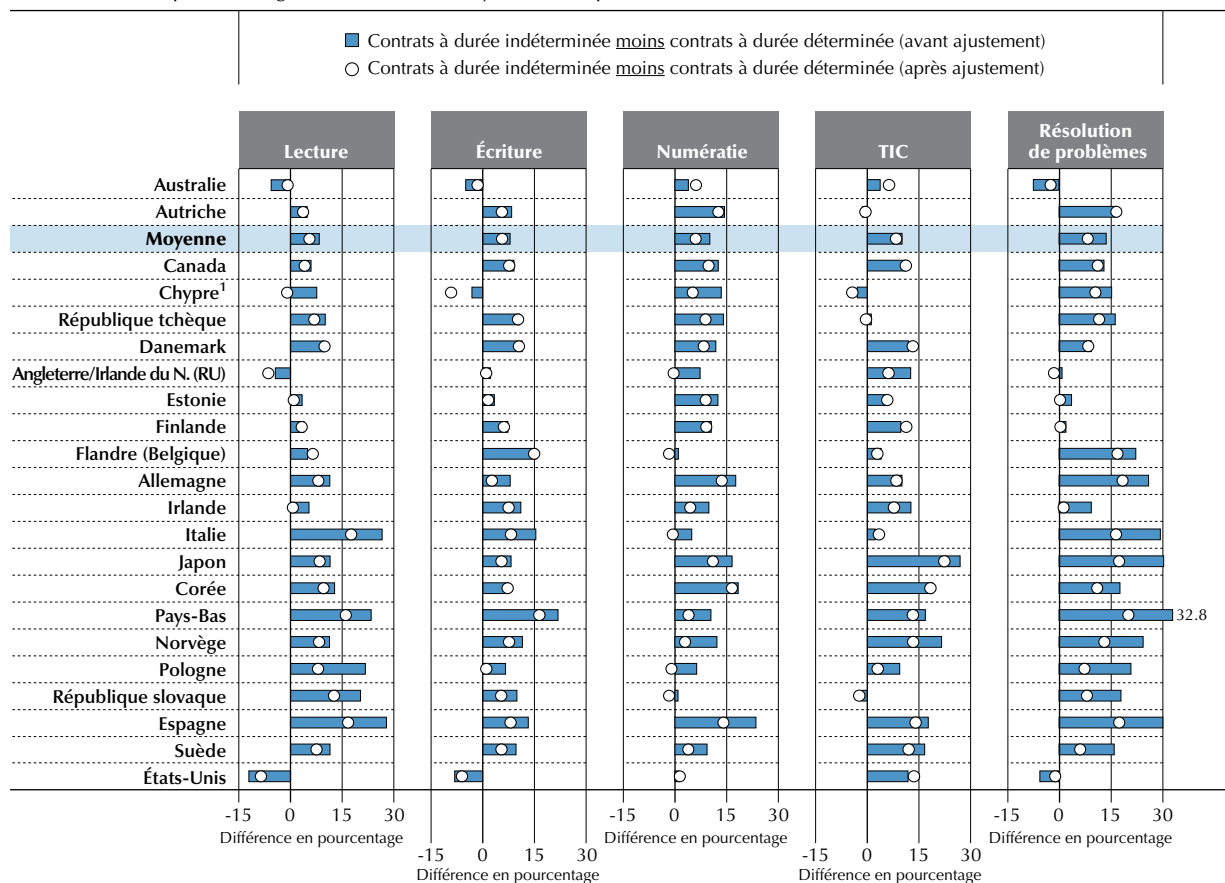
Utilisation des compétences dans le cadre professionnel, selon le type de contrat

Les données sur l'utilisation des compétences peuvent également contribuer à ouvrir le débat sur une autre question essentielle au marché du travail : le recours toujours plus fréquent ces dernières années aux contrats à durée déterminée dans plusieurs pays de l'OCDE. Associé à un faible taux de conversion vers des contrats à durée indéterminée et au fait qu'une partie disproportionnée des travailleurs sous contrat à durée déterminée sont jeunes, un recours grandissant à ce type de contrats pourrait avoir des effets dommageables, tant pour les travailleurs que pour l'économie de manière générale.

■ Figure 4.14 ■

Utilisation des compétences en traitement de l'information dans le cadre professionnel, selon le type de contrat

Différences d'utilisation moyenne des compétences selon le type de contrat, avant et après ajustement, en pourcentage de l'utilisation moyenne faite par les travailleurs sous contrat à durée déterminée



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : l'échantillon prend uniquement en compte les employés. Les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores sur les échelles de compétence en littératie et en numératie, ainsi que des variables factives pour les professions (classification à 1 chiffre des professions de la CITP).

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901524>

■ Figure 4.15 ■

Utilisation des compétences génériques dans le cadre professionnel, selon le type de contrat

Différences d'utilisation moyenne des compétences selon le type de contrat, avant et après ajustement, en pourcentage de l'utilisation moyenne faite par les travailleurs sous contrat à durée déterminée



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : l'échantillon prend uniquement en compte les employés. Les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores sur les échelles de compétence en littératie et en numératie, ainsi que des variables factices pour les professions (classification à 1 chiffre des professions de la CIP).

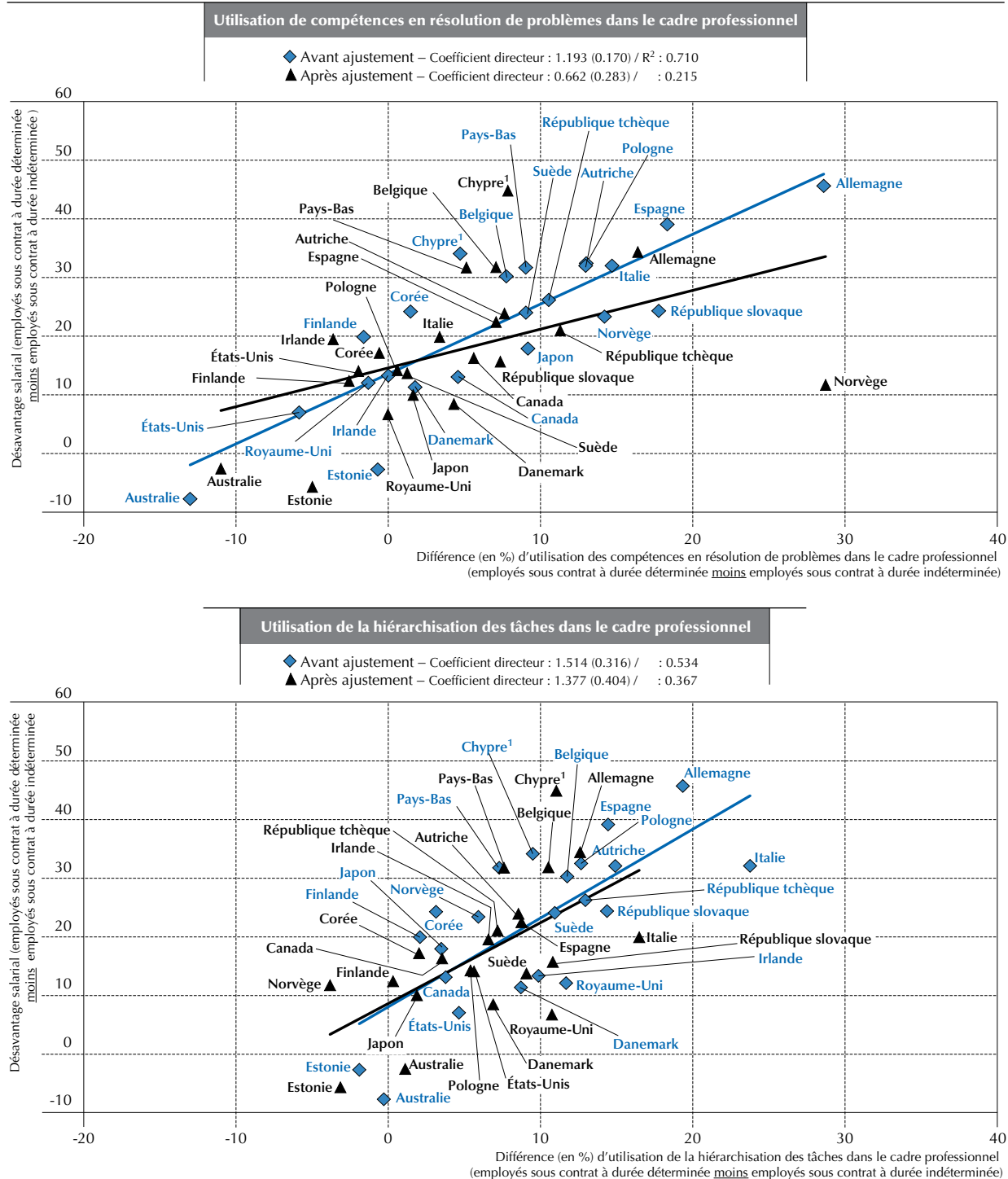
Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableaux A4.15a et A4.15b.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901543>

■ Figure 4.16 ■


Désavantage salarial associé aux contrats à durée déterminée et utilisation des compétences en résolution de problèmes et en hiérarchisation des tâches dans le cadre professionnel



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : le désavantage salarial des employés sous contrat à durée déterminée est calculé comme la différence en pourcentage entre le salaire horaire moyen (primes incluses) des travailleurs sous contrat à durée déterminée et celui des travailleurs sous contrat à durée indéterminée. Le 1^{er} et le 99^e centiles ont été éliminés de la distribution des salaires. Les estimations ajustées sont issues de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour les scores moyens sur les échelles de compétence en littératie et en numératie, ainsi que des variables factices pour le plus haut niveau de qualification (4), pour les professions (9) et pour le secteur d'activité (10). Les droites correspondent à la meilleure projection linéaire. L'échantillon prend uniquement en compte les travailleurs occupés à temps plein. Les erreurs-types sont indiquées entre parenthèses.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.16.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932901562>



Par exemple, il a été démontré à de nombreuses reprises que les travailleurs sous contrat à durée déterminée reçoivent moins de formation de la part de leur employeur (Autor, 2001 ; OCDE, 2006) et ont moins de possibilités d'acquisition de compétences propres à leur emploi, ce qui diminue potentiellement les perspectives d'évolution de leur carrière et menace la croissance de la productivité de la main-d'œuvre jeune. Comprendre les écarts dans les tâches effectuées et les compétences utilisées par les travailleurs sous contrats à durée déterminée et indéterminée est essentiel pour mettre au point des politiques propices à la résolution de ce problème.

À quelques rares exceptions près, les travailleurs sous contrat à durée déterminée font une utilisation moins intensive de leurs compétences en traitement de l'information que leurs homologues sous contrat à durée indéterminée (voir la figure 4.14)¹⁶. Il est intéressant de noter que les pays anglo-saxons, et particulièrement les États-Unis, se distinguent par une tendance unique : par rapport à leurs homologues sous contrat à durée indéterminée, les travailleurs sous contrat à durée déterminée utilisent leurs compétences en traitement de l'information davantage (lecture, écriture et résolution de problèmes) ou de façon équivalente (numérotation). Cela peut s'expliquer en partie par la sécurité limitée de l'emploi, quel que soit le type de poste, notamment aux États-Unis où la distinction entre contrats à durée déterminée et indéterminée est très floue, et où les contrats à durée déterminée sont un type de contrat spécial et relativement rare en comparaison à d'autres pays¹⁷.

Parmi les compétences génériques, la hiérarchisation des tâches ainsi que les compétences d'influence et d'auto-organisation sont utilisées de façon plus intensive par les travailleurs sous contrat à durée indéterminée que par ceux sous contrat à durée déterminée (voir la figure 4.15), probablement car ces compétences sont associées à des postes de gestion, qui sont souvent l'apanage des travailleurs expérimentés. Les employés sous contrat à durée déterminée, au contraire, semblent plus impliqués dans l'apprentissage et les activités nécessitant un effort physique brut. Les résultats sur l'apprentissage dans le cadre professionnel suggèrent que, bien que les travailleurs sous contrat à durée déterminée soient moins fréquemment impliqués dans une formation formelle à la charge de l'employeur, comme le confirme l'Évaluation des compétences des adultes, ils semblent néanmoins apprendre plus fréquemment et de façon plus intensive dans le cadre professionnel que leurs homologues sous contrat à durée indéterminée. Cela s'explique en partie par le fait que les emplois à durée déterminée sont souvent occupés par de jeunes travailleurs : moins expérimentés, ils apprennent plus par la pratique.

L'analyse des résultats réaffirme l'idée que les contrats à durée déterminée sont habituellement associés aux emplois où les compétences en traitement de l'information et d'autres compétences génériques productives sont utilisées de façon moins intensive que dans les emplois associés à des contrats à durée indéterminée¹⁸. Cette interprétation des résultats corrobore le fait que les écarts dans l'utilisation des compétences restent majoritairement identiques lorsque l'on compare des travailleurs à maîtrise des compétences et poste identiques. Si les professions jouent un rôle relativement plus important pour la définition des écarts dans l'utilisation des compétences, ce qui suggère que les contrats à durée déterminée sont particulièrement fréquents dans certaines professions, des écarts notables en termes d'utilisation des compétences subsistent, même en comparant des travailleurs occupant des emplois analogues.

Près de 70 % de l'écart salarial entre travailleurs sous contrat à durée déterminée et indéterminée peut s'expliquer par des écarts dans l'utilisation des compétences en résolution de problèmes. L'analyse des données montre que les écarts dans l'utilisation des compétences sont fortement corrélés aux désavantages salariaux moyens associés aux contrats à durée déterminée par rapport aux contrats à durée indéterminée (voir la figure 4.16). Sur les cinq compétences en traitement de l'information étudiées par l'Évaluation des compétences des adultes, la résolution de problèmes semble permettre de mieux prédire les écarts salariaux entre employés sous contrat à durée déterminée et indéterminée. Ce constat suggère une variation considérable du type de tâches exercées par les travailleurs embauchés sous différents contrats. En outre, cette corrélation reste statistiquement significative, même après contrôle de la maîtrise des compétences, du niveau de formation, du secteur d'activité et de la profession. Le panneau droit de la figure 4.16 présente une tendance presque identique pour la hiérarchisation des tâches, la compétence générique la plus corrélée aux écarts salariaux.

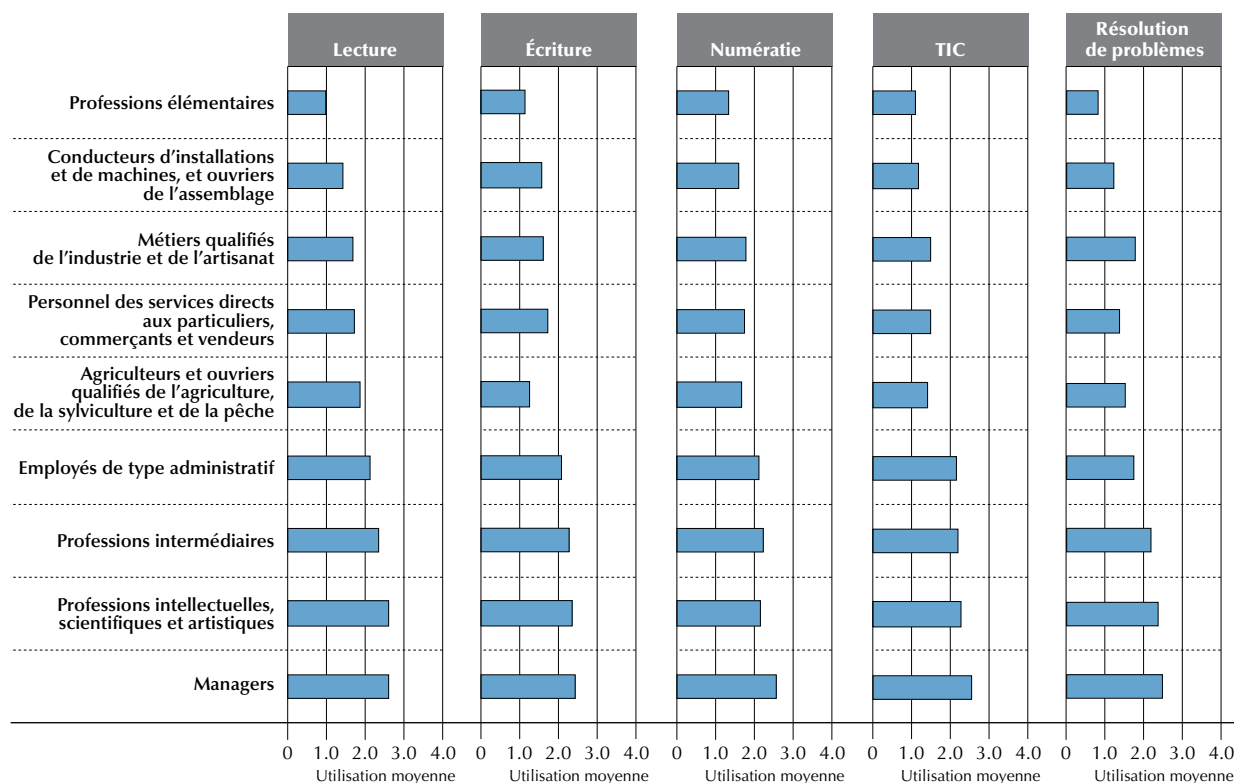
Utilisation des compétences dans le cadre professionnel, selon les professions, les secteurs d'activité et la taille de l'entreprise

Un thème commun qui émerge de l'analyse des données est l'importance de la répartition des travailleurs selon les professions et sa signification pour l'utilisation des compétences (voir les figures 4.17 et 4.18). Ces figures ne présentent que l'utilisation moyenne des compétences selon les pays, tant le nombre de catégories professionnelles rendrait indigeste la présentation des résultats par pays.

■ Figure 4.17 ■


Utilisation des compétences en traitement de l'information dans le cadre professionnel, selon le type de profession

Utilisation moyenne des compétences en traitement de l'information dans les pays de l'OCDE participant à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), selon le type de profession (classification à 1 chiffre des professions de la CITP)



Les professions sont classées par ordre croissant de l'utilisation moyenne des compétences en lecture dans le cadre professionnel.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.17.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932901581>

Comme prévu, l'utilisation des compétences en traitement de l'information augmente considérablement lorsque l'on passe des professions élémentaires aux professions libérales et postes de direction (voir la figure 4.17). L'amplitude de l'écart d'utilisation des compétences entre les professions élémentaires et les professions de direction oscille entre un écart-type de 1.2 à 1.7 : cette valeur est bien plus importante que la variation des autres caractéristiques personnelles ou professionnelles analysées plus haut dans ce chapitre. Cela corrobore l'idée que le processus d'embauche des travailleurs détermine la répartition de l'utilisation des compétences dans le cadre professionnel, tout en suggérant que les indicateurs de l'utilisation des compétences dérivés de l'Évaluation des compétences des adultes peuvent aussi être interprétés comme des indicateurs fiables des exigences en termes de compétences dans le cadre professionnel¹⁹.

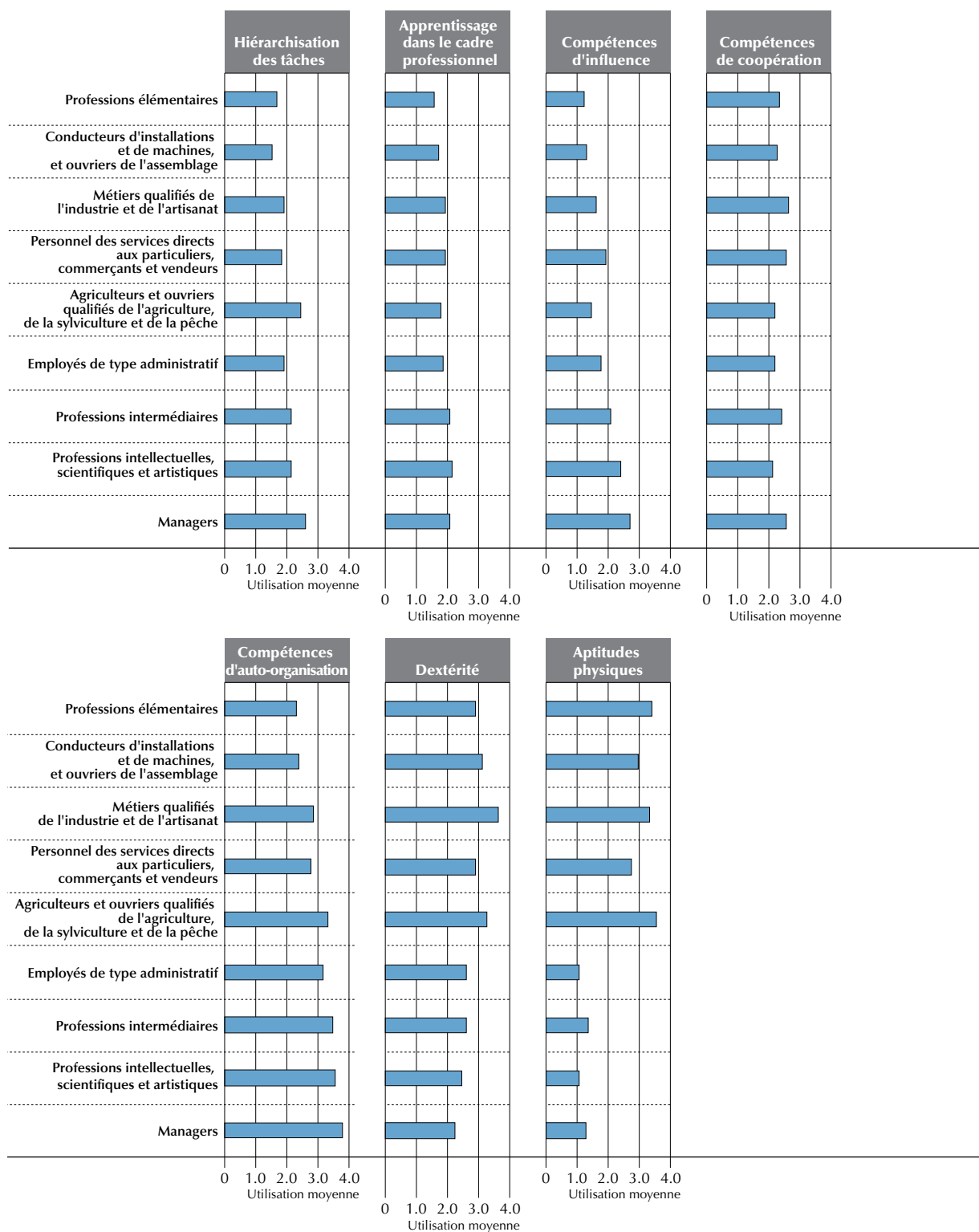
Le tableau des compétences génériques est plus nuancé (voir la figure 4.18). Le degré de variation reste élevé, notamment pour les aptitudes physiques brutes, sans que la tendance selon les professions reste régulière lorsque l'on passe des emplois élémentaires aux postes de gestion et de direction. Bien qu'une tendance analogue se dessine pour la hiérarchisation des tâches ainsi que pour les compétences d'apprentissage, d'influence et d'auto-organisation, il est plus complexe d'identifier un terrain commun parmi les autres compétences génériques. La coopération dans le cadre professionnel semble être une compétence omniprésente dans tous les types d'emplois.

Puisque les grandes catégories de professions considérées ci-dessus ne reflètent pas entièrement les écarts dans le type d'emploi occupé, il est également utile d'examiner le degré de variation de l'utilisation des compétences de base et génériques selon les secteurs d'activité (voir les figures 4.19 et 4.20). À l'instar de l'analyse selon les professions, seuls les résultats moyens selon les pays sont indiqués, tant la présentation des estimations par pays et par secteur d'activité compliquerait l'identification de tendances.



■ Figure 4.18 ■

Utilisation des compétences génériques dans le cadre professionnel, selon le type de profession
Utilisation moyenne des compétences génériques dans les pays de l'OCDE participant à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), selon le type de profession (classification à 1 chiffre des professions de la CIPP)



Les professions sont classées par ordre croissant de l'utilisation moyenne des compétences en lecture dans le cadre professionnel.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.18.

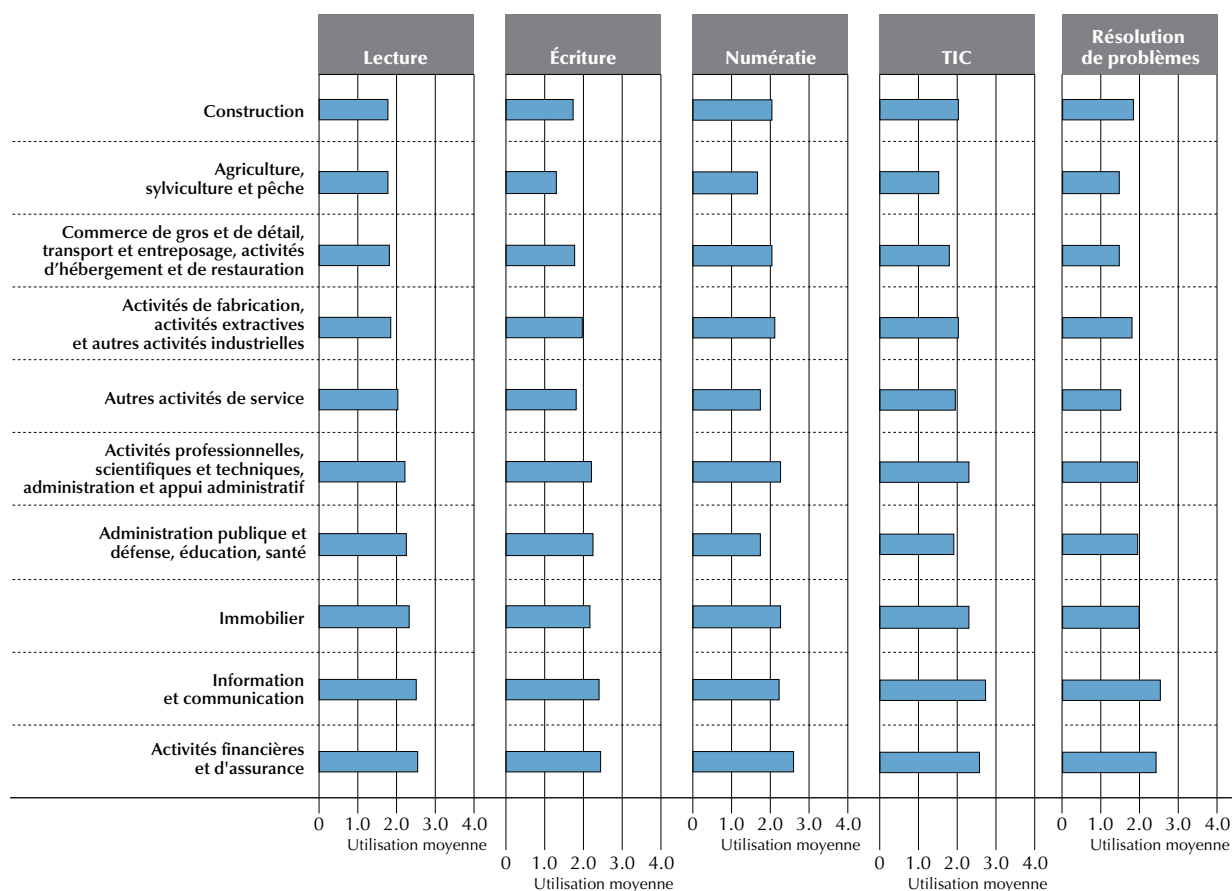
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901600>

Les compétences en traitement de l'information sont utilisées le plus fréquemment dans les secteurs de la finance et de l'assurance, et de l'information et de la communication, et le plus rarement dans l'agriculture, les autres services, le commerce et les transports (voir la figure 4.19). Les écarts entre les secteurs d'activité sont marqués, mais pas autant qu'entre les professions. Les écarts entre les secteurs présentant le niveau minimal et maximal d'utilisation des compétences varient d'un écart-type de 0.7 à 1.3, selon le type de compétences.

■ Figure 4.19 ■

Utilisation des compétences en traitement de l'information dans le cadre professionnel, selon le secteur d'activité

Utilisation moyenne des compétences en traitement de l'information dans les pays de l'OCDE participant à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), selon le secteur d'activité (SCN/CITI)



Remarque : agrégats supérieurs de la SCN/CITI.

Les secteurs d'activité sont classés par ordre croissant de l'utilisation moyenne des compétences en lecture dans le cadre professionnel.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.19.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932901619>

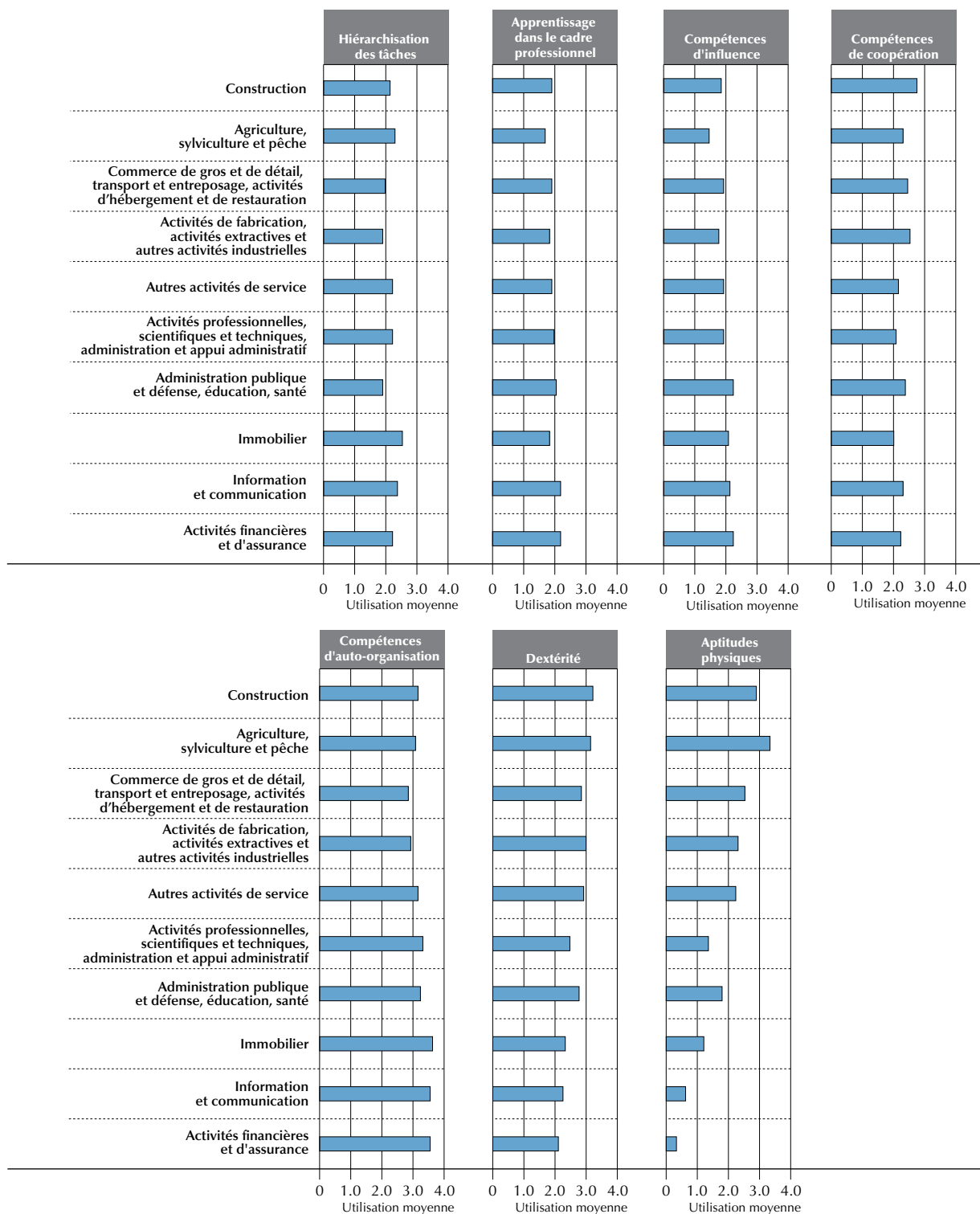
Pour les compétences génériques, il est plus ardu d'identifier des points communs (voir la figure 4.20). L'apprentissage dans le cadre professionnel et les compétences d'influence suivent une tendance semblable à celle de la plupart des compétences en traitement de l'information. Les compétences d'auto-organisation sont néanmoins utilisées de façon assez égale entre les différents secteurs d'activité. Par ailleurs, les travailleurs des secteurs où l'utilisation des compétences en traitement de l'information est limitée – notamment l'agriculture, mais aussi la construction – utilisent autant la hiérarchisation des tâches dans le cadre professionnel que les travailleurs du secteur de la finance et de l'assurance. L'amplitude des écarts d'utilisation des compétences génériques entre les secteurs d'activité est toutefois plus limitée que pour les compétences en traitement de l'information, à l'exception des aptitudes physiques, où la différence d'utilisation moyenne entre l'agriculture et la finance est considérable.



■ Figure 4.20 ■

Utilisation des compétences génériques dans le cadre professionnel, selon le secteur d'activité

Utilisation moyenne des compétences génériques dans les pays de l'OCDE participant à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), selon le secteur d'activité (SCN/CITI)



Remarque : agrégats supérieurs de la SCN/CITI.

Les secteurs d'activité sont classés par ordre croissant de l'utilisation moyennes des compétences en lecture dans le cadre professionnel.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.20.

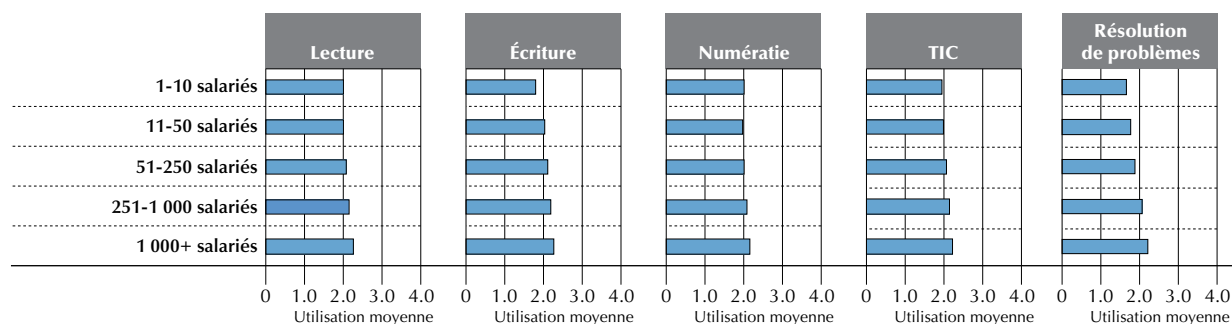
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901638>

La taille de l'entreprise est un autre facteur qui détermine la façon dont les travailleurs utilisent leurs compétences. On peut s'attendre à ce que les travailleurs employés dans de petites entreprises utilisent leurs compétences différemment de ceux œuvrant dans de grandes entreprises, même au sein d'un même groupe de professions et du même secteur d'activité. Venant corroborer des données qui indiquent que les grandes entreprises emploient des travailleurs plus compétents et adoptent des technologies de production plus sophistiquées (Brown et Medoff, 1989 ; Gibson et Stillman, 2009), l'utilisation des compétences en traitement de l'information augmente avec la taille de l'entreprise dans tous les domaines. L'amplitude des écarts va d'un écart-type de 0.2 à 0.5 (voir la figure 4.21).

■ Figure 4.21 ■

Utilisation des compétences en traitement de l'information dans le cadre professionnel, selon la taille de l'entreprise

Utilisation moyenne des compétences en traitement de l'information dans les pays de l'OCDE participant à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), selon la taille de l'entreprise



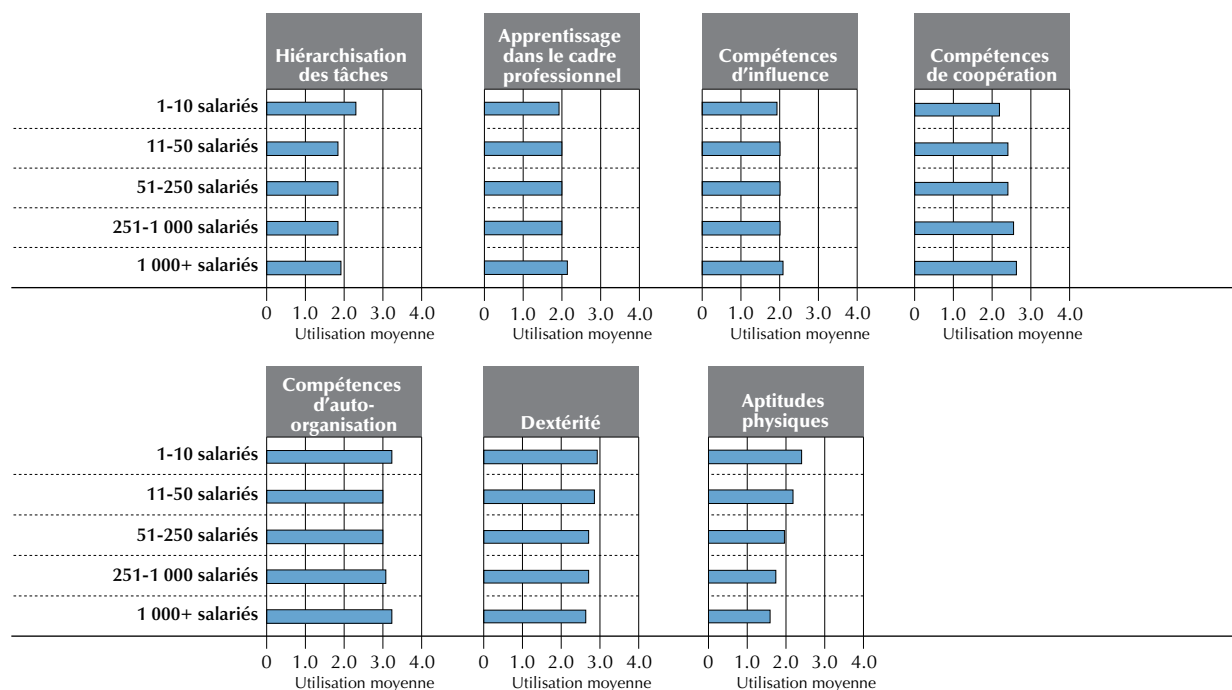
Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.21.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901657>

■ Figure 4.22 ■

Utilisation des compétences génériques dans le cadre professionnel, selon la taille de l'entreprise

Utilisation moyenne des compétences génériques dans les pays de l'OCDE participant à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), selon la taille de l'entreprise



Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.22.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901676>

La dextérité et les aptitudes physiques sont plus fréquemment utilisées dans les petites entreprises (voir la figure 4.22). La hiérarchisation des tâches suit une tendance analogue mais plus discrète, à l'inverse de la coopération dans le cadre professionnel. L'utilisation des compétences d'apprentissage, d'influence et d'auto-organisation semble relativement identique, quelle que soit la taille de l'entreprise.

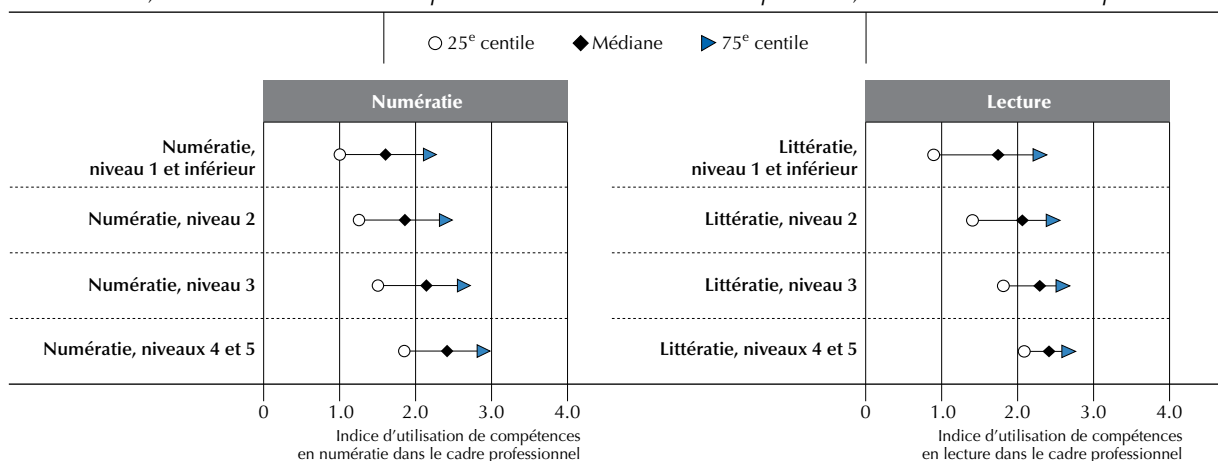
Quelles conclusions peut-on tirer ?

L'analyse dégage deux thèmes. Premièrement, la corrélation est faible entre les indicateurs de l'utilisation des compétences et ceux de la maîtrise des compétences. Par exemple, le niveau de compétence en littératie n'explique qu'environ 6 % de la variation individuelle de l'utilisation des compétences en lecture dans le cadre professionnel dans tous les pays participants. Les résultats sont analogues pour les compétences en numératie et leur utilisation. De fait, dans tous les pays participants, les différentes répartitions de l'utilisation des compétences chez les travailleurs à différents niveaux de compétence se recoupent considérablement (voir la figure 4.23). L'utilisation médiane des compétences en littératie et en numératie augmente parallèlement au niveau de compétence, mais il n'est pas rare, par exemple, que des travailleurs plus compétents utilisent leurs compétences de façon moins intensive dans le cadre professionnel que leurs collègues moins compétents.

■ Figure 4.23 ■

Utilisation des compétences dans le cadre professionnel, selon le niveau de compétence

Médiane, 25^e et 75^e centiles de la répartition de l'utilisation des compétences, selon le niveau de compétence



Remarque : employés uniquement.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.23.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901695>

Deuxièmement, dans tous les pays étudiés par l'Évaluation des compétences des adultes, le type d'emploi occupé par les travailleurs est le principal facteur déterminant la façon dont les individus utilisent leurs compétences dans le cadre professionnel. Comme le montrent les figures 4.17 et 4.18, les écarts dans l'utilisation des compétences entre les catégories professionnelles normales sont plus marqués que les écarts entre les autres caractéristiques individuelles et professionnelles étudiées dans ce chapitre, telles que le sexe, l'âge, le niveau de formation ou le type de contrat.

Ces deux résultats ont des implications complexes, car les mêmes tâches peuvent être accomplies à différents degrés de difficulté. En général, les résultats suggèrent cependant qu'améliorer l'efficacité de l'attribution des emplois aux travailleurs améliore en retour le degré d'utilisation des compétences dans le cadre professionnel et ainsi, la productivité globale, tout en favorisant la croissance économique.

LE NIVEAU DE FORMATION REQUIS POUR L'EMPLOI OCCUPÉ

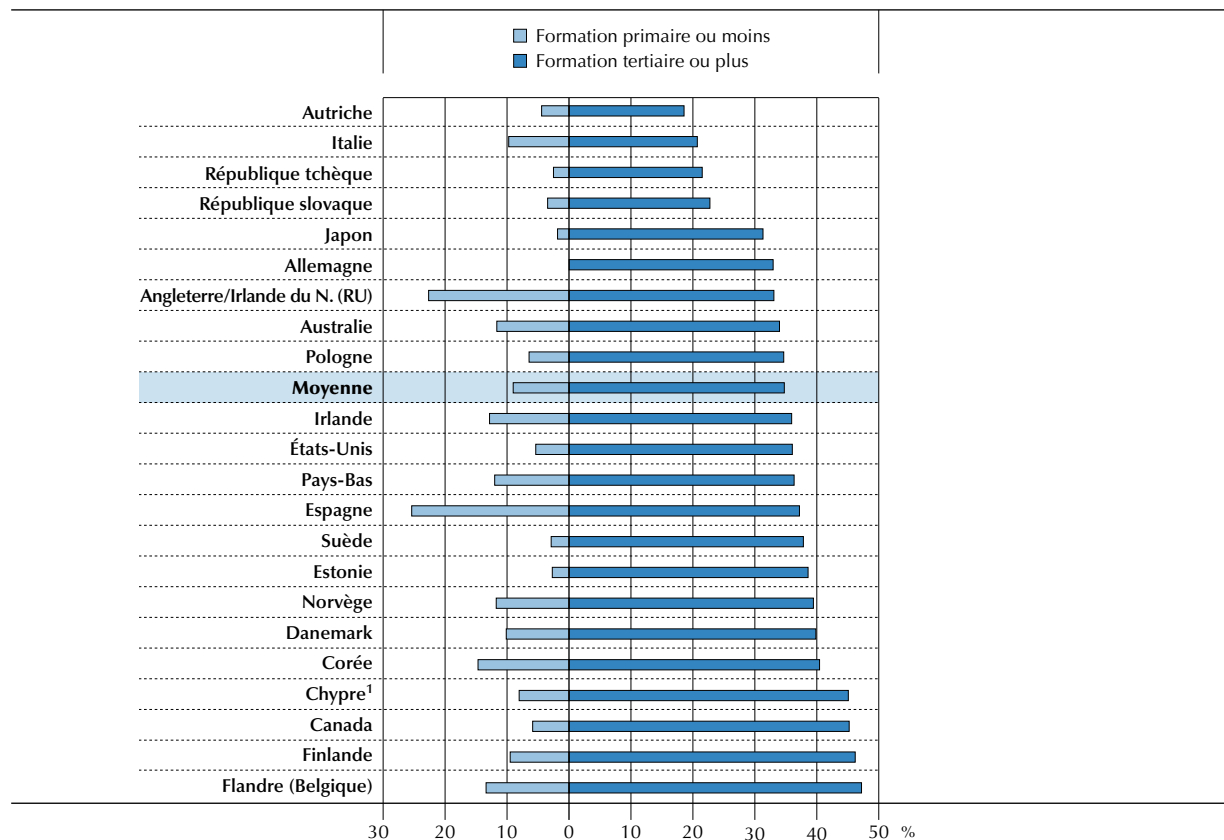
Après avoir évalué l'utilisation des compétences, l'Évaluation des compétences des adultes a demandé aux répondants d'indiquer le niveau de formation nécessaire pour décrocher leur emploi actuel. Cette information primordiale permet de décrire la structure industrielle de l'économie. On l'utilise également pour évaluer l'« inadéquation des qualifications », phénomène par lequel les travailleurs occupent souvent un emploi qui nécessite un niveau de formation inférieur ou supérieur à leur niveau réel (Leuven et Oosterbeek, 2011 ; Quintini, 2011a et 2011b).

Dans tous les pays participants, 9 % des emplois existants se caractérisent par le faible niveau de formation exigé (enseignement primaire, voire aucune formation), tandis que près de 35 % des emplois nécessitent un diplôme de l'enseignement tertiaire (voir la figure 4.24).

■ Figure 4.24 ■

Travailleurs à des postes hautement qualifiés et à des postes peu qualifiés

Pourcentage de travailleurs à des postes requérant au plus un niveau de formation primaire (CITE 1) et à des postes requérant un niveau de formation tertiaire (CITE 5 ou plus)



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarque : le niveau de formation requis correspond au niveau de formation que le travailleur considère nécessaire pour occuper son poste aujourd'hui. Les pays sont classés par ordre croissant du pourcentage de travailleurs dont le poste requiert un niveau de formation tertiaire.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.24.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901714>

Dans bon nombre de pays, moins on compte d'emplois exigeant un niveau de formation peu élevé, plus on compte d'emplois requérant un niveau de formation élevé. Ceci ne se vérifie cependant pas systématiquement. En Angleterre/Irlande du Nord (Royaume-Uni) et en Espagne, la répartition des emplois selon le niveau de formation est fortement polarisée : nombreux sont les emplois demandant un faible niveau de formation ou un niveau de formation élevé (Autor *et al.*, 2006 ; Goos et Manning, 2007 ; Goos *et al.*, 2009 ; Wilson et Homenidou, 2012). En revanche, en Autriche, en Italie, en République slovaque et en République tchèque, les emplois caractérisés par un niveau de formation moyen semblent être les plus répandus.

Ces résultats se fondent sur les informations auto-déclarées par les travailleurs : elles ne reflètent donc pas forcément le point de vue des employeurs, ni le résultat des processus de recrutement (Green et James, 2003). Par ailleurs, l'évaluation portait précisément sur les qualifications que les répondants estimaient requises pour décrocher leur emploi aujourd'hui (au moment de l'évaluation), qui ne correspondent pas forcément à celles qui étaient attendues d'eux au moment de leur embauche. Malgré ces réserves conceptuelles, ces résultats illustrent à la fois la demande de travailleurs disposant d'une formation post-secondaire et le niveau de complexité des emplois, tel que le perçoivent les travailleurs en poste.



Les écarts d'exigences en termes d'emploi entre les pays s'expliquent par au moins deux phénomènes. Premièrement, les pays les plus avancés d'un point de vue technologique sont aussi susceptibles d'être ceux où les emplois nécessitent le plus de connaissances et où différents emplois entraînent différentes stratégies d'embauche. Deuxièmement, dans certains pays, les exigences en termes d'emploi ne dépendent pas forcément de la complexité des tâches. Dans la mesure où les employeurs utilisent le niveau de formation pour sélectionner les meilleurs candidats pour le poste (Spence, 1973), une élévation du niveau de formation dans la population forcerait les recruteurs à augmenter leurs exigences en matière de recrutement, même si les emplois ne gagnent pas forcément en complexité.

ÉTUDE DE L'INADÉQUATION ENTRE LES COMPÉTENCES DES TRAVAILLEURS ET LES COMPÉTENCES EXIGÉES DANS LE CADRE PROFESSIONNEL

L'adéquation entre les compétences acquises pendant la formation et par la pratique, d'une part, et celles requises sur le marché du travail, d'autre part, est capitale si les pays souhaitent tirer le meilleur parti de leurs investissements en capital humain et favoriser une croissance aussi solide que globale. L'inadéquation entre les deux a des implications économiques potentiellement significatives. Au niveau individuel, elle affecte la satisfaction professionnelle et le salaire. Au niveau de l'entreprise, elle augmente le taux de rotation du personnel et peut grever la productivité²⁰. Au niveau macro-économique, elle augmente le chômage et affaiblit la croissance du PIB en gaspillant le capital humain et/ou en diminuant la productivité. Ceci étant dit, une certaine inadéquation est inévitable. Les exigences concernant les compétences et les qualifications ne sont jamais définitives. Les tâches propres à chaque emploi sont amenées à évoluer avec le temps en réponse aux évolutions des technologies et de l'organisation propre à l'entreprise, à la demande des consommateurs et à l'évolution de l'offre de la main-d'œuvre. Les jeunes qui finissent leurs études et les chômeurs qui retrouvent un emploi, par exemple, peuvent accepter un poste qui n'est pas forcément en parfaite adéquation avec leurs qualifications et leurs compétences. Ainsi, pour de nombreuses raisons, certains travailleurs sont susceptibles d'occuper un emploi pour lequel ils sont surqualifiés et d'autres, du moins temporairement, pour lequel ils ne possèdent pas les qualifications nécessaires.

Il convient de distinguer l'inadéquation, comprise comme un écart entre les qualifications ou les compétences d'un travailleur et celles demandées ou exigées pour son emploi, de l'équilibre ou du déséquilibre global dans l'offre et la demande de différents types de qualifications et de compétences sur le marché du travail, qui se caractérise par une pénurie de compétences ou encore par un surplus ou une pénurie de personnes possédant différents niveaux de formation ou différentes compétences. Malgré leur caractère distinct, ces deux phénomènes restent corrélés. Les déséquilibres (comme une pénurie ou un surplus d'individus possédant des qualifications ou des compétences précises) sont susceptibles d'affecter l'incidence et le type d'inadéquations observées à l'échelle individuelle. Cette corrélation n'est pas pour autant automatique : l'équilibre entre l'offre et la demande de travailleurs à un niveau de qualification donné ne garantit pas que les travailleurs occuperont un emploi correspondant à leur niveau de formation. Un degré élevé d'inadéquation à l'échelon individuel ne reflète pas un déséquilibre particulier entre l'offre et la demande au niveau global.

La discussion suivante sur l'inadéquation entre qualifications et compétences met l'accent sur la thématique de l'inadéquation au niveau individuel, en d'autres termes, sur les conséquences de l'attribution d'un emploi à un individu et de l'adaptation des tâches aux compétences du travailleur. Elle ne se penche pas sur le degré d'équilibre ou de déséquilibre de l'offre et de la demande d'individus possédant un niveau de qualifications ou des compétences spécifique. Partant de ce principe, toute preuve d'inadéquation entre les qualifications et les compétences du travailleur et celles requises par son emploi peut suggérer qu'il existe des avantages économiques (et pour le bien-être des travailleurs) à améliorer la gestion des ressources humaines, notamment les pratiques d'embauche des travailleurs, de conception des emplois et d'offre de formations, en dehors des actions d'ajustement globales de l'offre et de la demande. Ces éléments ne signifient pas pour autant qu'il existe une « surqualification » ou une « surcompétence » dans l'économie globale.

Construire de meilleurs indicateurs de l'inadéquation à l'aide de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)

L'Évaluation des compétences des adultes offre une occasion unique d'évaluer avec plus de précision tant l'inadéquation des qualifications que celle des compétences. L'inadéquation des qualifications est déterminée en comparant le niveau de qualification d'un travailleur (selon son niveau maximal de formation selon la Classification internationale type de l'éducation [CITE]) et ce qui est considéré comme le niveau de qualification requis pour son code professionnel (le code de l'emploi occupé selon la Classification internationale type des professions [CITP]). Les niveaux de la CITE ne reflètent pas avec précision les compétences (pas même celles acquises lors de la formation initiale) et les codes de la CITP ne décrivent pas avec précision les emplois : l'indicateur qui en découle ne décrit donc pas avec précision

l'adéquation entre l'ensemble des compétences d'un travailleur et celles nécessaires pour exercer ses fonctions dans le cadre professionnel. En revanche, l'inadéquation des compétences désigne plus précisément les compétences réelles d'un travailleur et les compétences requises pour son emploi.

Malgré ces différences fondamentales, les deux indicateurs de l'inadéquation se recoupent dans une certaine mesure, à l'instar du niveau de formation et des compétences. Certains chercheurs utilisent l'expression *inadéquation réelle* pour indiquer qu'un travailleur est à la fois surqualifié et surcompétent (ou à la fois sous-qualifié et sous-compétent) pour son emploi. L'expression *inadéquation apparente des qualifications*²¹ renvoie aux travailleurs surqualifiés/sous-qualifiés sans être surcompétents/sous-compétents : il existe un écart entre leurs compétences et leurs qualifications, ou un écart entre les compétences et les qualifications exigées pour leur emploi.

Bien que les qualifications ne reflètent qu'imparfaitement les compétences, l'inadéquation des qualifications ne doit pas être considérée comme un « mauvais » indicateur de l'inadéquation des compétences. Premièrement, en dévoilant les causes de l'inadéquation *apparente* des qualifications, par exemple en cas d'inadéquation entre les compétences acquises en milieu scolaire et celles exigées par le marché du travail, les domaines nécessitant une intervention politique sont mis en lumière. Deuxièmement, les travailleurs possèdent de nombreuses compétences, allant du traitement de l'information aux connaissances et capacités propres à une profession ou à un secteur, en passant par les compétences génériques. Par conséquent, tout concept d'inadéquation reposant sur les compétences individuelles n'offre qu'une perspective limitée de l'adéquation entre un travailleur et son emploi. Les qualifications reflètent différentes compétences, notamment les compétences en traitement de l'information et celles propres à un emploi, et peuvent compléter des indicateurs des compétences plus restreints, mais néanmoins plus précis. Par ailleurs, l'utilisation des compétences dépend, du moins en partie, des efforts que les travailleurs décident de consacrer à leur emploi, ce qui complique la définition précise des exigences en termes de compétences. Les exigences en termes de qualifications sont plus simples à définir.

Ainsi, plusieurs indicateurs de l'inadéquation des qualifications et des compétences peuvent être dérivés des données disponibles dans l'Évaluation des compétences des adultes sur les qualifications, les exigences en termes de compétences et l'utilisation des compétences (voir le tableau 4.3).

Tableau 4.3
Glossaire des principaux termes

	Concept de l'inadéquation	Indicateurs utilisés dans ce chapitre
Inadéquation des qualifications	Surqualification	Un travailleur est considéré comme surqualifié lorsque la différence entre son niveau de qualification et celui exigé pour son emploi est positive.
	Sous-qualification	Un travailleur est considéré comme sous-qualifié lorsque la différence entre son niveau de qualification et celui exigé pour son emploi est négative.
	Qualifications exigées	D'après les déclarations des répondants en réponse à cette question : « Si une personne postulait aujourd'hui pour ce type d'emploi, quelles seraient les qualifications habituellement demandées, le cas échéant ? ».
Inadéquation des compétences en littératie, en numératie ou en résolution de problèmes	Surcompétence en littératie, en numératie ou en résolution de problèmes	Lorsque les compétences d'un travailleur sont supérieures aux compétences maximales exigées pour son emploi.
	Sous-compétence en littératie, en numératie ou en résolution de problèmes	Lorsque les compétences d'un travailleur sont inférieures aux compétences minimales exigées pour son emploi.
	Compétences exigées	Les niveaux minimaux et maximaux exigés correspondent à la maîtrise minimale et maximale observée chez les travailleurs qui répondent par la négative à ces deux questions : « D'après vous, êtes-vous assez compétent(e) pour exercer des fonctions plus exigeantes que celles qui sont actuellement les vôtres ? » et « Pensez-vous avoir besoin d'une formation supplémentaire pour vous sentir à l'aise dans vos fonctions actuelles ? ».

Dériver des indicateurs de l'inadéquation des qualifications

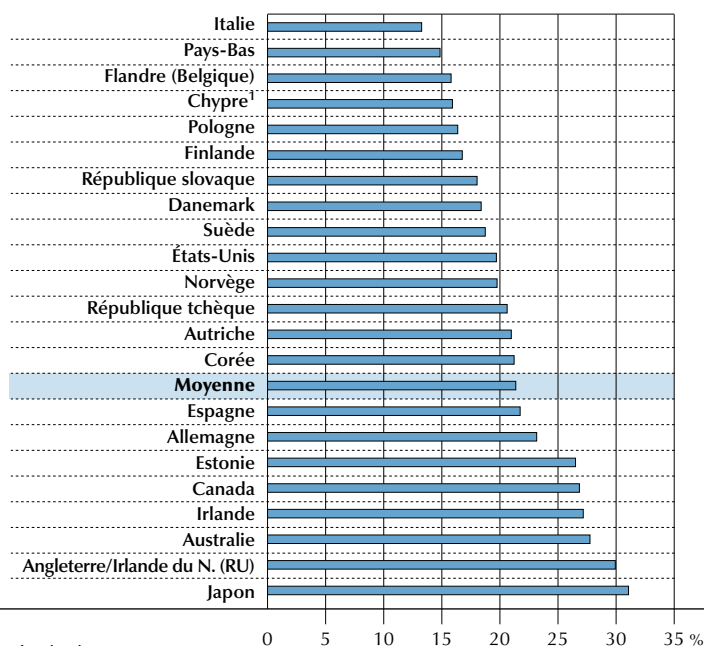
La principale façon de déterminer le degré d'inadéquation des qualifications consiste à évaluer le niveau de formation exigé dans le cadre professionnel²². L'indicateur le plus fréquent est la qualification modale des travailleurs dans chaque profession et chaque pays. Toutefois, cet indicateur associe les exigences de qualifications passées et présentes car il reflète les qualifications de travailleurs embauchés à différentes périodes.



■ Figure 4.25a ■

Impact de la surqualification

Pourcentage de travailleurs dont le plus haut niveau de qualification est supérieur au niveau de qualification jugé nécessaire par les répondants pour occuper leur emploi aujourd'hui



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Les pays sont classés par ordre croissant du pourcentage de travailleurs surqualifiés.

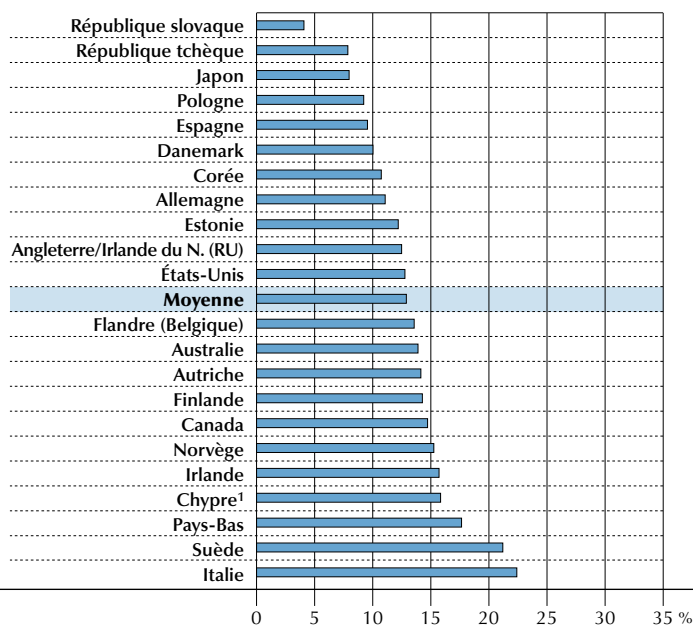
Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.25.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901733>

■ Figure 4.25b ■

Impact de la sous-qualification

Pourcentage de travailleurs dont le plus haut niveau de qualification est inférieur au niveau de qualification jugé nécessaire par les répondants pour occuper leur emploi aujourd'hui



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Les pays sont classés par ordre croissant du pourcentage de travailleurs sous-qualifiés.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.25.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901752>

L'évaluation des compétences des adultes demande toutefois aux travailleurs d'indiquer les qualifications qui, selon eux, seraient nécessaires pour décrocher leur emploi aujourd'hui. La comparaison entre les qualifications des travailleurs et cette exigence auto-déclarée montre qu'en moyenne, 21 % des travailleurs sont surqualifiés, tandis qu'environ 13 % sont sous-qualifiés (voir les figures 4.25a et 4.25b). L'incidence de l'inadéquation des qualifications varie considérablement d'un pays à l'autre : la proportion de travailleurs surqualifiés va de moins de 15 % en Italie et aux Pays-Bas, à au moins 30 % au Japon et en Angleterre/Irlande du Nord (Royaume-Uni), tandis que l'incidence de la sous-qualification va de moins de 10 % en République slovaque, en République tchèque, au Japon, en Pologne et en Espagne, à plus de 20 % en Italie et en Suède²³.

L'inadéquation en littératie

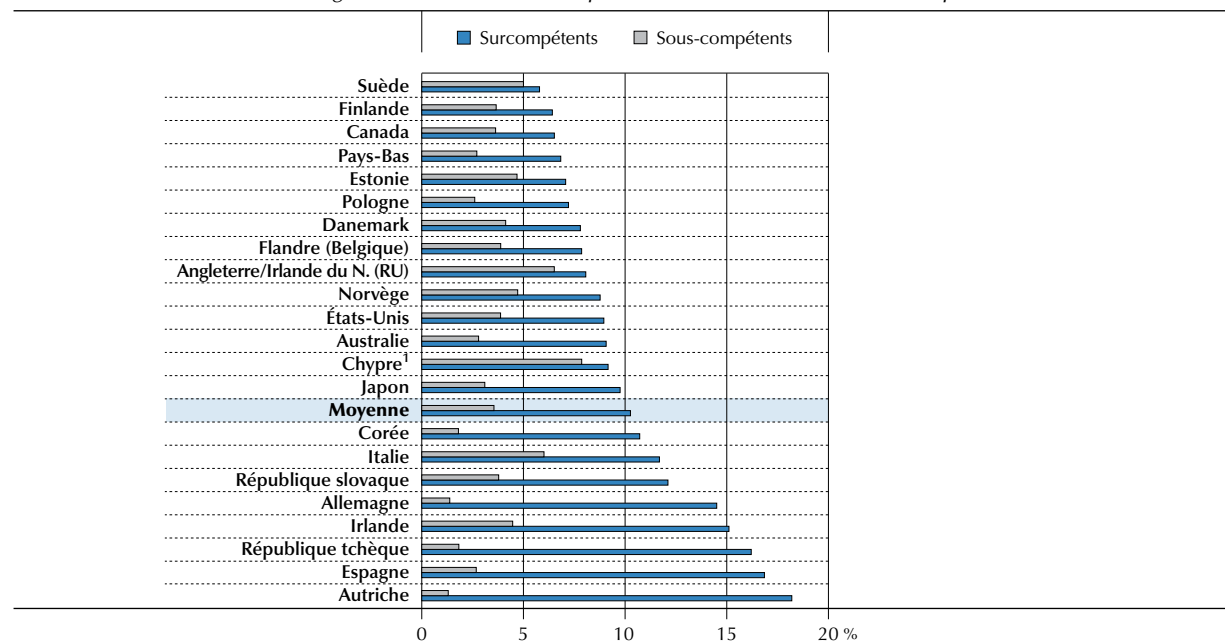
Les indicateurs d'inadéquation des compétences qui ont été utilisés lors d'études précédentes présentent tous différents problèmes, dont la plupart découlent de la complexité inhérente à l'évaluation des compétences exigées dans le cadre professionnel sur la base d'enquêtes réalisées auprès des salariés. On peut désormais évaluer l'inadéquation des compétences en littératie (ou en numératie) de façon novatrice grâce aux nombreuses informations fournies par l'Évaluation des compétences des adultes.

Les travailleurs ont répondu à deux questions sur le sujet : « D'après vous, êtes-vous assez compétent(e) pour exercer des fonctions plus exigeantes que celles qui sont actuellement les vôtres ? » et « Pensez-vous avoir besoin d'une formation supplémentaire pour vous sentir à l'aise dans vos fonctions actuelles ? ». Selon l'indicateur de l'inadéquation des compétences de l'OCDE, les travailleurs sont considérés en situation d'adéquation avec leur domaine si leur niveau de compétence dans ce domaine se situe entre le score minimal et le score maximal observés chez les travailleurs ayant répondu par la négative aux deux questions pour la même profession et le même pays²⁴. Les travailleurs sont surcompétents dans un domaine si leur score est supérieur au score maximal auto-déclaré par un travailleur en situation d'adéquation ; ils sont sous-compétents dans un domaine si leur score est inférieur au score minimal auto-déclaré par un travailleur en situation d'adéquation.

■ Figure 4.25c ■

Indicateur de l'OCDE de l'inadéquation des compétences en littératie

Pourcentage de travailleurs surcompétents et de travailleurs sous-compétents



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarques : les travailleurs surcompétents sont ceux dont le score sur l'échelle de compétence est supérieur au score correspondant au 95^e centile des travailleurs auto-déclarés en situation d'adéquation (c'est-à-dire les travailleurs qui ne pensent avoir ni les compétences requises pour un poste plus exigeant, ni besoin d'une formation supplémentaire pour occuper leur emploi actuel de façon satisfaisante) dans leur pays et dans leur profession. Les travailleurs sous-compétents sont ceux dont le score sur l'échelle de compétence est inférieur au score correspondant au 5^e centile des travailleurs auto-déclarés en situation d'adéquation dans leur pays et dans leur profession.

Les pays sont classés par ordre croissant du pourcentage de travailleurs surcompétents en littératie.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.25.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901771>

L'indicateur de l'inadéquation des compétences de l'OCDE constitue une amélioration par rapport aux indicateurs existants, car il rend compte plus efficacement des biais, comme l'excès de confiance, sans imposer les hypothèses audacieuses nécessaires pour comparer directement la maîtrise et l'utilisation des compétences²⁵. Cette approche ne mesure cependant pas toutes les formes d'inadéquation des compétences. Elle met plutôt l'accent sur l'inadéquation dans les domaines de compétence évalués par l'Évaluation des compétences des adultes, laissant de côté les inadéquations liées aux compétences propres à l'emploi ou aux compétences génériques. (Une discussion détaillée de l'indicateur de l'inadéquation des compétences de l'évaluation, de ses avantages, de ses inconvénients et du cadre théorique qui le sous-tend, est présentée par Fichen et Pellizzari [2013].)

En moyenne, dans les pays participant à l'Évaluation des compétences des adultes, environ 11 % et 4 % des travailleurs sont respectivement surcompétents et sous-compétents en littératie (voir la figure 4.25c). C'est en Autriche, en Espagne et en République tchèque que l'on trouve la plus forte incidence de surcompétence en littératie ; en revanche, le Canada, la Finlande et la Suède sont à l'autre extrémité de l'échelle. D'autre part, la plus forte incidence de travailleurs sous-compétents en littératie s'observe en Italie et en Suède, et la plus faible, en Allemagne et en Autriche.

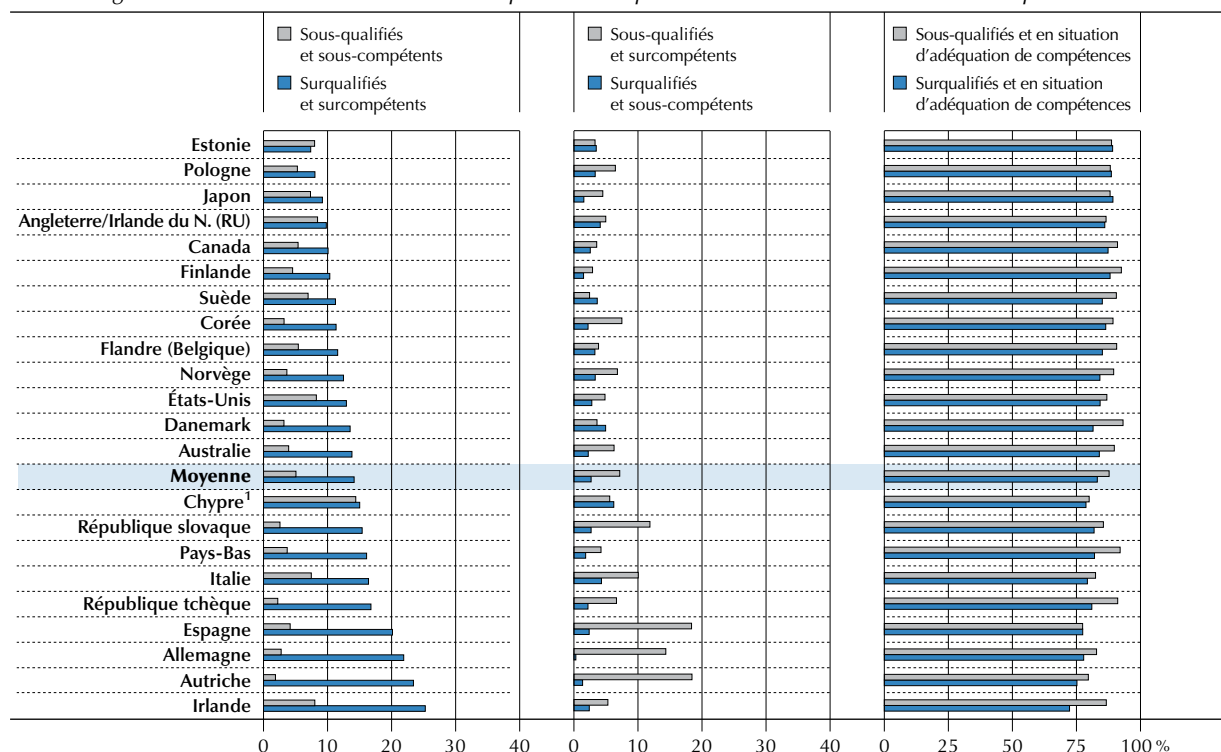
Quelles sont les interactions entre inadéquation des compétences et inadéquation des qualifications ?

L'inadéquation des qualifications et l'inadéquation des compétences ne se recoupent que légèrement pour la littératie²⁶. En moyenne, 14 % des travailleurs surqualifiés sont également surcompétents, d'après l'indicateur de l'inadéquation des compétences en littératie de l'OCDE (voir la figure 4.26). Cette proportion varie de 25 % en Irlande à tout juste 7 % en Estonie. En général, seul un sous-ensemble de travailleurs surqualifiés possède des compétences en littératie supérieures à celles requises pour leur emploi. Cela confirme que les qualifications ne reflètent qu'imparfaitement les compétences, tout en suggérant que la surqualification peut refléter une sous-utilisation d'autres compétences que celles en littératie.

■ Figure 4.26 ■

Recouvrement entre les indicateurs d'inadéquation des qualifications et des compétences

Pourcentage des travailleurs en situation d'inadéquation des qualifications en fonction de leurs compétences en littératie



1. Voir les notes en fin de chapitre.

Remarque : la surqualification et la sous-qualification sont définies en fonction du niveau de qualification estimé nécessaire par les répondants pour occuper leur emploi. L'inadéquation en littératie est définie selon une mesure de l'OCDE.

Les pays sont classés par ordre croissant du pourcentage de travailleurs surqualifiés qui sont surcompétents en littératie.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.26.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901790>

La sous-qualification et la sous-compétence en littératie semblent également être deux phénomènes distincts, qui ne se recoupent que très peu (en moyenne, à peine 5 %). Cela suggère que les travailleurs sous-qualifiés possèdent en réalité les compétences en littératie requises pour exercer leurs fonctions, sans posséder les qualifications correspondantes. Cette hypothèse est corroborée par le fait que plusieurs pays présentent une proportion relativement élevée de travailleurs sous-qualifiés qui sont en réalité surcompétents : un peu moins d'un travailleur sous-qualifié sur cinq en Autriche et en Espagne. La sous-qualification de ces travailleurs peut s'expliquer par ce que l'on appelle « l'inflation des qualifications » – le fait qu'un grand nombre de diplômés dans la main-d'œuvre fasse augmenter les exigences en termes de qualifications – ou par le fait que les travailleurs aient acquis les compétences et les connaissances nécessaires par la pratique, sans que celles-ci ne soient sanctionnées par un diplôme officiel.

De quelle façon l'inadéquation interagit-elle avec les compétences et les autres caractéristiques personnelles et professionnelles ?

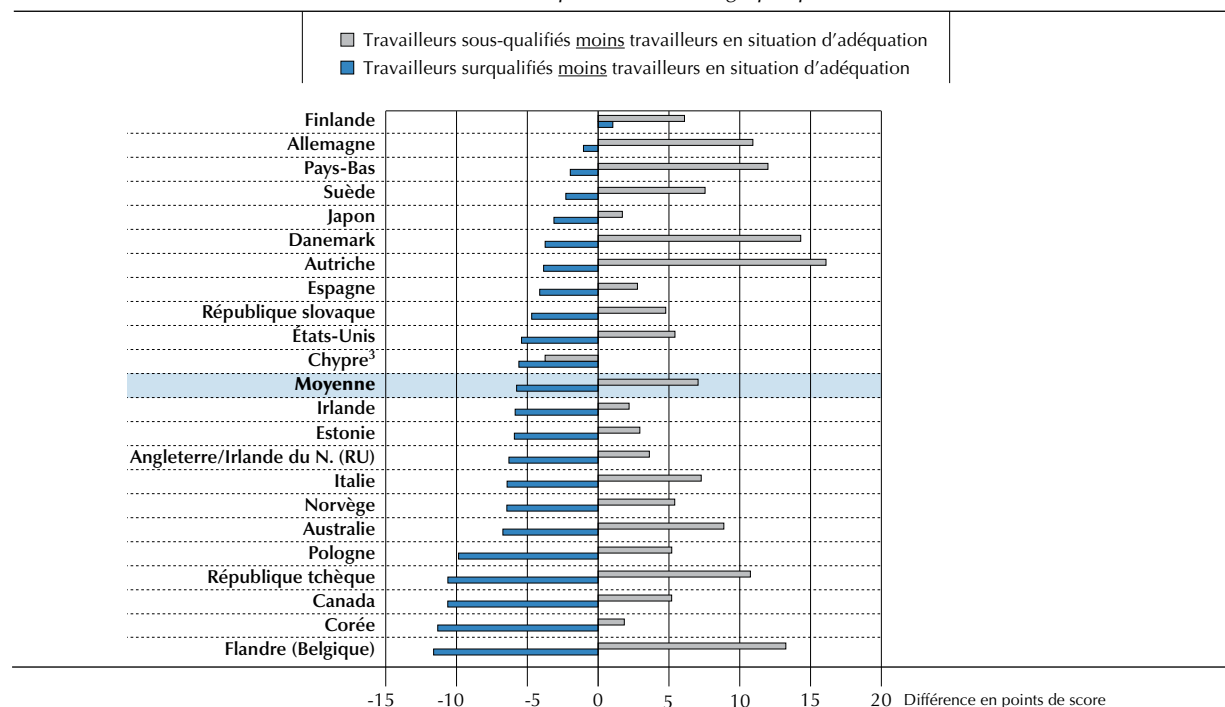
Les compétences et l'inadéquation des qualifications

Plusieurs études révèlent des différences considérables dans la maîtrise des compétences chez des travailleurs disposant du même niveau de qualification. Dans le contexte de l'inadéquation des qualifications, dans une catégorie de qualification donnée, les travailleurs les plus compétents peuvent décrocher des emplois exigeant un niveau supérieur de qualification formelle, alors que leurs homologues les moins compétents ne peuvent obtenir que des postes exigeant des qualifications formelles peu élevées. Par conséquent, les premiers semblent sous-qualifiés bien qu'ils possèdent les compétences requises pour exercer leurs fonctions, et les seconds, surqualifiés, alors qu'ils ne possèdent pas certaines des compétences clés requises pour décrocher un emploi exigeant des qualifications formelles supérieures et exercer leurs fonctions²⁷.

■ Figure 4.27 (L) ■

Scores sur l'échelle de compétence en littératie des travailleurs surqualifiés et sous-qualifiés

Différences de score en littératie entre les travailleurs surqualifiés¹ et les travailleurs en situation d'adéquation, et entre les travailleurs sous-qualifiés et les travailleurs en situation d'adéquation, après ajustement pour tenir compte des caractéristiques socio-démographiques²



1. La surqualification et la sous-qualification sont définies en fonction du niveau de qualification estimé nécessaire par les répondants pour occuper leur emploi.
2. Les scores présentés dans cette figure sont ajustés pour tenir compte du nombre d'années d'études, du sexe, de l'âge et de l'ascendance allochtone.
3. Voir les notes en fin de chapitre.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la différence de score en littératie entre les travailleurs surqualifiés et les travailleurs en situation d'adéquation (travailleurs surqualifiés moins travailleurs en situation d'adéquation).

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.27 (L).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901809>

En moyenne, les individus sous-qualifiés font état d'un score en littératie supérieur à celui de leurs homologues en situation d'adéquation (voir la figure 4.27 [L]), tandis que les travailleurs surqualifiés affichent un score inférieur à celui de leurs homologues en situation d'adéquation^{28, 29}. Cela vient étayer la théorie selon laquelle les écarts en termes de compétence au sein des niveaux de qualification peuvent expliquer certaines inadéquations des qualifications. Et l'écart entre les scores moyens n'est pas négligeable : chaque année d'études correspond à environ 7 points sur l'échelle de compétence en littératie.

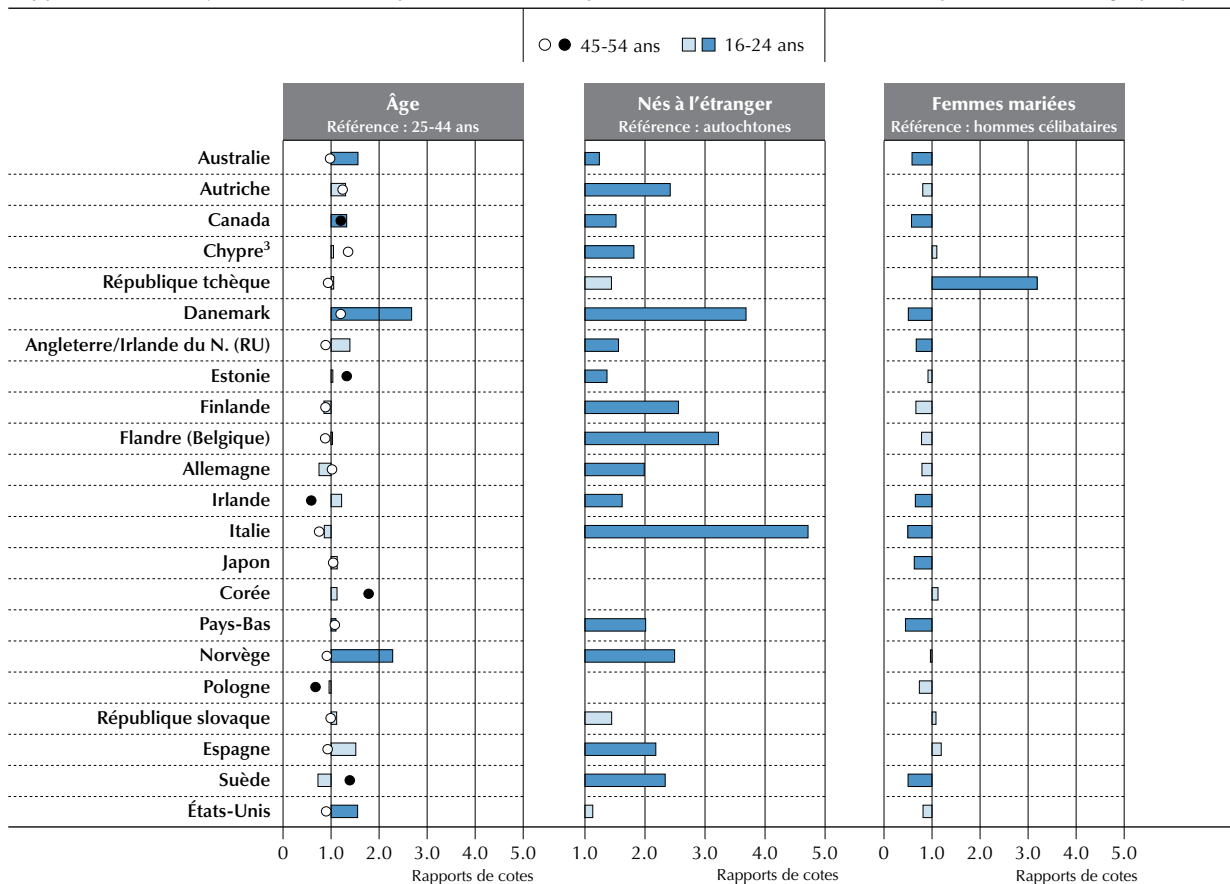
Les caractéristiques socio-démographiques et professionnelles et l'inadéquation

Les caractéristiques individuelles et professionnelles peuvent également influencer la probabilité d'inadéquation des qualifications. Par exemple, lorsque les jeunes entrent sur le marché du travail, ceux-ci peuvent avoir besoin de temps pour trouver un emploi adéquat. Certains travailleurs peuvent également choisir d'accepter un emploi pour lequel ils sont surqualifiés. Cette situation peut se produire lorsque les travailleurs souhaitent rester à proximité de leur famille ou mieux concilier vie professionnelle et vie privée, et acceptent des emplois à temps partiel. Une analyse de l'impact des caractéristiques socio-démographiques sur l'inadéquation des qualifications montre sans équivoque que les travailleurs nés à l'étranger sont plus susceptibles d'être surqualifiés que leurs homologues autochtones (voir la figure 4.28a).

■ Figure 4.28a ■

Surqualification, selon les caractéristiques socio-démographiques

Rapports de cotes ajustés montrant la probabilité de surqualification¹, selon les caractéristiques socio-démographiques²



1. La surqualification est définie en fonction du niveau de qualification estimé nécessaire par les répondants pour occuper leur emploi.

2. Résultats obtenus à l'aide de régressions logistiques qui intègrent des variables de contrôle pour le nombre d'années d'études, l'âge, le sexe et la situation matrimoniale, l'ascendance allochtone, la taille de l'entreprise, le type de contrat et le nombre d'heures travaillées. Les valeurs statistiquement significatives (au niveau 10 %) sont indiquées dans une couleur plus foncée. Les estimations basées sur des échantillons de moins de 30 observations (rapports de cotes des travailleurs nés à l'étranger par rapport aux travailleurs autochtones en Corée, au Japon et en Pologne) n'apparaissent pas.

3. Voir les notes en fin de chapitre.

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.28.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901828>

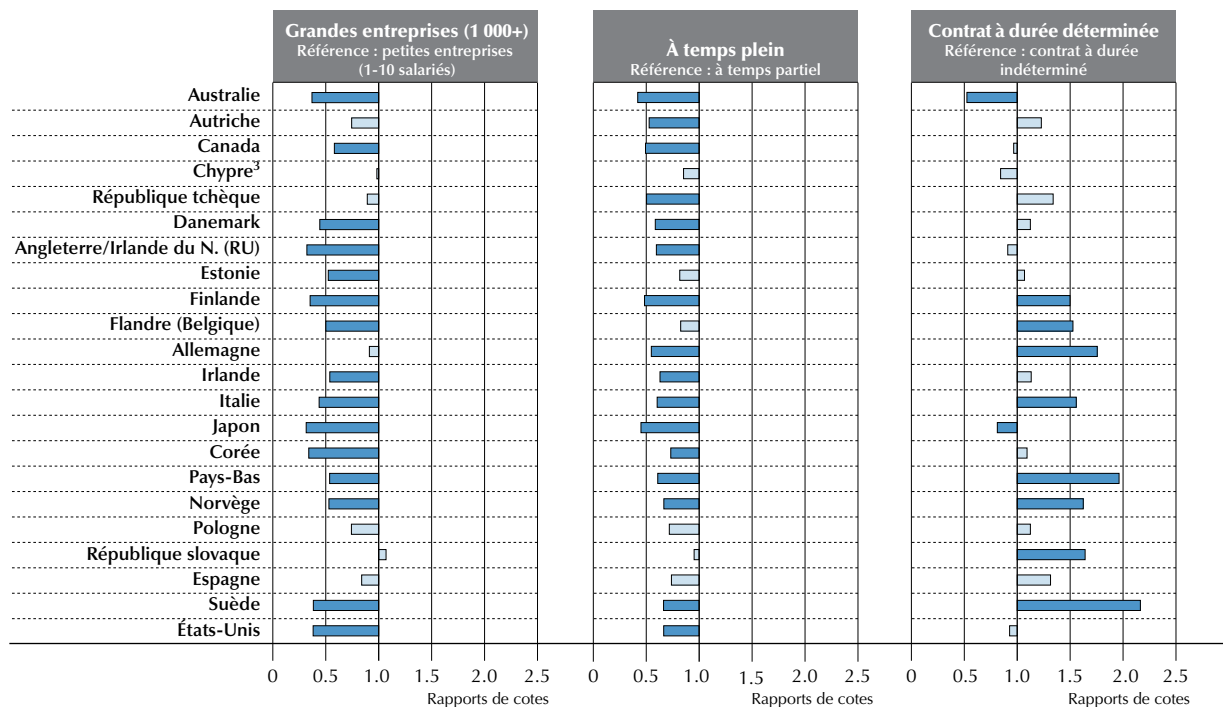
Cela peut s'expliquer par l'absence de reconnaissance des qualifications acquises hors du pays d'accueil, qui pousse les migrants très qualifiés à accepter des emplois peu qualifiés. Par ailleurs, les 16-24 ans sont plus susceptibles d'être surqualifiés que les travailleurs dans la force de l'âge (âgés de 25 à 44 ans), bien que dans une mesure limitée et souvent non statistiquement significative. Et contrairement à l'idée reçue qui veut que les femmes soient plus susceptibles d'être surqualifiées en raison des contraintes familiales, après contrôle des caractéristiques socio-démographiques et professionnelles, les femmes mariées (ainsi que les femmes célibataires, bien que celles-ci soient absentes de la figure 4.28a) sont moins susceptibles d'être surqualifiées que leurs homologues masculins célibataires, excepté en République tchèque³⁰.

Une analyse des résultats révèle également qu'être employé par une grande entreprise réduit la probabilité d'être surqualifié dans la plupart des pays, à l'instar du travail à temps plein (voir la figure 4.28b). Parmi les explications possibles, le fait que la taille de l'entreprise reflète la qualité des politiques de ressources humaines : les grandes entreprises sélectionnent mieux les candidats et comprennent mieux comment la surqualification peut affecter la satisfaction professionnelle et donc, la productivité. Les grandes entreprises possèdent également un marché du travail interne plus large qui permet de transférer les travailleurs vers des situations plus adéquates tout en restant dans l'entreprise. Les emplois à temps partiel peuvent demander moins de compétences, mais attirent les travailleurs qualifiés car ils permettent de trouver un meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie privée. On pourrait s'attendre à ce que les emplois à durée déterminée exigent des qualifications inférieures à celles des emplois à durée indéterminée, mais ils attirent souvent des travailleurs diplômés de l'enseignement tertiaire qui ne parviennent pas à trouver un emploi à durée indéterminée. Cette hypothèse est confirmée par les données de la majorité des pays.

■ Figure 4.28b ■

Surqualification, selon les caractéristiques de l'emploi

Rapports de cotes ajustés montrant la probabilité de surqualification¹, selon les caractéristiques de l'emploi²



1. La surqualification est définie en fonction du niveau de qualification estimé nécessaire par les répondants pour occuper leur emploi.

2. Résultats obtenus à l'aide de régressions logistiques qui intègrent des variables de contrôle pour le nombre d'années d'études, l'âge, le sexe, la situation matrimoniale, l'ascendance allochtone, la taille de l'entreprise, le type de contrat et le nombre d'heures travaillées. Les valeurs statistiquement significatives (au niveau 10 %) sont indiquées dans une couleur plus foncée.

3. Voir les notes en fin de chapitre.

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.28.

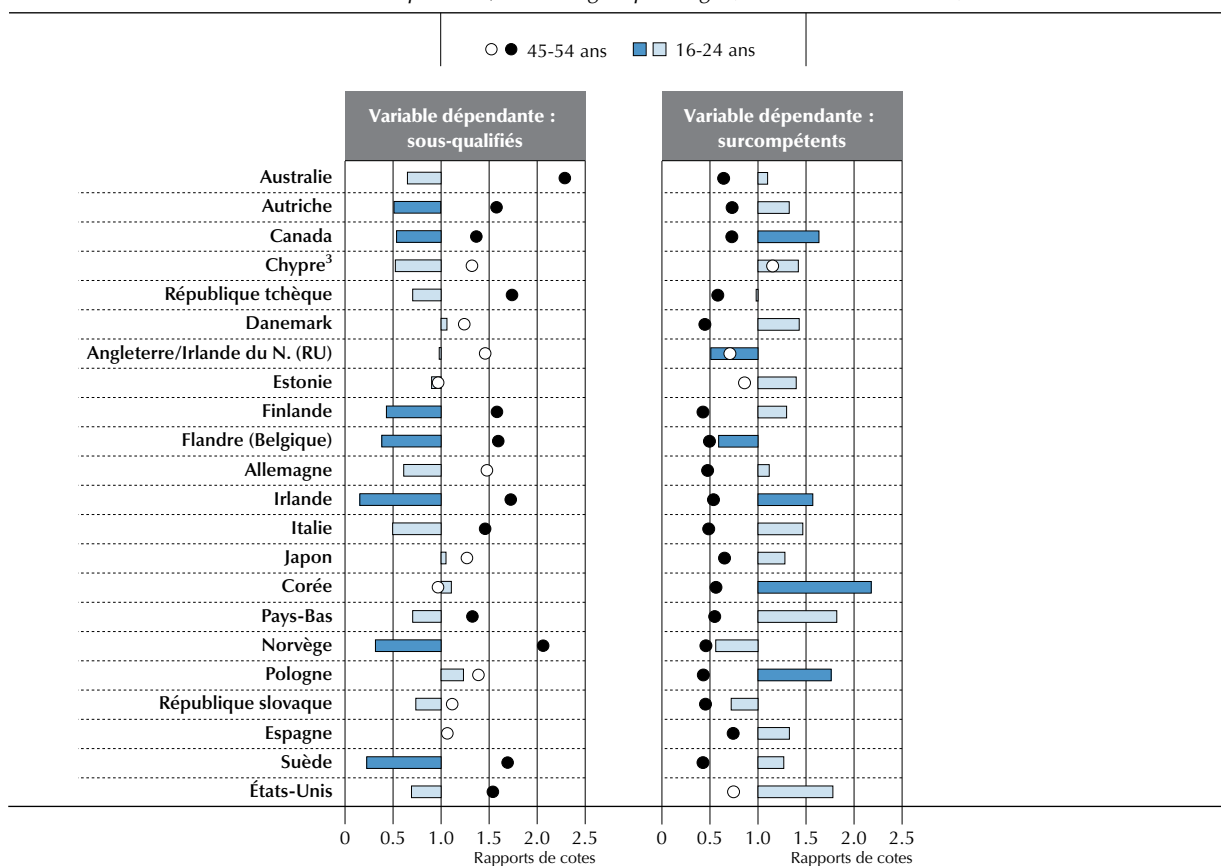
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901847>

Pour la sous-qualification ou l'inadéquation des compétences, aucune tendance statistiquement significative n'émerge entre les pays, à l'exception de l'association avec l'âge. La probabilité de surcompétence diminue avec l'âge (voir la figure 4.29). Par ailleurs, les travailleurs plus âgés sont plus susceptibles d'être sous-qualifiés que les travailleurs dans la force de l'âge à compétences et qualifications égales. Ce résultat est statistiquement significatif dans environ un tiers des pays participant à l'Évaluation des compétences des adultes. Ce résultat vient étayer l'hypothèse selon laquelle les travailleurs sous-qualifiés peuvent être en situation d'adéquation dans leur emploi en termes de compétences, sans pour autant posséder les qualifications qui les sanctionneraient formellement.

■ Figure 4.29 ■

Sous-qualification et surcompétence, selon l'âge

Rapports de cotes ajustés montrant la probabilité de sous-qualification¹ ou de surcompétence, selon le groupe d'âge (référence : 25-44 ans)²



1. La sous-qualification est définie en fonction du niveau de qualification estimé nécessaire par les répondants pour occuper leur emploi.

2. Résultats obtenus à l'aide de régressions logistiques qui intègrent des variables de contrôle pour le nombre d'années d'études, l'âge, le sexe, la situation matrimoniale, l'ascendance allochtone, la taille de l'entreprise, le type de contrat et le nombre d'heures travaillées. Les valeurs statistiquement significatives (au niveau 10 %) sont indiquées dans une couleur plus foncée. Les estimations basées sur des échantillons de moins de 30 observations (rapports de cotes des travailleurs âgés de 16 à 24 ans par rapport aux travailleurs âgés de 25 à 44 ans en Espagne) n'apparaissent pas.

3. Voir les notes en fin de chapitre.

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.29.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901866>

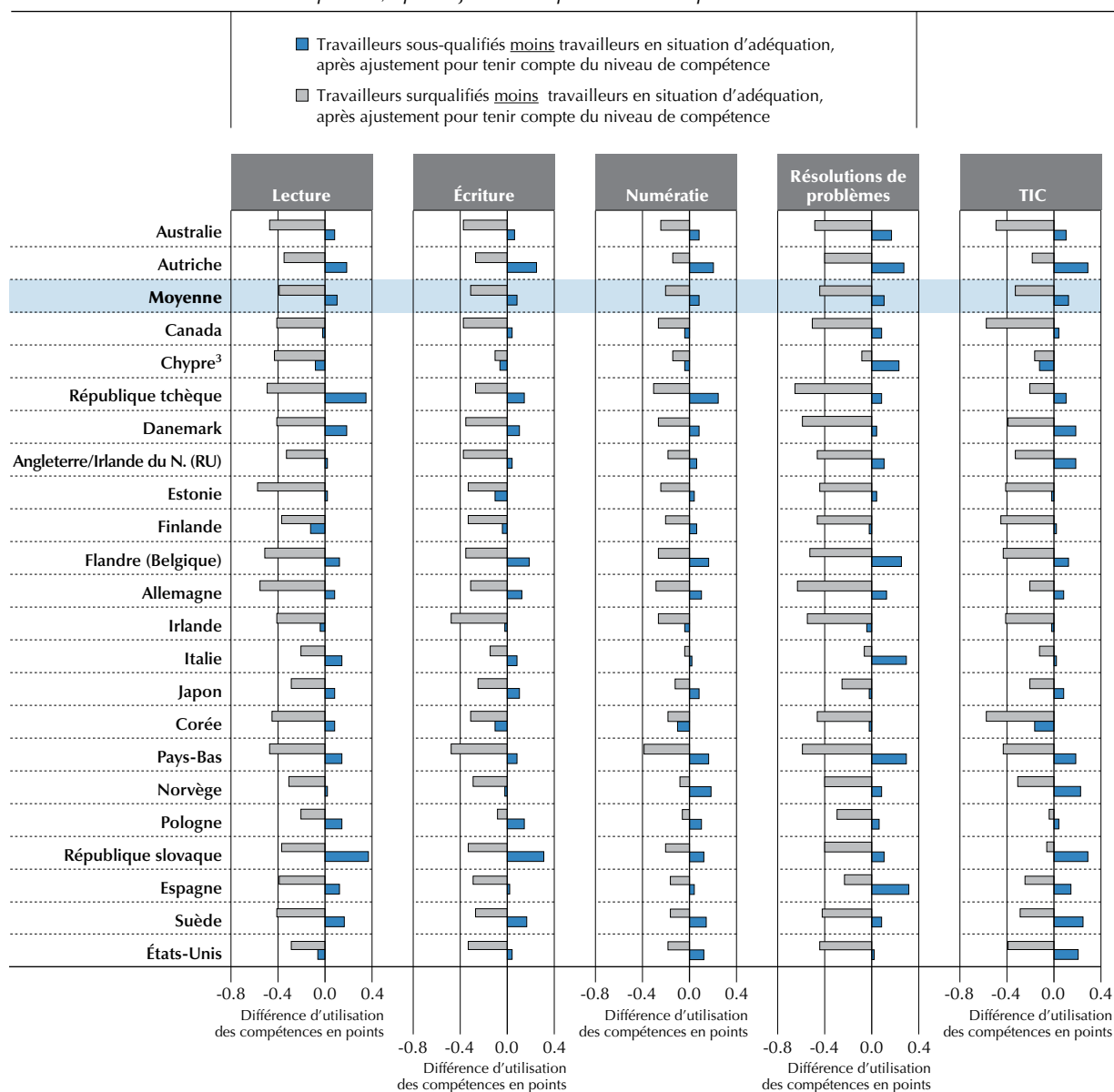
L'effet de l'inadéquation sur l'utilisation des compétences et les salaires

L'analyse des données de l'Évaluation des compétences des adultes confirme que les travailleurs surqualifiés et surcompétents en littératie utilisent moins leurs compétences que leurs homologues en situation d'adéquation à un même niveau de maîtrise des compétences (voir les figures 4.30 et 4.31). On remarque l'inverse pour les travailleurs sous-qualifiés en littératie. Compte tenu de leur niveau de compétence, ceux-ci doivent probablement fournir plus d'efforts dans le cadre professionnel, ce qui peut avoir des conséquences négatives sur la satisfaction professionnelle.

■ Figure 4.30 ■

Utilisation des compétences et inadéquation des qualifications

Différence d'utilisation des compétences en traitement de l'information entre les travailleurs sous/surqualifiés¹ et les travailleurs en situation d'adéquation, après ajustement pour tenir compte des scores en littératie et en numératie²




1. La surqualification et la sous-qualification sont définies en fonction du niveau de qualification estimé nécessaire par les répondants pour occuper leur emploi.

2. Résultats obtenus à partir de régressions MCO qui intègrent les scores en littératie et en numératie comme variables de contrôle.

3. Voir les notes en fin de chapitre.

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.30.

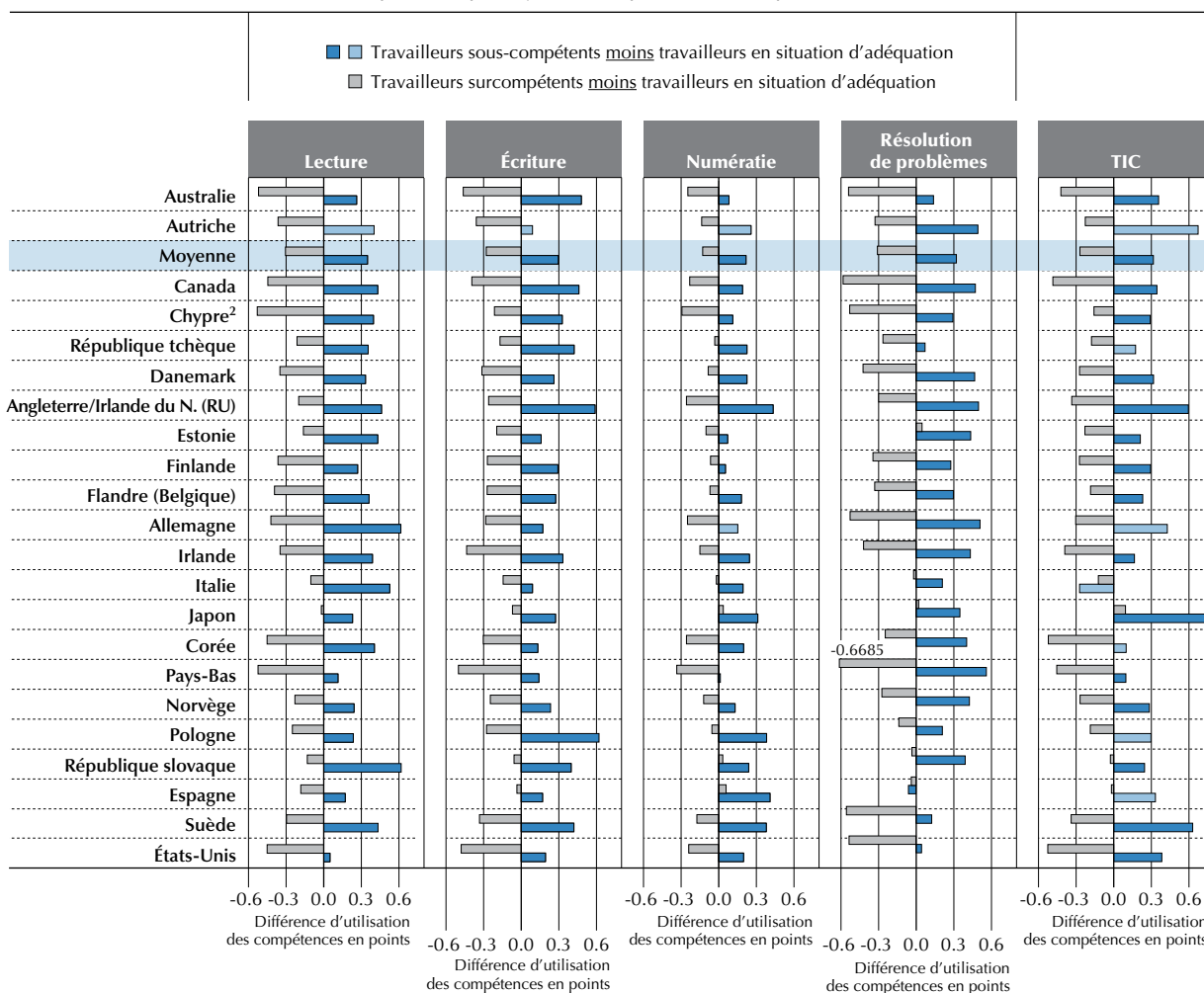
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932901885>

En général, dans le cadre professionnel, les compétences en numératie semblent mieux utilisées, à l'inverse des compétences en résolution de problèmes, qui sont le plus souvent les moins bien utilisées. Parmi tous les pays et toutes les compétences, c'est au Canada, en Irlande, en Flandre (Belgique) et aux Pays-Bas que l'on constate le plus fort « gaspillage » de capital humain suite à une surqualification en compétences en traitement de l'information (voir la figure 4.30). En revanche, en Australie, aux Pays-Bas et aux États-Unis, c'est la surcompétence qui a des conséquences plus négatives sur l'utilisation des compétences (voir la figure 4.31).

■ Figure 4.31 ■

Utilisation des compétences et inadéquation des compétences

Différence d'utilisation des compétences en traitement de l'information entre les travailleurs sous/surcompétents en littératie et les travailleurs en situation d'adéquation, après ajustement pour tenir compte des scores en littératie et en numératie¹



1. Résultats obtenus à partir de régressions MCO qui intègrent les scores en littératie et en numératie comme variables de contrôle. Les estimations basées sur des échantillons de moins de 30 observations sont indiquées en couleur plus claire.

2. Voir les notes en fin de chapitre.

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A4.31.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901904>

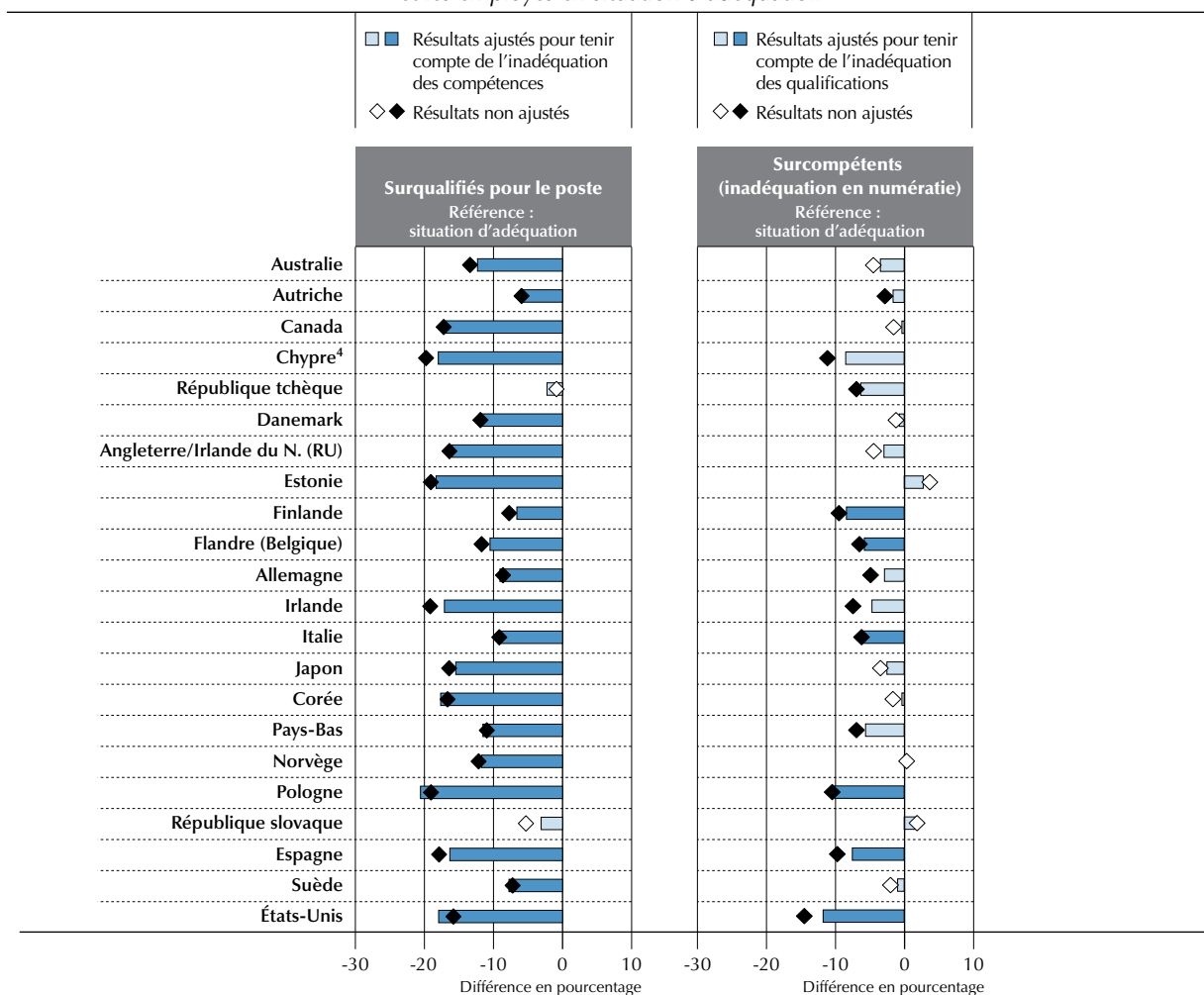
Les conséquences négatives de la surqualification sur le salaire horaire net sont plus marquées que celles de la surcompétence lorsque l'on compare les travailleurs à leurs homologues en situation d'adéquation à compétences et qualifications égales (voir la figure 4.32a). En moyenne, dans tous les pays, les travailleurs surqualifiés ont une rémunération environ 13 % inférieure à celle des travailleurs en situation d'adéquation à qualifications et compétences égales. On observe les plus grands écarts (d'au moins 18 %) en Estonie, en Corée, en Pologne et aux États-Unis. Ces résultats restent identiques après suppression des contrôles pour l'inadéquation des compétences.

Les conséquences de la surcompétence sur les salaires sont minimes et souvent non statistiquement significatives, et restent identiques même après suppression des contrôles pour l'inadéquation des qualifications. On observe les écarts les plus importants et les plus statistiquement significatifs en Pologne et aux États-Unis, où les travailleurs surcompétents ont une rémunération environ 10 % inférieure à celle de leurs homologues en situation d'adéquation à compétences égales. Dans ces deux pays, cette conséquence négative relativement importante vient s'ajouter aux effets délétères considérables de la surqualification sur les salaires.

■ Figure 4.32a ■

Impact de la surqualification et de la surcompétence sur les salaires

Différence¹ de salaire², en pourcentage, entre les employés surqualifiés³/surcompétents et les employés en situation d'adéquation



1. Résultats obtenus à partir de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour le nombre d'années d'études, le groupe d'âge, le sexe, la situation matrimoniale, l'expérience professionnelle, l'ancienneté dans l'emploi occupé, l'ascendance allochtone, la taille de l'entreprise, le type de contrat, le nombre d'heures travaillées, le secteur public (variable factice), le niveau de compétence en numératie et l'utilisation des compétences dans le cadre professionnel. L'échantillon prend uniquement en compte les employés. Les valeurs statistiquement significatives (au niveau 10 %) sont indiquées dans une couleur plus foncée.


2. Salaires horaires. Le 1^{er} et le 99^e centiles ont été éliminés de la distribution des salaires.

3. La surqualification est définie en fonction du niveau de qualification estimé nécessaire par les répondants pour occuper leur emploi.

4. Voir les notes en fin de chapitre.

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableaux A4.32a, A4.32b et A4.32c.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932901923>

La sous-compétence et la sous-qualification sont associées à des salaires supérieurs à ceux des travailleurs en situation d'adéquation à compétences et qualifications égales, bien que les conséquences de la sous-compétence soient généralement non statistiquement significatives, voire négatives en Irlande (voir la figure 4.32b).

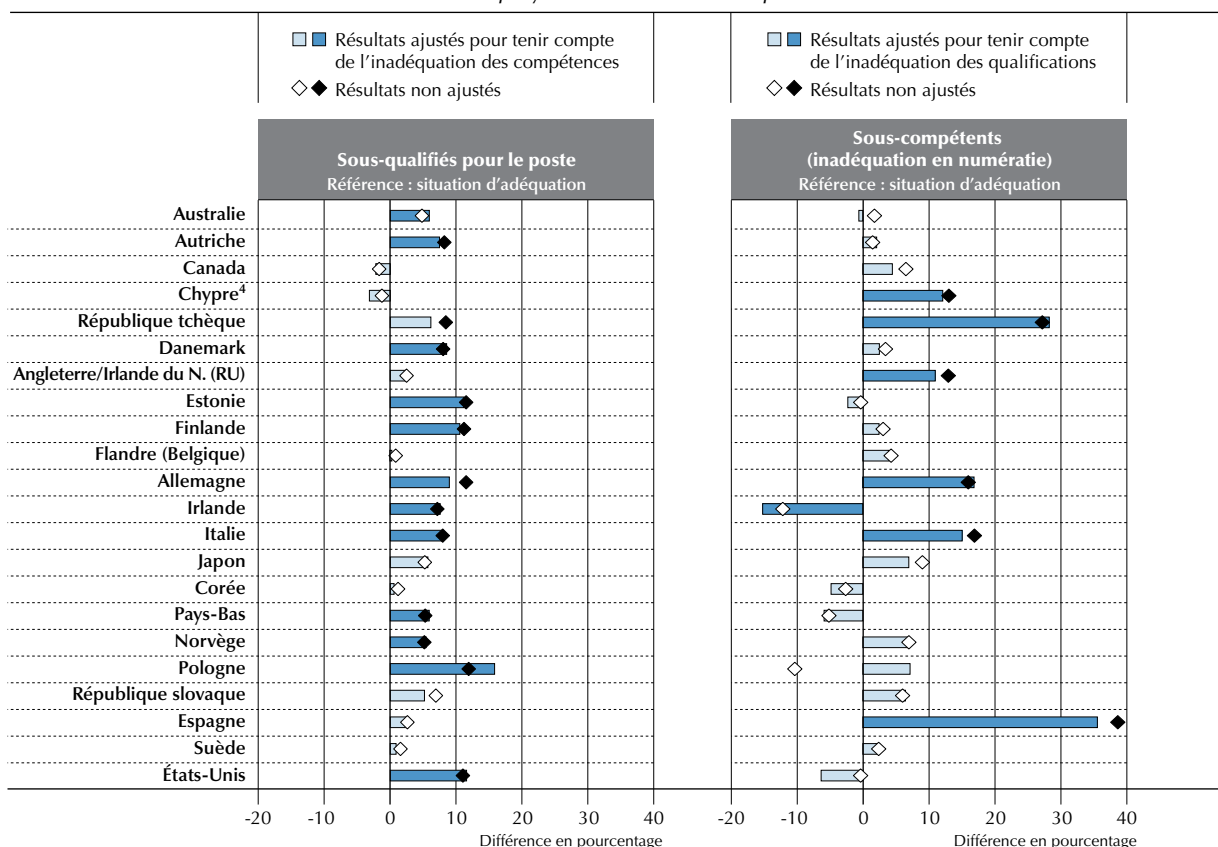
Ces données ne doivent pas suggérer que posséder plus de qualifications que ne l'exige un emploi n'est pas un atout sur le marché du travail. En moyenne, dans tous les pays, les travailleurs surqualifiés ont une rémunération environ 4 % supérieure à celle des travailleurs en situation d'adéquation occupant un emploi analogue. En d'autres termes, un diplômé de l'enseignement tertiaire qui occupe un emploi qui n'exige qu'une qualification du deuxième cycle du secondaire gagne *moins* que s'il occupait un emploi à son niveau de qualification, mais *plus* qu'un diplômé du deuxième cycle du secondaire occupant un emploi exigeant des qualifications du deuxième cycle du secondaire.

De même, en moyenne, une personne sous-qualifiée a une rémunération environ 17 % *inférieure* à celle des travailleurs en situation d'adéquation occupant un emploi analogue. Ainsi, un diplômé du deuxième cycle du secondaire occupant un emploi exigeant des qualifications de l'enseignement tertiaire gagne *plus* qu'un diplômé du deuxième cycle du secondaire occupant un emploi à son niveau de qualification, mais *moins* qu'un diplômé de l'enseignement tertiaire occupant un emploi à son niveau de qualification.

■ Figure 4.32b ■

Impact de la sous-qualification et de la sous-compétence sur les salaires

Différence¹ de salaire², en pourcentage, entre les employés sous-qualifiés³/sous-compétents et les employés en situation d'adéquation



1. Résultats obtenus à partir de régressions MCO qui intègrent des variables de contrôle pour le nombre d'années d'études, le groupe d'âge, le sexe, la situation matrimoniale, l'expérience professionnelle, l'ancienneté dans l'emploi occupé, l'ascendance allochtone, la taille de l'entreprise, le type de contrat, le nombre d'heures travaillées, le secteur public (variable factice), le niveau de compétence en numératie et l'utilisation des compétences dans le cadre professionnel. L'échantillon prend uniquement en compte les employés. Les valeurs statistiquement significatives (au niveau 10 %) sont indiquées dans une couleur plus foncée.

2. Salaires horaires. Le 1^{er} et le 99^e centiles ont été éliminés de la distribution des salaires.

3. La sous-qualification est définie en fonction du niveau de qualification estimé nécessaire par les répondants pour occuper leur emploi.

4. Voir les notes en fin de chapitre.

Les pays sont classés par ordre alphabétique de leur nom en anglais.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableaux A4.32a, A4.32b et A4.32c.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932901942>

L'inadéquation des qualifications et l'inadéquation des compétences ont des conséquences différentes sur la rémunération, même après ajustement pour tenir compte du niveau de qualification et des scores sur l'échelle de compétences, car à niveau de qualification égal, les emplois peuvent exiger différentes compétences. Cette situation est possible car si les employeurs peuvent évaluer les qualifications, ils ne sont pas en mesure d'évaluer directement les compétences. En outre, les indicateurs révèlent deux types d'inadéquation des compétences : les indicateurs d'inadéquation des compétences de l'évaluation reposent sur la littératie, la numératie et la résolution de problèmes, tandis que les indicateurs des qualifications révèlent des inadéquations des compétences plus générales qui reposent, par exemple, sur le niveau des compétences propres à l'emploi.



RÉSUMÉ

L'analyse des résultats de l'Évaluation des compétences des adultes montre que l'utilisation des compétences dans le cadre professionnel influence de nombreuses situations sur le marché du travail, notamment la productivité et l'écart salarial entre travailleurs sous contrat à durée déterminée et indéterminée. L'évaluation révèle que la répartition des travailleurs dans les professions est le principal facteur déterminant la répartition de l'utilisation des compétences. Par ailleurs, les indicateurs de l'utilisation des compétences ne sont que peu corrélés à ceux de la maîtrise des compétences ; les différentes répartitions de l'utilisation des compétences chez les travailleurs à différents niveaux de maîtrise se recoupent considérablement. Par conséquent, il n'est pas rare que les travailleurs plus compétents fassent une utilisation moins intensive de leurs compétences dans le cadre professionnel que des travailleurs moins compétents. Ce résultat témoigne de l'existence d'inadéquations considérables entre les compétences et leur utilisation dans le cadre professionnel, notamment pour certains groupes socio-démographiques. La surqualification est particulièrement fréquente chez les travailleurs nés à l'étranger, employés dans de petites entreprises, à temps partiel ou sous un contrat à durée déterminée. Même après ajustement pour tenir compte du niveau de compétence, la surqualification a des conséquences considérables sur les salaires. Elle implique par ailleurs un « gaspillage » de capital humain, puisque les travailleurs surqualifiés ont tendance à sous-utiliser leurs compétences. Ce type d'inadéquation découle cependant en partie du fait que certains travailleurs présentent une maîtrise des compétences inférieure à celle attendue à leur niveau de qualification, soit parce qu'ils ont fait preuve de performances médiocres lors de leur formation initiale, soit parce que leurs compétences se sont dépréciées avec le temps. En revanche, les travailleurs sous-qualifiés sont susceptibles de posséder les compétences nécessaires pour exercer leurs fonctions, sans avoir les qualifications correspondantes. Les inadéquations en matière de maîtrise des compétences ont des conséquences plus faibles sur les salaires que les inadéquations en matière de qualifications. Ce constat laisse penser que les inadéquations du marché du travail peuvent être plus souvent liées aux compétences génériques ou propres à l'emploi qu'à celles mesurées dans les trois domaines couverts par cette évaluation, et/ou que les employeurs parviennent à identifier les compétences réelles de leurs salariés, quelles que soient leurs qualifications officielles, et à adapter leurs tâches en conséquence.



Notes

1. Bien qu'il existe un certain parallèle entre les compétences comprises dans l'exercice d'évaluation directe (littératie, numératie et résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique) et l'utilisation des compétences en lecture, en numératie, en résolution de problèmes et en TIC dans le cadre professionnel (et privé), d'importantes différences subsistent. Les variables de l'utilisation des compétences sont dérivées de l'agrégation des questions contextuelles sur les tâches effectuées dans le cadre professionnel (ou privé). Par exemple, ces questions couvrent à la fois la lecture et l'écriture dans le cadre professionnel, mais seule la lecture est utilisée à des fins de cohérence, dans la mesure du possible, avec le module d'évaluation directe, qui ne porte que sur les compétences en lecture dans le module sur la littératie. De même, l'utilisation des compétences en résolution de problèmes et en TIC dans le cadre professionnel ne doit pas être confondue avec l'évaluation de la maîtrise des compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique. Enfin, il convient de garder à l'esprit que même en présence d'un parallèle entre les concepts de l'utilisation et de la maîtrise des compétences (surtout entre l'utilisation de la lecture et la maîtrise de la littératie, et entre l'utilisation de la numératie et sa maîtrise), il n'existe pas de correspondance entre les questions concernant les tâches effectuées dans le cadre professionnel (ou privé) et celles posées par les modules de l'évaluation directe. Il convient de garder à l'esprit ces questions pour comparer la maîtrise et l'utilisation des compétences.
2. Les termes *compétences en traitement de l'information* et *compétences génériques* n'ont qu'une utilité formelle et ne doivent pas être surinterprétés.
3. Il convient de garder à l'esprit que ces données sont auto-déclarées par les répondants et que les variations d'un pays à l'autre peuvent s'expliquer en partie par les différences culturelles en termes de comportements de réponse.
4. Précisément, le graphique présente la fraction de travailleurs dont les indices d'utilisation des compétences se situent dans le quartile supérieur de la répartition globale de chaque indice. Le seuil du quartile supérieur a été choisi pour refléter le nombre de personnes qui utilisent chaque compétence de la façon la plus intensive dans le cadre professionnel. Il est calculé à l'aide de toutes les observations de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), c'est-à-dire en regroupant tous les pays à l'aide des poids d'échantillonnage adaptés.
5. La Pologne ne dispose pas de bloc d'utilisation des compétences.
6. Cette analyse ne prend en compte que la maîtrise de la littératie et de la numératie, car le score moyen de la section de résolution de problèmes de l'évaluation ignore la proportion relativement vaste et variable de répondants n'ayant pas participé à l'évaluation parce qu'ils l'ont refusé ou n'avaient pas accès à un ordinateur.
7. L'ajustement se fonde sur une analyse de régression multiple. Premièrement, tant la productivité de la main-d'œuvre que l'utilisation moyenne de la lecture dans le cadre professionnel sont régressées séparément d'après les scores moyens sur les échelles de compétence en littératie et en numératie : elles sont ajustées pour contrôler l'effet de la maîtrise de la littératie et de la numératie. Puis, les résidus de ces deux régressions sont à leur tour régressés mutuellement. Les résultats ajustés présentés dans la figure 4.4 sont issus d'une régression de ce type. Il s'agit d'une procédure économétrique plutôt classique, connue sous le nom de *régression décomposée*.
8. De fait, les niveaux moyens de compétence en littératie et en numératie ne présentent qu'une corrélation modérée avec la productivité : dans une régression linéaire simple, ils ne représentent conjointement que moins de 2 % de la variation d'un pays à l'autre.
9. Par exemple, les femmes peuvent choisir des emplois qui demandent moins d'investissement en capital humain pendant qu'elles élèvent leurs enfants.
10. Les différences ajustées dérivent des données individuelles en procédant à une régression MCO pour chaque pays et chaque compétence, en prenant les indicateurs de l'utilisation des compétences pour variables dépendantes, une variable factice de sexe pour la principale variable indépendante d'intérêt et en ajoutant les scores de maîtrise des compétences, une variable factice pour les emplois à temps partiel et une variable factice pour les professions (classification à 1 chiffre des professions de la CITP). Le coefficient estimé pour la variable factice de sexe peut être directement interprété comme la différence ajustée de l'utilisation des compétences entre les sexes. On utilise la même procédure pour les autres données de cette section, en adaptant de façon appropriée les variables et l'ensemble de contrôle.
11. Les écarts dans l'utilisation des compétences entre les travailleurs à temps partiel et à temps plein doivent être interprétés avec prudence, car ils peuvent simplement découler du fait que les travailleurs à temps partiel sont moins souvent au travail que les travailleurs à temps plein.
12. En l'absence de données de panel, cette interprétation ne peut être confrontée à la possibilité d'une tendance en faveur d'une utilisation moins intensive de certaines compétences avec le temps. Toutefois, compte tenu de l'évolution de la technologie et de la demande de main-d'œuvre en faveur d'un travail faisant une utilisation plus intensive des compétences, comme le décrit le chapitre 1, cette explication ne semble pas particulièrement plausible.
13. D'autres ajustements pour les professions et le secteur d'activité ne modifient pas les résultats principaux.
14. Les populations d'où découlent les moyennes des indicateurs de l'utilisation des compétences sont identiques pour l'utilisation des TIC dans le cadre professionnel et dans le cadre privé dans tous les pays.

15. Inférieur au deuxième cycle du secondaire = CITE 0, 1, 2 et 3C court ; deuxième cycle du secondaire achevé avec succès = CITE 3A, 3B, 3C long ou 4A, B, C ; enseignement tertiaire = CITE 5A, B ou 6.
16. Les travailleurs indépendants sont exclus de ces calculs.
17. Dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), environ 12 % des salariés déclarent être employés sous contrat à durée déterminée.
18. Cependant, il existe probablement des différences significatives de caractéristiques des emplois à durée déterminée entre les pays, ainsi que de types de contrats (comme, par exemple, contrats d'intérim contre contrats à durée déterminée).
19. Voir également Green et James (2003) pour des preuves d'une corrélation marquée entre le point de vue des employés et des employeurs sur les exigences en termes de compétences dans le cadre professionnel, preuves qui suggèrent que ces informations sur l'utilisation des compétences auto-déclarées par les employés reflètent bien les compétences exigées.
20. Les données sur la corrélation entre inadéquation et productivité sont mitigées. En raison de la difficulté inhérente à l'évaluation directe de la relation, les études déduisent les conséquences de l'inadéquation de la théorie du capital humain, en faisant correspondre salaires et productivité, ou en étudiant les conséquences de l'inadéquation sur la satisfaction professionnelle. À l'aide de ces méthodes, la majorité des études concluent que l'inadéquation a un effet négatif sur la productivité. Cependant, certains chercheurs émettent des réserves sur ces résultats. Notamment, Kampelman et Rycx (2012) ont révélé une corrélation positive entre l'inadéquation et la productivité, qu'ils attribuent aux effets positifs d'un échantillon de compétences élevées, car les individus plus qualifiés peuvent avoir une influence positive sur la nature de leur emploi, mais aussi sur celui de leurs collègues.
21. Le plus souvent, cette expression est employée dans le contexte de la surqualification. Voir, par exemple, Chevalier (2003).
22. Bien que cela soit compliqué par le fait que certains emplois ne possèdent pas d'exigences évidentes en termes de qualifications ou que les travailleurs n'en soient pas pleinement conscients, les experts de l'évaluation ont révélé que travailleurs comme employeurs ont tendance à définir plus facilement les emplois en termes de qualifications exigées que de compétences individuelles.
23. Puisque les figures 4.25 et 4.26 se fondent sur le point de vue des travailleurs sur les qualifications exigées pour décrocher leur emploi, les résultats peuvent être affectés par le biais du répondant (la tendance à sous- ou surévaluer ses propres fonctions) ou par l'inflation des qualifications (si l'employeur augmente les exigences minimales de l'emploi suite à une augmentation du nombre de candidats diplômés de l'enseignement tertiaire, sans pour autant modifier les tâches qui seront exercées). Cette dernière situation a tendance à faire baisser l'incidence de la surqualification en cas d'indicateur auto-déclaré, tandis que la première situation peut biaiser les résultats dans les deux sens.
24. Pour limiter l'impact potentiel des données aberrantes sur ces indicateurs, l'inadéquation des compétences a été calculée à l'aide des 5^e et 95^e centiles, et non du minimum et du maximum.
25. La comparaison de l'utilisation et de la maîtrise des compétences repose sur l'hypothèse qu'elles peuvent être mesurées à l'aide de la même échelle, hypothèse très difficile à défendre pour des concepts si éloignés d'un point de vue théorique et qui ne peuvent être représentés par les mêmes valeurs. Par ailleurs, les indicateurs de l'utilisation et de la maîtrise des compétences reposent sur des informations différentes d'un point de vue structurel : les indicateurs d'utilisation des compétences exploitent normalement les questions de l'évaluation sur la fréquence (et/ou l'importance) d'exécution de tâches précises dans les activités professionnelles des répondants, tandis que la maîtrise des compétences est évaluée *via* des tests de traitement de l'information. Pour plus de détails, voir le *Manuel à l'usage des lecteurs* (OCDE, 2013) accompagnant le présent rapport.
26. Des résultats analogues apparaissent avec l'inadéquation des compétences en numératie.
27. Ces écarts dans la maîtrise des compétences au sein d'un même niveau de qualification ne sont pas nécessairement liés à la performance dans la formation initiale. Des compétences génériques, par exemple la communication, les compétences de travail en équipe ou de négociation, peuvent faire défaut à certains diplômés. Ces compétences peuvent être acquises dans le système d'éducation, mais s'apprennent mieux par la pratique. Par ailleurs, certains travailleurs ont pu posséder les compétences attendues à leur niveau de qualification au moment où ils ont obtenu leur diplôme, mais celles-ci peuvent désormais s'être dépréciées ou être devenues obsolètes, notamment si elles n'ont pas été utilisées ou mises à jour.
28. Ces caractéristiques personnelles sont susceptibles d'influencer tant le niveau de compétence que la probabilité d'inadéquation.
29. Des résultats analogues ont été obtenus en utilisant les scores en numératie ou en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.
30. Cela corrobore les résultats mitigés d'autres études sur le rôle joué par le sexe et la situation matrimoniale dans l'inadéquation des qualifications (Quintini, 2011a). Les hommes mariés ont tendance à optimiser leur recherche d'emploi, tandis que la recherche d'emploi des femmes mariées est considérée comme secondaire, tant par l'époux que par la femme elle-même. Certains chercheurs ont également avancé que les mères sont plus susceptibles d'être surqualifiées en raison des contraintes imposées sur la recherche d'emploi par le fait d'élever leurs enfants. Il n'existe toutefois pas de preuves empiriques à ces hypothèses.



Notes concernant Chypre

Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Références et autres ouvrages à consulter

- Autor, D.H.** (2001), « Why do Temporary Help Firms Provide Free General Skills Training? », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 116, n° 4, pp. 1409-48.
- Autor, D.H., L.F. Katz et A. B. Krueger** (1998), « Computing Inequality: Have Computers Changed the Labor Market? », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 113, n° 4, pp. 1169-1213.
- Autor, D.H., F. Levy et R. J. Murnane** (2003), « The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 118, n° 4, pp. 1279-1333.
- Bauer, T.** (2002), « Educational Mismatch and Wages: A Panel Analysis », *Economics of Education Review*, 21, pp. 221-9.
- Black, S.E. et A. Spitz-Oener** (2010), « Explaining Women's Success: Technological Change and the Skill Content of Women's Work », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 92, n° 1, pp. 187-94.
- Blanchard, O. et A. Landier** (2002), « The Perverse Effects of Partial Labour Market Reform: Fixed-Term Contracts in France », *Economic Journal*, vol. 112(480), pp. F214-F244.
- Blau, F. et L. Kahn** (2003), « Understanding International Differences in the Gender Pay Gap », *Journal of Labor Economics*, vol. 21, n° 1, pp. 106-44.
- Blau, F. et L. Kahn** (2000), « Gender Differences in Pay », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, n° 4, pp. 75-99.
- Bloom, N., R. Sadun et J. Van Reenen** (2012), « Americans do it Better: US Multinationals and the Productivity Miracle », *American Economic Review*, vol. 102, n° 1, pp. 167-201.
- Boeri, T.** (2011), « Institutional Reforms and Dualism in European Labor Markets », in O. Ashenfelter et D. Card (éd.), *Handbook of Labor Economics*, 2010, pp. 1173-1236.
- Booth, A.L., M. Francesconi et J. Frank** (2002), « Temporary Jobs: Stepping Stones or Dead Ends? », *Economic Journal*, vol. 112, pp. F189-F213.
- Brown, C. et J. Medoff** (1989), « The Employer Size-Wage Effect », *Journal of Political Economy*, vol. 97, n° 5, pp. 1027-59.
- Card, D. et T. Lemieux** (2001), « Can Falling Supply Explain the Rising Return to College for Younger Men? A Cohort-Based Analysis », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 116, n° 2, pp. 705-46.
- CFE** (2008), « Skills Utilisation Literature Review », Scottish Government Social Research and UK Commission for Employment and Skills.
- Chevalier, A.** (2003), « Measuring Over-Education », *Economica*, vol. 70, n° 279, pp. 509-31.
- Cohen, D., P. Garibaldi et S. Scarpetta** (2004), *The ICT Revolution: Productivity Differences and the Digital Divide*, Oxford University Press.
- Desjardins, R.** (2011), « Summary Overview of Analysis on Skill and Education Mismatch Relevant to PIAAC », document présenté lors de la 9^e réunion du Conseil PIAAC des pays participants, organisée à Paris les 21 et 22 novembre 2011, COM/DELSA/EDU/PIAAC(2011)9.
- Desjardins, R. et K. Rubenson** (2011), « An Analysis of Skill Mismatch Using Direct Measures of Skills », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 63, Éditions OCDE.
- DiNardo, J.E. et J.-S. Pischke** (1997), « The Returns to Computer Use Revisited: Have Pencils Changed the Wage Structure Too? », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 112, n° 1, pp. 291-303.
- Dolado, J.J., C. García-Serrano et J. F. Jimeno** (2002), « Drawing Lessons from the Boom of Temporary Jobs in Spain », *Economic Journal*, vol. 112, pp. F270-F295.

- Feyrer, J. (2007), « Demographics and Productivity », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 89, n° 1, pp. 100-09.
- Fichen, A. et M. Pellizzari (2013), « A New Measure of Skills Mismatch: Theory and Evidence from the OECD Survey of Adult Skills », *Documents de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, Éditions OCDE, à paraître.
- Friedberg, L. (2003), « The Impact of Technological Change on Older Workers: Evidence from Data on Computer Use », *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 56, n° 3, pp. 511-29.
- Gibson, J. et S. Stillman (2009), « Why do Big Firms Pay Higher Wages? Evidence from an International Database », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 91, n° 1, pp. 213-218.
- Goldin, C. (1986), « Monitoring Costs and Occupational Segregation by Sex: A Historical Analysis », *Journal of Labor Economics*, vol. 4, n° 1, pp. 1-27.
- Goos, M. et A. Manning (2007), « Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work in Britain », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 89, n° 1, pp. 118-133.
- Goos, M., A. Manning et A. Salomons (2009), « Job Polarization in Europe », *American Economic Review*, vol. 99, n° 2, pp. 58-63.
- Green, F. et D. James (2003), « Assessing Skills and Autonomy: The Job Holder versus the Line Manager », *Human Resource Management Journal*, vol. 13, pp. 63-77.
- Green, F. et Y. Zhu (2010), « Overqualification, Job Dissatisfaction and Increasing Dispersion in the Returns to Graduate Education », *Oxford Economic Papers*, vol. 62, n° 2, pp. 740-63.
- Guell, M. et B. Petrongolo (2007), « How Binding are Legal Limits? Transitions from Temporary to Permanent Work in Spain », *Labour Economics*, vol. 14(2), pp. 153-83.
- Hanushek, E.A. et L. Woessmann (2008), « The Role of Cognitive Skills in Economic Development », *Journal of Economic Literature*, vol. 46, n° 3, pp. 607-68.
- Ingram, B. et G. Neumann (2006), « The Returns to Skill », *Labour Economics*, vol. 13, pp. 35-59.
- Jorgenson, D.W. (2001), « Information Technology and the U.S. Economy », *American Economic Review*, vol. 91 (mars), pp. 1-32.
- Kampelman, S. et F. Rycx (2012), « The Impact of Educational Mismatch on Firm Productivity: Direct Evidence from Linked Panel Data », *IZA Working Paper*, n° 7093.
- Kotlikoff, L.J. et J. Gokhale (1992), « Estimating a Firm's Age-Productivity Profile Using the Present Value of Workers' Earnings », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 107, n° 4, pp. 1215-42.
- Krahn, H. et G. Lowe (1998), « Literacy Utilization in Canadian Workplaces », Statistique Canada, Catalogue n° 89-552-MIE, n° 4.
- Krueger, A.B. (1993), « How Computers Have Changed the Wage Structure: Evidence from Microdata, 1984-1989 », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 108, n° 1, pp. 33-60.
- Leuven, E. et H. Oosterbeek (2011), « Overeducation and Mismatch in the Labor Market », in E.A. Hanushek, S. Machin et L. Woessmann (éd.), *Handbook of the Economics of Education*, vol. 4, Elsevier B.V.
- OCDE (2012), *Inégalités hommes-femmes : Il est temps d'agir*, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264179660-fr>
- OCDE (2012), *Toujours plus d'inégalité : Pourquoi les écarts de revenus se creusent*, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264119550-fr>
- OCDE (2011), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2011*, Éditions OCDE.
http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2011-fr
- OCDE (2006), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2006 : Stimuler l'emploi et les revenus*, Éditions OCDE.
http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2006-fr
- OCDE/Statistique Canada (2005), *Apprentissage et réussite : Premiers résultats de l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes*, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264010413-fr>
- OCDE/Statistique Canada (2000), *La littératie à l'ère de l'information : Rapport final de l'Enquête internationale sur la littératie des adultes*, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264281769-fr>
- Quintini, G. (2011a), « Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature », *Documents de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, n° 121, Éditions OCDE.



Quintini, G. (2011b), « Right for the Job: Over-qualified or under-skilled? », *Documents de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, n° 120, Éditions OCDE.

Robst, J. (1995), « College Quality and Overeducation », *Economics of Education Review*, vol. 14, n° 3, pp. 221-228.

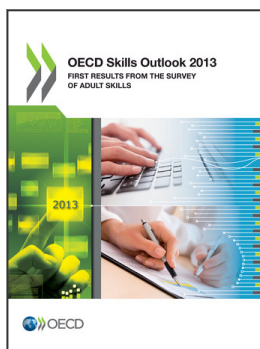
Saint-Paul, G. (1997), *Dual Labor Markets: A Macroeconomic Perspective*, The MIT Press, Cambridge et Londres.

Skills Australia (2009), « Powering the Workplace: Realising Australia's Skill Potential », document visant à promouvoir les discussions autour d'une stratégie de développement de la main-d'œuvre australienne, Melbourne.

Spence, M. (1973), « Job Market Signaling », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 87, n° 3, pp. 355-74.

Stiroh, K.J. (2002), « Information Technology and the U.S. Productivity Revival: What do the Industry Data Say? », *American Economic Review*, vol. 92, n° 5, pp. 1559-76.

Wilson, R.A. et K. Homenidou (2012), « Working Futures 2010-2020 », UK Commission for Employment and Skills, Evidence Report 41.



Extrait de :

OECD Skills Outlook 2013

First Results from the Survey of Adult Skills

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264204256-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2013), « L'utilisation des compétences dans le cadre professionnel », dans *OECD Skills Outlook 2013 : First Results from the Survey of Adult Skills*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264204096-8-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.