



2

Niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

Ce chapitre décrit les caractéristiques principales des épreuves de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique administrées dans le cadre de l'Évaluation des compétences des adultes. Il présente également les résultats d'une enquête sur la fréquence à laquelle les adultes utilisent des appareils et des applications TIC dans la vie de tous les jours. Ces résultats révèlent l'existence d'une relation étroite entre le niveau de compétences des adultes en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique et la mesure dans laquelle ils ont accès aux TIC et les utilisent.



Le domaine de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique se situe au point de jonction entre les aptitudes cognitives nécessaires pour résoudre des problèmes et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC). Le niveau de compétences dans ce domaine montre la capacité d'utiliser des appareils et des applications TIC pour résoudre les types de problèmes que les adultes rencontrent souvent en tant qu'utilisateurs de TIC dans nos sociétés modernes. Ce domaine évalue les capacités des adultes à « utiliser des technologies numériques, des outils de communication et des réseaux pour acquérir et évaluer de l'information, communiquer avec autrui et accomplir des tâches pratiques » (OCDE [2012], p. 47). Pour être compétents dans ce domaine, les adultes doivent posséder les aptitudes élémentaires en informatique nécessaires pour passer des épreuves sur ordinateur : ils doivent savoir utiliser le clavier et la souris, glisser-déposer des contenus et surligner du texte.

La définition du domaine englobe tout l'éventail des appareils, interfaces et applications numériques, mais les épreuves de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique de cette première édition de l'Évaluation des compétences des adultes – un produit du Programme de l'OCDE pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PIAAC) – se limitent à des environnements spécifiques aux ordinateurs et aux réseaux d'ordinateurs. Pour mener à bien les tâches retenues dans cette première évaluation, les répondants doivent « résoudre des problèmes à des fins personnelles, professionnelles ou civiques en mettant en place des objectifs et des plans appropriés, et en localisant et en utilisant l'information via les ordinateurs et les réseaux d'ordinateurs » (OCDE [2012], p. 47). Les répondants doivent trouver, interpréter et intégrer des informations provenant de plusieurs sources afin d'élaborer des solutions à des problèmes.

Sur les 24 pays et entités infranationales participants, Chypre¹, l'Espagne, la France et l'Italie n'ont pas administré les épreuves de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, et leur niveau de compétences dans ce domaine est donc inconnu. Les chiffres et moyennes fournis ici sont donc calculés compte tenu des résultats des pays participants, abstraction faite de ces trois pays. Toutefois, d'autres volets de l'évaluation ont permis de recueillir des informations pertinentes pour ce rapport au sujet de ces trois pays, à savoir des informations issues du questionnaire de base sur la maîtrise de l'informatique et sur l'utilisation d'appareils et applications TIC, tant dans le cadre professionnel qu'en dehors, ainsi que des informations sur le niveau de compétences en informatique dérivées du test de base en informatique. Ces informations relatives à ces trois pays sont fournies dans les tableaux en annexe.

Principaux résultats

- En moyenne, 8 % des adultes indiquent n'avoir jamais utilisé d'ordinateur.
- Dans l'ensemble des pays et entités infranationales participants, un adulte sur trois en moyenne se situe aux niveaux plus élevés de compétences en résolution de problèmes, avec des pourcentages allant de 19 % en Pologne à 44 % en Suède.
- Dans les pays nordiques et aux Pays-Bas, plus de 80 % des adultes échangent des courriels au moins une fois par mois, et plus de 70 % d'entre eux utilisent Internet à la même fréquence pour s'informer et effectuer des transactions. Par comparaison, les adultes utilisant une messagerie électronique et Internet (pour s'informer) au moins une fois par mois ne sont pas plus de 60 % environ en Corée, en Pologne et en République slovaque, et moins de 40 % d'entre eux utilisent Internet au moins une fois par mois pour effectuer des transactions en Pologne et en République slovaque.
- Les différences de niveau d'accès à Internet et d'utilisation d'Internet expliquent en grande partie la variation entre les pays du niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.

Quatorze tâches, présentées dans deux modules d'évaluation, ont été utilisées pour déterminer le niveau de compétences des adultes dans ce domaine. Les résultats sont rapportés sur une échelle de 500 points divisée en quatre niveaux de compétences, qui décrivent la difficulté des tâches et les aptitudes spécifiques des adultes qui peuvent les mener à bien. Le tableau A2.1, en annexe, énumère par ordre croissant de difficulté les 14 tâches qui sont pour la plupart associées au niveau 1, 2 ou 3 de l'échelle de compétences. Le quatrième niveau de compétences, qui se situe sous le niveau 1, est réservé aux adultes qui ne peuvent effectuer les tâches de niveau 1.

Les tâches se situant sous le niveau 1 se distinguent par le fait que leurs objectifs sont clairs, qu'elles nécessitent peu d'étapes et qu'elles s'inscrivent dans des environnements familiers. Les adultes se situant sous le niveau 1 de l'échelle de compétences peuvent uniquement mener à bien une tâche de niveau 1 sur six. Les adultes de ce niveau ont réussi le test de base en informatique, ce qui signifie qu'ils sont capables de se servir des fonctions élémentaires d'un ordinateur, par exemple d'utiliser le clavier et la souris, de glisser-déposer des contenus et de surligner du texte.



Au niveau 1, les adultes sont capables d'effectuer des tâches dont l'objectif est explicitement énoncé et dont les opérations sont peu nombreuses et s'inscrivent dans un environnement familier. Les tâches associées à ce niveau consistent à localiser un élément dans une feuille de calcul et à communiquer le résultat par courriel, à envoyer à plusieurs personnes des informations par courriel et à classer des courriels dans des dossiers préexistants.

Au niveau 2, les adultes peuvent résoudre des problèmes qui se distinguent par des critères explicites, un petit nombre d'applications, plusieurs étapes et opérateurs, et des résultats parfois inattendus à prendre en considération. Les tâches associées à ce niveau consistent à organiser l'information dans une feuille de calcul, à classer des courriels dans de nouveaux dossiers, à évaluer les résultats produits par un moteur de recherche sur la base d'une série de critères, à soumettre en tant que consommateur une demande en plusieurs étapes via un site Web et une messagerie électronique, et à évaluer plusieurs sites Web pour déterminer celui qui est le plus digne de confiance.

Au niveau 3, les adultes peuvent mener à bien des tâches qui se distinguent par plusieurs applications et un grand nombre d'étapes, dont certaines peuvent les mener dans des impasses, et qui leur demandent de découvrir, puis d'utiliser de nouvelles fonctions dans un nouvel environnement. Les tâches associées à ce niveau consistent à évaluer les résultats produits par un moteur de recherche sur la base d'une série de critères, à combiner des informations provenant d'une application Internet et de plusieurs courriels pour résoudre un problème de calendrier, à choisir le dossier adéquat pour classer une série de courriels à part, et à transposer des informations reçues par courriel dans une feuille de calcul, puis à les utiliser pour faire des calculs.

Pour plus d'informations sur la conception et l'administration de l'Évaluation des compétences des adultes, voir la page 15 du présent rapport ainsi que le chapitre 3 de *L'Évaluation des compétences des adultes : Manuel à l'usage des lecteurs* (OCDE, 2013b). L'encadré 2.2 propose à titre d'exemple une tâche administrée lors de l'essai de terrain.

INFORMATIONS SUR LES ADULTES SANS COMPÉTENCES ÉLÉMENTAIRES EN INFORMATIQUE

Certains adultes n'ont pu montrer leur niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique parce qu'ils ne possèdent pas les compétences élémentaires en informatique nécessaires pour passer les épreuves. De par leur nature, les épreuves doivent être administrées par ordinateur. Les répondants n'ont pu passer les épreuves de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique autrement que sur ordinateur, à la différence des épreuves de littératie et de numératie. Les estimations du niveau de compétences ne sont donc disponibles que pour les adultes ayant passé ces épreuves sur ordinateur.

Les trois raisons principales pour lesquelles certains répondants n'ont pas passé les épreuves sur ordinateur et n'ont dès lors pas obtenu de score aux épreuves informatisées de résolution de problèmes à l'aide des TIC sont les suivantes. La première raison tient au fait que certains adultes ont indiqué n'avoir jamais utilisé d'ordinateur en réponse à une question posée dans le questionnaire de base. La deuxième raison réside dans le fait que certains des adultes ayant indiqué avoir déjà utilisé un ordinateur ont échoué au test de base en informatique, conçu pour déterminer si les répondants en savaient assez sur les ordinateurs et les réseaux d'ordinateurs, et maîtrisaient suffisamment l'informatique (en l'espèce s'ils savaient utiliser un clavier et une souris, faire défiler du texte, surligner des passages, utiliser la fonction glisser-déposer et utiliser les menus déroulants) pour passer les épreuves informatisées. La troisième raison tient au fait que certains répondants ont décidé de passer uniquement les épreuves papier-crayon et de ne pas se soumettre au test de base en informatique préalable aux épreuves informatisées.

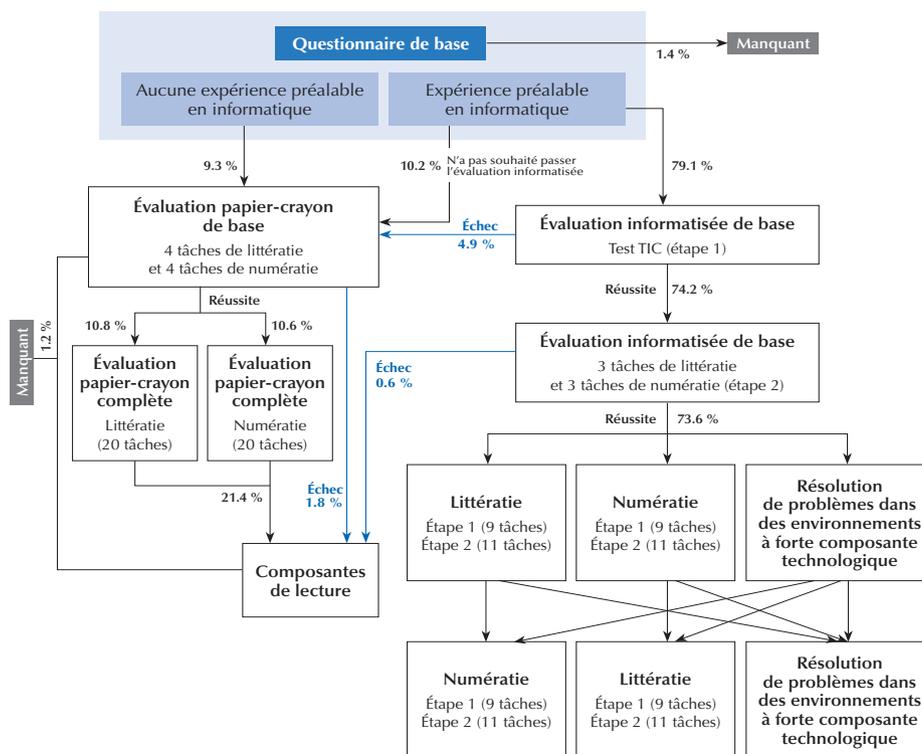
Des répondants peuvent avoir décidé de ne pas passer les épreuves informatisées parce qu'ils ne se sentaient pas suffisamment à l'aise en informatique ou qu'ils étaient réticents à l'idée d'utiliser un ordinateur pour passer des épreuves ; ils peuvent également avoir été amenés à faire ce choix à cause des pratiques des enquêteurs sur le terrain, lesquelles diffèrent selon les pays. Les normes techniques relatives à la conception et à la mise en œuvre de l'évaluation (PIAAC, 2011) n'indiquaient aux pays aucune consigne quant à la procédure à suivre si un répondant disait préférer se soumettre aux épreuves papier-crayon sans passer au préalable le test de base en informatique. Il est dès lors possible que le traitement réservé aux répondants dans cette situation ait varié entre les pays et entre les enquêteurs au sein même des pays. La présence de ces répondants n'ayant pas souhaité passer les épreuves informatisées (pour plus d'informations sur ce groupe, voir l'encadré 2.1) ajoute donc une certaine marge d'incertitude aux estimations des pourcentages d'adultes très peu performants en informatique (soit ceux n'ayant pas atteint le niveau minimum requis en informatique pour passer les épreuves sur ordinateur) et des pourcentages d'adultes à chaque niveau de l'échelle de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.

C'est pourquoi l'Évaluation des compétences des adultes fournit deux indicateurs différents du niveau de compétences des adultes en traitement de l'information à l'aide des TIC. Le premier indicateur est le pourcentage d'adultes qui sont – ou ne sont pas – suffisamment à l'aise en informatique pour effectuer des tâches de traitement de l'information. Quant au

deuxième indicateur, il montre dans quelle mesure ils sont capables de résoudre des problèmes qui se rencontrent souvent dans le cadre professionnel et la vie de tous les jours dans un monde de plus en plus technologique. Les divers parcours suivis durant les épreuves sont présentés à la figure 2.1, accompagnés du pourcentage de répondants qui les ont empruntés.

■ Figure 2.1 ■

Parcours empruntés lors des épreuves de l'Évaluation des compétences des adultes



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933231498>

Encadré 2.1 Adultes n'ayant pas souhaité passer les épreuves informatisées

Certains répondants ont décidé de leur propre chef de passer les épreuves papier-crayon et de ne pas se soumettre aux épreuves informatisées. Ces individus n'ont pas non plus passé le test conçu pour évaluer leur aptitude à répondre à des épreuves informatisées (le test de base en informatique). Leur niveau de compétences en informatique est dès lors inconnu ; leur niveau de compétences en résolution de problèmes à l'aide des TIC est inconnu aussi, puisque ces épreuves étaient uniquement administrées sur ordinateur. Toutefois, les informations recueillies par le biais du questionnaire de base donnent des indications sur le profil de ceux n'ayant pas souhaité passer les épreuves informatisées et suggèrent l'existence de différences de pratiques entre les pays concernant le traitement réservé à ces répondants.

Comme le montre la figure « a » de l'encadré 2.10 du premier rapport international (OCDE, 2013a), les répondants n'ayant pas souhaité passer les épreuves informatisées sont dans l'ensemble plus susceptibles d'être plus âgés (45 ans et plus), d'avoir un niveau de formation peu élevé et d'exercer une profession manuelle ou intellectuelle semi-qualifiée, et moins susceptibles d'utiliser les TIC au quotidien. Ces répondants ont des caractéristiques en commun avec les répondants qui ont échoué au test de base en informatique, même s'ils sont plus susceptibles qu'eux d'être plus âgés et moins susceptibles qu'eux d'utiliser les TIC au quotidien. Ces constats donnent à penser qu'ils ont peut-être opté pour les épreuves papier-crayon à cause, entre autres, du fait que l'informatique ne leur était pas assez familière, même s'il est possible que leur niveau de compétences en informatique ait été suffisant pour leur permettre de passer les épreuves informatisées.

Le pourcentage d'adultes n'ayant pas souhaité passer les épreuves informatisées est nettement plus élevé dans certains pays que dans d'autres. Comme le montre la figure 2.a ci-dessous, plus de 15 % des adultes ont décidé de ne pas passer les épreuves informatisées en Estonie, en Irlande, au Japon et en Pologne. Dans certains de ces pays, un pourcentage anormalement élevé d'adultes ont renoncé à passer les épreuves informatisées dans des sous-groupes de population qui, dans d'autres pays, présentent généralement un faible pourcentage de répondants ne souhaitant

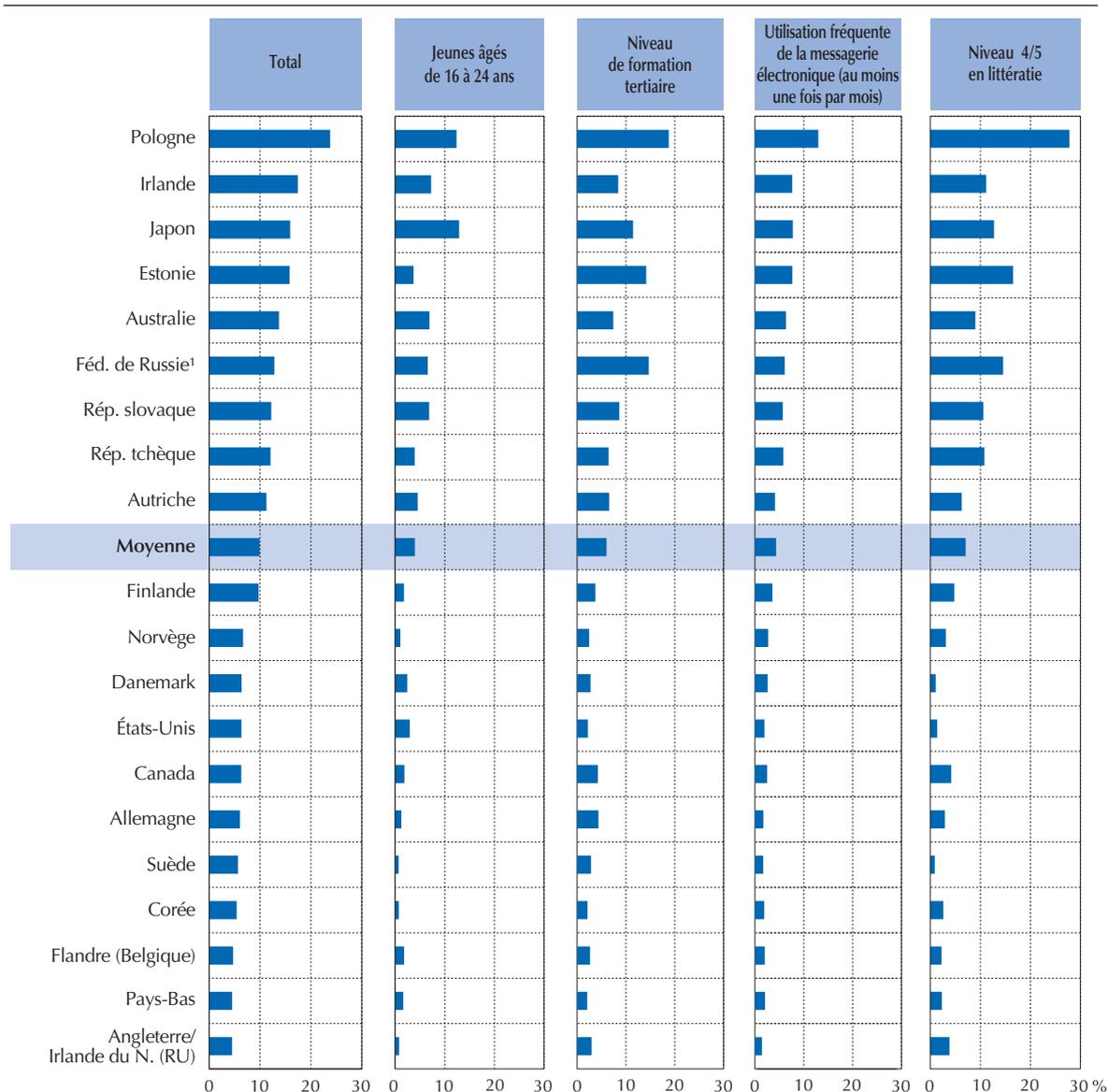
...



pas passer l'évaluation informatisée. Ce constat vaut en particulier en Pologne, où 28 % des adultes se situant au niveau 4 ou 5 de l'échelle de compétences en littératie, 18 % des adultes échangeant souvent des courriels en dehors du cadre professionnel, 19 % des adultes diplômés de l'enseignement tertiaire et 12 % des jeunes adultes ont décidé de ne pas passer les épreuves informatisées. La tendance est similaire en Irlande et au Japon. Ces résultats donnent à penser que les pratiques utilisées pour encourager les adultes à passer les épreuves informatisées n'ont peut-être pas eu les mêmes effets dans ces pays que dans d'autres. Il est possible qu'en conséquence, les estimations du niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique soient biaisées dans ces pays parce que certains adultes qui auraient pu passer les épreuves informatisées ont préféré passer les épreuves papier-crayon. Pour cette raison, ce sont les pourcentages d'adultes se situant aux quatre niveaux de compétences, et non les scores moyens, qui sont utilisés pour rendre compte des résultats aux épreuves.

■ Figure 2.a ■

Pourcentage d'adultes n'ayant pas souhaité passer l'évaluation informatisée, selon diverses caractéristiques



1. Voir la note à la fin de ce chapitre.

Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'adultes qui n'ont pas souhaité passer l'évaluation informatisée.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau B2.1 à l'annexe B.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933231556>



NIVEAU DE COMPÉTENCES DANS LES PAYS

Étant donné la variation, entre les pays, du pourcentage d'adultes capables et désireux de passer les épreuves de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, ce sont les pourcentages d'adultes se situant aux quatre niveaux de compétences, et non les scores moyens, qui sont utilisés pour rendre compte des résultats aux épreuves. On ne dispose pas d'informations sur le niveau de compétences de trois groupes d'adultes : les adultes n'ayant pas d'expérience en informatique ; les adultes ayant une certaine expérience en informatique, mais n'ayant pas souhaité passer les épreuves informatisées ; et les adultes ayant accepté de passer les épreuves informatisées, mais ayant échoué au test de base en informatique.

La figure 2.2 donne un aperçu du niveau de compétences des adultes en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique et indique le pourcentage d'adultes dont le niveau de compétences est inconnu dans ce domaine. Les pays sont classés selon le pourcentage d'adultes se situant au niveau 2 ou 3. C'est dans les pays nordiques et aux Pays-Bas que les pourcentages d'adultes à ces niveaux sont les plus élevés. Et c'est en Estonie, en Irlande, en Pologne et en République slovaque que ces pourcentages sont les plus faibles. Même dans les pays les plus performants, moins de la moitié de la population adulte parvient à se hisser à ces niveaux.

La figure 2.3 montre les pourcentages d'adultes au niveau 2 ou 3 dans les pays participants, et indique les cas dans lesquels les différences entre les pays sont statistiquement significatives. Le pourcentage d'adultes à ces niveaux est significativement plus élevé en Suède et significativement moins élevé en Pologne que partout ailleurs.

Dans les pays participants, près d'un adulte sur quatre n'était pas capable ou désireux de passer les épreuves informatisées. Même dans les pays nordiques, un adulte sur sept n'a pas passé les épreuves informatisées.

En moyenne, 8 % des adultes ont indiqué n'avoir jamais utilisé d'ordinateur auparavant. C'est dans les pays nordiques ainsi qu'en Australie, au Canada, aux États-Unis, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni que le pourcentage d'adultes n'ayant jamais utilisé d'ordinateur est le moins élevé, allant de 1 % à 5 %. Les pourcentages d'adultes n'ayant aucune expérience en informatique sont nettement plus élevés en Corée, en Pologne et en République slovaque, allant de 15.5 % à 22 %.

En moyenne, 4.9 % environ des adultes sont peu compétents en informatique et ont échoué au test de base en informatique. C'est en Corée et au Japon que le pourcentage d'adultes ayant échoué au test de base en informatique est le plus élevé (9 % et 11 %, respectivement), et en République slovaque et en République tchèque que ce pourcentage est le plus faible (2.2 % dans les deux pays).

En moyenne, 9.9 % des adultes n'ont pas souhaité passer les épreuves de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique. Ce pourcentage est supérieur à 14 % en Estonie, en Irlande, au Japon et en Pologne, mais inférieur à 6 % en Angleterre/Irlande du Nord (Royaume-Uni), en Corée, en Flandre (Belgique), aux Pays-Bas et en Suède.

DIFFÉRENCES DE FRÉQUENCE D'UTILISATION DES TIC

En plus de déterminer le niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, l'Évaluation des compétences des adultes a recueilli une série d'informations sur l'usage que les adultes font des appareils et applications TIC. Les informations recueillies portent sur la fréquence à laquelle les répondants utilisent des applications courantes (messageries électroniques, Internet, logiciels de traitement de texte, tableurs) ou se livrent à certaines activités, par exemple faire de la programmation ou participer à des discussions en ligne (messageries instantanées), tant dans le cadre professionnel qu'en dehors. Ce chapitre est axé sur l'utilisation des TIC dans la vie de tous les jours en dehors du cadre professionnel, et porte autant sur les actifs occupés que sur les sans-emploi². L'analyse traite de l'utilisation de la messagerie électronique, d'Internet (pour s'informer ou pour effectuer des transactions), des feuilles de calcul et des logiciels de traitement de texte, car ces applications sont en rapport étroit avec les types de tâches proposés dans les épreuves de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.

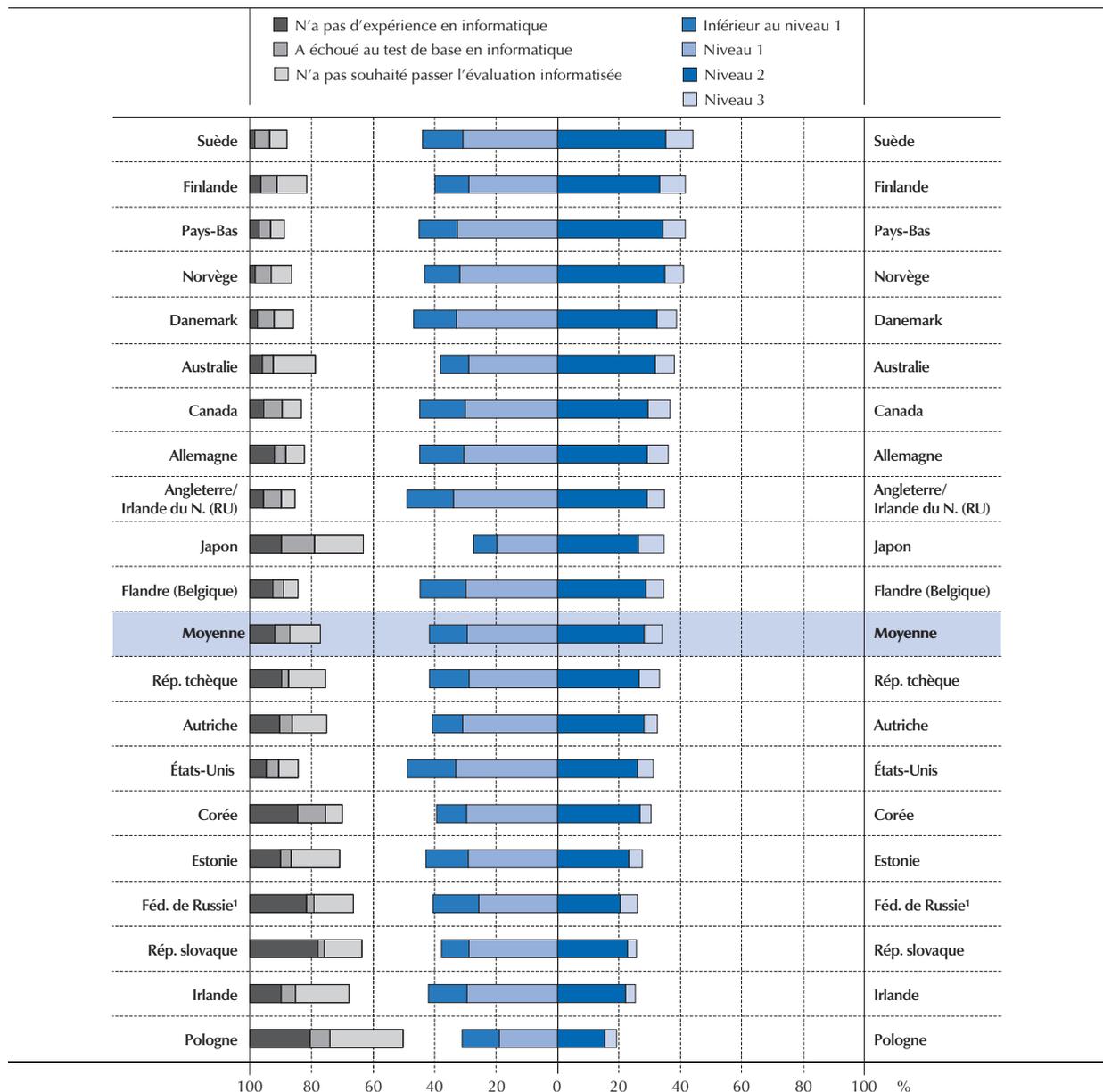
La figure 2.4 indique la fréquence moyenne à laquelle les adultes utilisent³ des courriels, Internet (pour s'informer et effectuer des transactions), des feuilles de calcul et des logiciels de traitement de texte en dehors du cadre professionnel dans les pays participants⁴. Sans surprise, les applications TIC les plus souvent utilisées sont la messagerie électronique et Internet (pour s'informer) : plus de deux tiers des répondants des pays de l'OCDE participants ont déclaré s'en servir au moins une fois par mois. En moyenne, près de la moitié des répondants des pays de l'OCDE participants ont déclaré échanger des courriels au quotidien dans leur vie privée (voir le tableau A2.4a). Les adultes utilisent moins les autres applications TIC. Plus d'un adulte sur deux a déclaré utiliser Internet au moins une fois par mois pour effectuer des transactions. Deux répondants sur cinq environ utilisent des logiciels de traitement de texte au moins une fois par mois, et un sur cinq environ, des feuilles de calcul à la même fréquence.



Dans certains pays, l'utilisation mensuelle de la messagerie électronique et d'Internet est quasi généralisée. Dans les pays nordiques et aux Pays-Bas, plus de 80 % des adultes échangent des courriels au moins une fois par mois et plus de 70 % d'entre eux utilisent Internet à la même fréquence pour s'informer et effectuer des transactions (voir les tableaux A2.4a, b et c). Par contraste, au Japon, moins de 50 % des adultes échangent des courriels ou utilisent Internet pour s'informer au moins une fois par mois, et moins de 30 % d'entre eux utilisent Internet pour effectuer des transactions au moins une fois par mois (voir les tableaux A2.4a, b et c). L'utilisation de ces applications est également peu fréquente en Corée, en Pologne et en République slovaque : pas plus de 60 % environ des adultes y échangent des courriels et utilisent Internet (pour s'informer) au moins une fois par mois ; en Pologne et en République slovaque, moins de 40 % d'entre eux utilisent Internet pour effectuer des transactions au moins une fois par mois (voir les tableaux A2.4a, b et c).

Figure 2.2

Niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique



1. Voir la note à la fin de ce chapitre.

Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'adultes se situant au niveau 2 ou 3 en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A2.2.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933231500>

■ Figure 2.3 ■

Comparaison du niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique entre les pays

Pourcentage d'adultes se situant au niveau 2 ou 3

| % | Pays de référence | Pays dont le % n'est PAS significativement différent de celui du pays de référence |
|----|-------------------------------|---|
| 44 | Suède | |
| 42 | Finlande | Pays-Bas, Norvège |
| 42 | Pays-Bas | Finlande, Norvège |
| 41 | Norvège | Finlande, Pays-Bas |
| 39 | Danemark | Australie |
| 38 | Australie | Canada, Danemark, Allemagne |
| 37 | Canada | Australie, Allemagne, Angleterre/Irlande du N. (RU) |
| 36 | Allemagne | Australie, Canada, Japon, Flandre (Belgique), Angleterre/Irlande du N. (RU) |
| 35 | Angleterre/Irlande du N. (RU) | Canada, Rép. tchèque, Allemagne, Japon, Flandre (Belgique) |
| 35 | Japon | Autriche, Rép. tchèque, Allemagne, Flandre (Belgique), Angleterre/Irlande du N. (RU) |
| 35 | Flandre (Belgique) | Autriche, Rép. tchèque, Allemagne, Japon, Angleterre/Irlande du N. (RU) |
| 34 | Moyenne | Autriche, Rép. tchèque, Japon, Flandre (Belgique), Angleterre/Irlande du N. (RU) |
| 33 | Rép. tchèque | Autriche, Japon, Corée, États-Unis, Flandre (Belgique), Angleterre/Irlande du N. (RU) |
| 32 | Autriche | Rép. tchèque, Japon, Corée, États-Unis, Flandre (Belgique) |
| 31 | États-Unis | Autriche, Rép. tchèque, Corée |
| 30 | Corée | Autriche, Rép. tchèque, États-Unis, Féd. de Russie ¹ |
| 28 | Estonie | Rép. slovaque, Féd. de Russie ¹ |
| 26 | Féd. de Russie ¹ | Estonie, Irlande, Corée, Rép. slovaque |
| 26 | Rép. slovaque | Estonie, Irlande, Féd. de Russie ¹ |
| 25 | Irlande | Rép. slovaque, Féd. de Russie ¹ |
| 19 | Pologne | |

1. Voir la note à la fin de ce chapitre.

Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'adultes se situant au niveau 2 ou 3 en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableau A2.3.

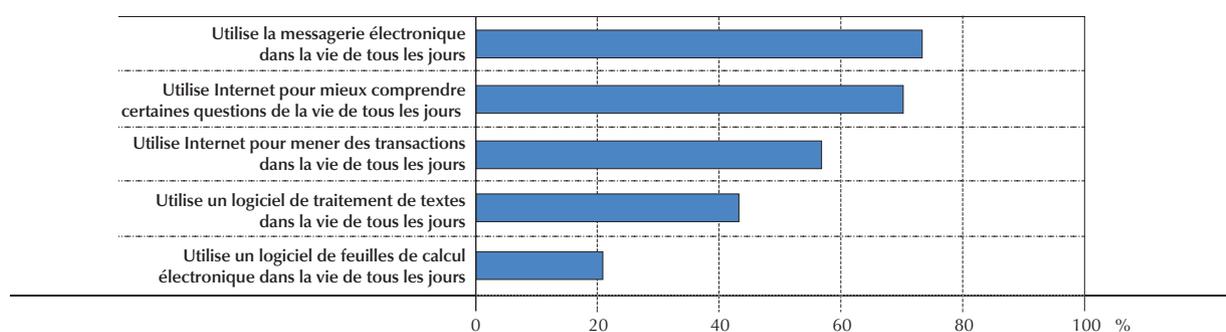
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933231513>

Les estimations de l'Évaluation des compétences des adultes au sujet de l'utilisation des applications TIC pour échanger des courriels et effectuer des transactions en ligne concordent avec les données d'autres sources, dont celles d'Eurostat. La figure 2.6 compare les données de l'Évaluation des compétences des adultes et celles d'Eurostat sur la fréquence à laquelle les adultes échangent des courriels et utilisent Internet pour effectuer des transactions dans les pays de l'UE qui ont participé à l'évaluation.

■ Figure 2.4 ■

Utilisation des technologies de l'information dans la vie de tous les jours

Pourcentage d'utilisateurs d'application TIC au moins une fois par mois (moyenne des pays*)



* Moyenne des pays : moyenne des 19 pays et entités de l'OCDE participants.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012), tableaux A2.4a, b, c, d et e.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933231525>



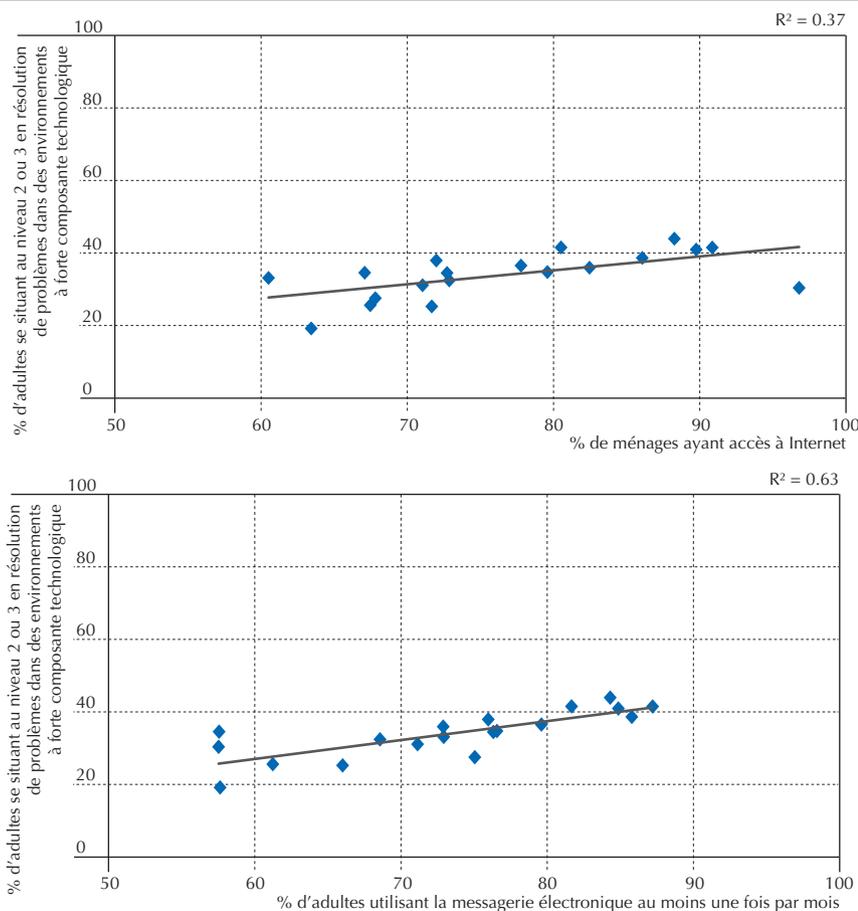
NIVEAU DE COMPÉTENCES, ACCÈS AUX TIC ET UTILISATION DE CES DERNIÈRES

Les épreuves de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique évaluent d'autres compétences que celles requises pour utiliser des appareils et des applications TIC, certes, mais il serait logique d'observer une relation étroite entre le niveau de compétences dans ce domaine et l'accès aux TIC et leur utilisation. L'accès aux appareils et réseaux informatiques permet aux adultes d'utiliser les TIC, et l'utilisation fréquente des TIC devrait vraisemblablement les aider à améliorer leur niveau de compétences dans ce domaine d'évaluation. Parallèlement, un meilleur niveau de compétences dans ce domaine encourage certainement les adultes à utiliser les TIC plus fréquemment, ce qui peut les inciter à investir pour améliorer leur accès aux TIC. Le chapitre 5 de ce rapport propose des orientations à envisager sur le plan de l'action publique pour favoriser l'accès de la population aux TIC.

La figure 2.5 analyse la relation entre le niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique et l'accès aux TIC et leur utilisation à l'échelle nationale. Le premier panneau compare, dans chaque pays, le pourcentage d'adultes se situant au niveau 2 ou 3 au pourcentage de ménages disposant d'une connexion à Internet. Il ressort de cette comparaison que l'accès à Internet explique deux cinquièmes environ de la variation du niveau de compétences entre les pays. Le deuxième panneau compare quant à lui le pourcentage d'adultes se situant au niveau 2 ou 3 au pourcentage d'adultes échangeant des courriels au moins une fois par mois. Il montre que le fait d'échanger des courriels chaque mois explique trois cinquièmes environ de la variation du niveau de compétences entre les pays. Les deux variables – soit l'accès aux TIC et l'échange de courriels – expliquent ensemble 70 % de la variation du niveau de compétences entre les pays. Les indicateurs d'accès et d'utilisation sont en étroite corrélation avec la performance des pays en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, même si les épreuves évaluent bien plus que le degré de familiarité des adultes avec l'informatique.

■ Figure 2.5 ■

Relation entre le niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique et l'accès aux TIC ou leur utilisation

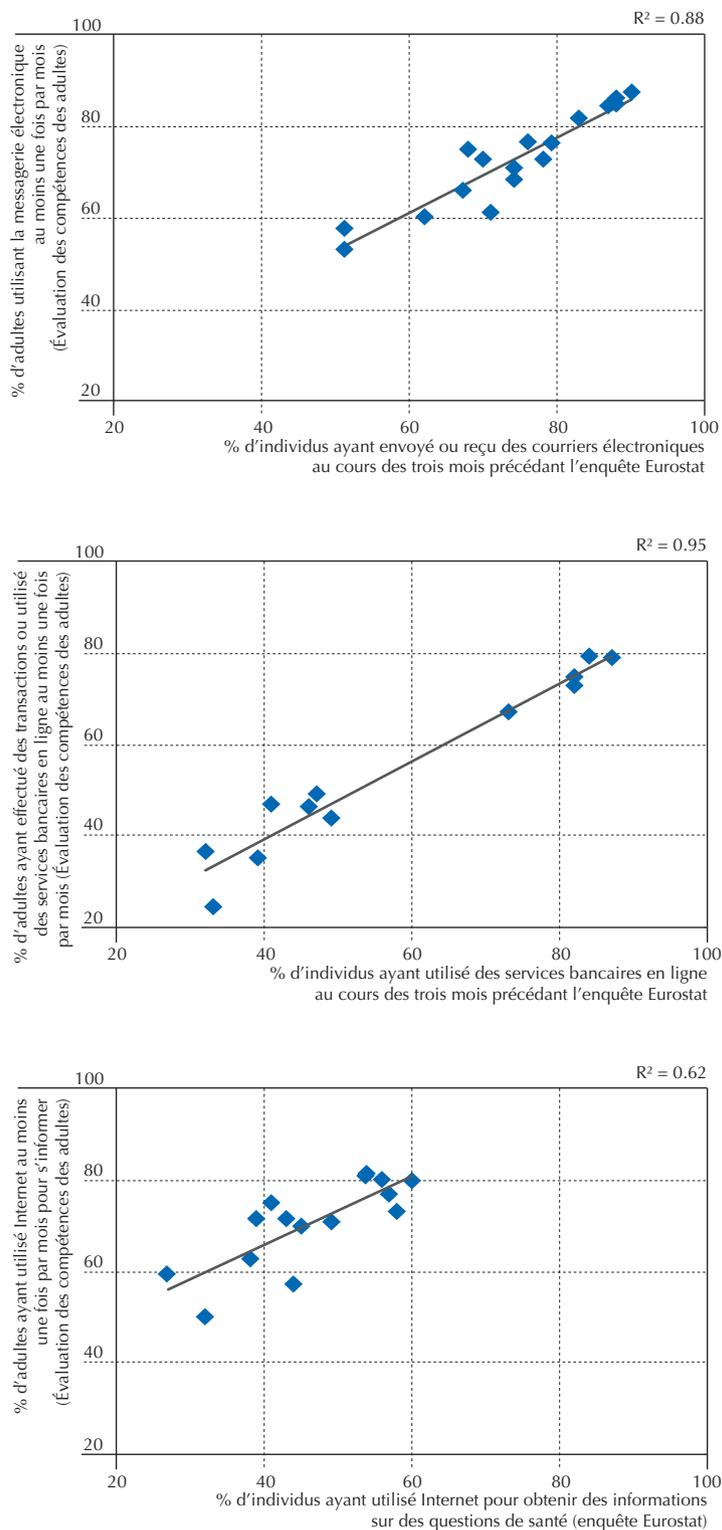


Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012) ; OCDE, Base de données sur les TIC ; Eurostat, Enquête communautaire sur l'utilisation des TIC par les ménages et les particuliers, novembre 2011. Voir les tableaux A2.1 et A2.5.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933231538>

Figure 2.6

Relation entre les indicateurs d'utilisation des TIC de l'Évaluation des compétences des adultes et de l'Enquête communautaire d'Eurostat



Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012) ; OCDE, Base de données sur les TIC ; Eurostat, Enquête communautaire sur l'utilisation des TIC par les ménages et les particuliers, novembre 2011. Voir les tableaux B1.5, B1.6 et B2.2 à l'annexe B et les tableaux A2.4a, b et c.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933231542>



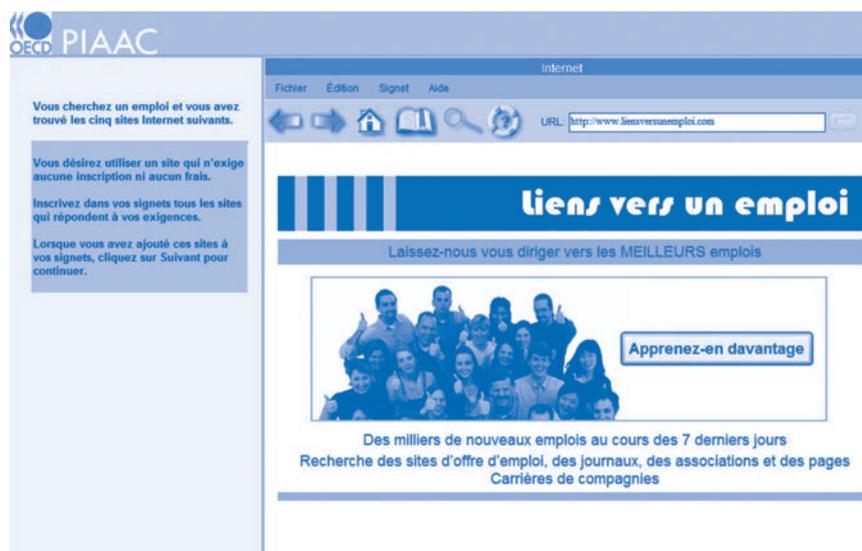
Encadré 2.2 Exemple de tâche de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

Un exemple d'item de résolution de problèmes est proposé ci-après. Cet item se base sur un scénario dans lequel les répondants jouent le rôle d'une personne à la recherche d'un emploi. Les répondants doivent trouver, puis évaluer des informations générées par une recherche d'offres d'emploi dans un environnement Web fictif. Cet environnement comporte les outils et les fonctionnalités qu'il est d'usage de trouver dans des applications réelles. Les répondants peuvent :

- cliquer sur les liens figurant dans la page de résultats ainsi que dans les pages Web ;
- naviguer en utilisant les flèches « Retour » et « Suivant », ou en cliquant sur le bouton « Page d'accueil » ; et
- enregistrer des marque-pages, les afficher ou les modifier.



La première page de l'item reproduite ci-dessus est la page de résultats générée par le moteur de recherche, où figurent cinq sites Web d'agences pour l'emploi. Pour mener cette tâche à bien, les répondants doivent parcourir les pages de ces sites Web afin de déterminer s'il faut s'enregistrer ou payer des frais d'inscription ou autres pour obtenir de plus amples informations sur les offres d'emploi. Les répondants peuvent cliquer sur les liens dans la page de résultats pour consulter les sites Web affichés. S'ils cliquent sur le lien « Liens d'emploi », par exemple, ils sont dirigés vers la page d'accueil du site « Liens d'emploi ».



Pour découvrir s'il faut s'enregistrer ou payer des frais d'inscription pour obtenir de plus amples informations, les répondants doivent cliquer sur le bouton « En apprendre davantage » qui ouvre la page suivante. Les répondants doivent ensuite cliquer sur la flèche « Retour » pour revenir à la page de résultats et déterminer si les sites suivants satisfont aux critères spécifiés, en ajoutant un marque-page (réponse incorrecte) ou non (réponse correcte).



Notes

1. Voir ci-après les remarques concernant Chypre.
2. Le chapitre 4 sur le niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique dans le cadre professionnel analyse les réponses aux questions sur l'utilisation des TIC dans le monde du travail.
3. Les répondants n'ayant jamais utilisé d'ordinateur n'ont pas été interrogés sur la fréquence à laquelle ils utilisaient les différentes applications TIC. Cette analyse part du principe que les répondants n'ayant jamais utilisé d'ordinateur n'ont jamais utilisé les différentes applications TIC non plus.
4. Les chiffres de chaque pays sont présentés dans les tableaux A2.4a, b, c, d et e.

Remarques concernant Chypre

Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document et faisant 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.



Remarque concernant la Fédération de Russie

Il convient de porter à l'attention des lecteurs le fait que l'échantillon de la Fédération de Russie n'inclut pas la population de la municipalité de Moscou. Les données publiées dans le présent rapport ne sont donc pas représentatives de l'ensemble de la population âgée de 16 à 65 ans résidant en Fédération de Russie, mais de la population de la Fédération de Russie, à l'exclusion de la population de la municipalité de Moscou.

Des informations plus détaillées concernant les données de la Fédération de Russie ainsi que celles d'autres pays sont disponibles dans le rapport technique de l'Évaluation des compétences des adultes (*Technical Report of the Survey of Adult Skills* [OCDE, 2014]).

Références

OCDE (2014), *Technical Report of the Survey of Adult Skills*, https://www.oecd.org/site/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf (version avant publication).

OCDE (2013a), *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013 : Premiers résultats de l'Évaluation des compétences des adultes*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204096-fr>.

OCDE (2013b), *L'Évaluation des compétences des adultes : Manuel à l'usage des lecteurs*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204126-fr>.

OCDE (2012), *Literacy, Numeracy, and Problem Solving in Technology-Rich Environments: Framework for the OECD Survey of Adult Skills*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264128859-en>.

PIAAC (2011), *PIAAC Technical Standards and Guidelines*, Programme de l'OCDE pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PIAAC).



Extrait de :

Adults, Computers and Problem Solving What's the Problem?

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264236844-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2016), « Niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique », dans *Adults, Computers and Problem Solving : What's the Problem?*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264251069-6-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.