

QUELS SONT LES FACTEURS QUI INCITENT À INVESTIR DANS L'ÉDUCATION ?

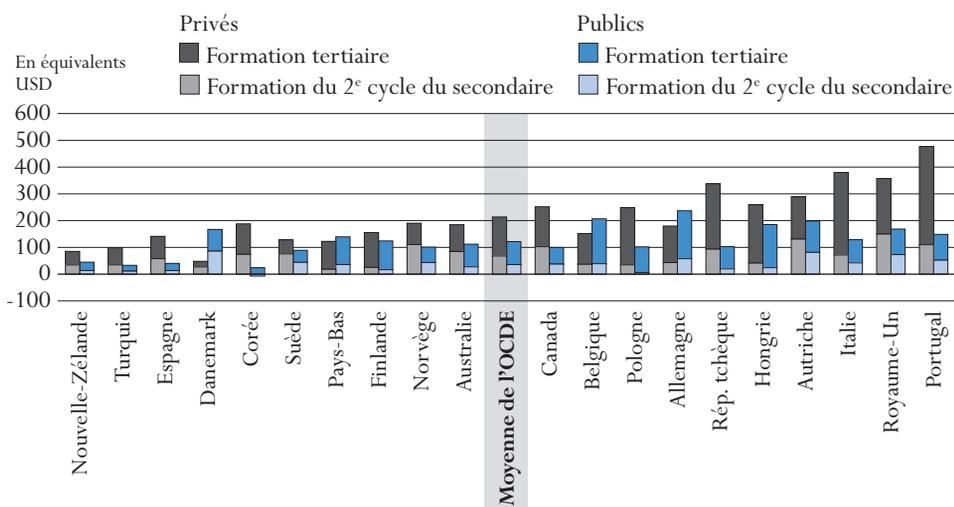
Cet indicateur étudie les facteurs qui incitent à investir dans l'éducation sur la base de l'estimation de la valeur de l'éducation dans 20 pays de l'OCDE. Le rendement financier de l'éducation est calculé compte tenu des principaux coûts et bénéfices associés à des investissements effectués pendant la formation initiale. Les valeurs actualisées des investissements privés et publics concernent les études dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou dans l'enseignement post-secondaire non tertiaire, ainsi que dans l'enseignement tertiaire.

Points clés

Graphique A8.1. Rendements financiers publics et privés de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires (CITE 3 et 4) et tertiaires (CITE 5 et 6) lors de la formation initiale chez les individus de sexe masculin (2006)

Ce graphique montre la valeur nette du rendement futur d'un investissement dans l'éducation après actualisation des flux financiers à un taux d'intérêt réel de 3 %.

L'investissement dans l'éducation génère un rendement financier important dans tous les pays de l'OCDE. Le rendement de la poursuite des études au-delà de la scolarité obligatoire est élevé, tant pour les individus que pour la société. Le rendement total (public et privé) de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires, puis de fin d'études tertiaires franchit le cap des 500 000 USD chez les hommes en Italie, au Portugal et au Royaume-Uni. Ce rendement est supérieur à 335 000 USD en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Au niveau individuel, les retombées financières de l'obtention d'un diplôme de fin d'études tertiaires (145 000 USD) sont en moyenne nettement plus élevées que celles associées à l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires (68 000 USD), ce qui s'explique en partie par le fait que le diplôme du deuxième cycle de l'enseignement secondaire est devenu la norme dans les pays de l'OCDE. Dans certains pays, les individus doivent faire des études tertiaires pour bénéficier de la totalité de l'avantage que procure la poursuite des études au-delà de la scolarité obligatoire.



Remarque : années de référence : 2003 pour la Corée ; 2004 pour l'Espagne ; 2005 pour l'Australie, la Belgique et la Turquie ; et 2006 pour les autres pays.

Les flux de trésorerie (composantes) sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %.

Les pays sont classés par ordre croissant de la valeur actuelle nette totale (publique + privée) pour les hommes immédiatement après l'obtention d'un diplôme (du deuxième cycle du secondaire + du tertiaire).

Source : OCDE. Tableaux A8.1, A8.2, A8.3 et A8.4. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/edu/eqg2010).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932316742>

Autres faits marquants

- Même si les formations tertiaires procurent un avantage financier plus important, les hommes dont le niveau de formation est égal au deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou à l'enseignement post-secondaire non tertiaire bénéficient d'un avantage salarial brut supérieur à 200 000 USD pendant toute leur vie active en Autriche, en Norvège, au Portugal et au Royaume-Uni. Le risque de chômage est un facteur important en Allemagne et en République tchèque, où la valeur de l'amélioration des perspectives d'emploi est estimée à 78 000 USD au moins.
- L'avantage salarial brut associé à une formation tertiaire est important, tant pour les hommes que pour les femmes. Il est proche de 300 000 USD chez les hommes et supérieur à 200 000 USD chez les femmes, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. En Hongrie, en Italie, au Portugal et au Royaume-Uni, les hommes diplômés de l'enseignement tertiaire peuvent espérer gagner au cours de leur vie professionnelle 400 000 USD de plus que les hommes titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires.
- Les femmes qui investissent dans une formation tertiaire peuvent espérer en retirer un avantage net proche de 100 000 USD, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. En Corée, au Portugal et au Royaume-Uni, cet investissement génère un rendement net de plus de 150 000 USD, ce qui incite fortement à obtenir un diplôme de ce niveau d'enseignement.
- En Allemagne, en Autriche, au Canada, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni, les individus investissent plus de 60 000 USD pour obtenir un diplôme de fin d'études tertiaires, compte tenu des coûts directs et indirects. La décision de poursuivre des études tertiaires peut relever d'un choix difficile. Dans de nombreux pays, l'accessibilité des prêts d'études semble importante pour empêcher que des problèmes de liquidités ne compromettent ces investissements. Aux Pays-Bas, le coût de l'investissement est élevé, car les études sont longues (il n'existe pas de formations CITE 5B plus courtes).
- En moyenne, le rendement public net de l'investissement dans une formation tertiaire, compte tenu des principaux coûts et bénéfices de ce niveau d'enseignement, représente plus de 86 000 USD chez les hommes. Ce rendement correspond à un peu moins du triple de l'investissement public dans l'enseignement tertiaire, ce qui, en soi, incite fortement les gouvernements à développer l'enseignement tertiaire.

Contexte

Les retombées financières sont déterminantes dans la décision des individus d'investir du temps et de l'argent dans la poursuite de leurs études au-delà de la scolarité obligatoire. L'avantage pécuniaire que procure l'élévation du niveau de formation incite les individus à faire cet investissement pour leur avenir, quitte à retarder l'achat de biens de consommation. Sous l'angle de l'action publique, il est essentiel de tenir compte de ces motivations financières pour comprendre le flux des effectifs dans le système d'éducation.

L'un des problèmes qui se posent aux décideurs politiques réside dans le fait que les nouvelles mesures qu'ils prennent en matière d'éducation n'ont pas d'effets immédiats sur le marché du travail. Une forte hausse de la demande d'éducation peut entraîner une forte augmentation des salaires et des rendements, bien avant que l'offre ne s'ajuste à la nouvelle conjoncture. Ce type de phénomène doit alerter tant le système de l'éducation que les individus, car il est le signe qu'il faut investir davantage. Toutefois, le marché du travail ne met pas nécessairement cet aspect de la demande en évidence, à cause du droit du travail et des cadres rigides, qui tendent à cloisonner les salaires entre les niveaux de formation.

Outre les écarts de revenus, des composantes majeures du rendement de l'éducation sont en rapport direct avec l'action publique : l'accessibilité de l'enseignement, la fiscalité et la part du coût de l'éducation que supportent les individus. Des rendements privés très élevés peuvent être le signe qu'il faut accroître la scolarisation plutôt au travers de l'amélioration de l'accessibilité de l'enseignement et de l'assouplissement des conditions d'octroi des prêts d'études que par le biais d'une diminution des coûts de l'éducation. À l'inverse, des rendements très faibles indiquent qu'il n'est pas motivant pour les individus d'investir dans l'éducation, que ce soit parce que cet investissement n'est pas valorisé sur le marché du travail ou parce que ses coûts – frais de scolarité et manque à gagner privé et fiscal – sont relativement élevés.

L'avantage économique que procure l'élévation du niveau de formation profite non seulement aux individus, mais aussi à la société, au travers de la réduction des transferts sociaux et de l'augmentation des recettes fiscales, dès l'entrée des individus dans la vie active. Le rendement public de l'éducation, calculé compte tenu des coûts et bénéfices de l'éducation pour les pouvoirs publics, permet de mieux cerner le rendement global de l'éducation. Il est important de tenir compte de l'équilibre entre le rendement public et le rendement privé lors de l'élaboration des politiques. Cet indicateur étudie les facteurs qui incitent à investir dans l'éducation sous l'angle individuel, puis sous l'angle collectif, et les analyse selon le sexe et le niveau de formation.

Observations et explications

Rendement financier de l'investissement dans l'éducation

La relation entre le niveau de formation et les revenus du travail peut être évaluée dans le cadre d'une analyse de l'investissement. Pour évaluer le bénéfice global de l'éducation, on peut estimer la valeur économique de l'investissement, c'est-à-dire déterminer dans quelle mesure les coûts de l'élévation du niveau de formation donnent lieu à une augmentation des revenus du travail.

Les facteurs influant sur le rendement de l'éducation qui sont retenus dans cet indicateur sont sensiblement plus nombreux que par le passé. Les bénéfices sont calculés compte tenu des recettes fiscales, des cotisations sociales et des transferts sociaux ainsi que de la variation de la probabilité de trouver du travail entre les niveaux de formation pour montrer la répartition des bénéfices entre le secteur privé et le secteur public. Les coûts retenus sont les dépenses publiques et privées directes, le manque à gagner durant les études – ajusté en fonction de la probabilité de trouver du travail – ainsi que les effets liés à la fiscalité, aux cotisations sociales et aux transferts sociaux, ce qui permet de calculer le coût net de l'investissement à charge du secteur privé et du secteur public.

En pratique, l'élévation du niveau de formation génère un ensemble complexe d'effets fiscaux, au-delà de ceux retenus ici. Comme les revenus augmentent avec le niveau de formation, les individus dont le niveau de formation est plus élevé consomment davantage de biens et services et, donc, contribuent davantage aux recettes fiscales. Dans ce calcul, le rendement public est sous-évalué. Les individus mieux rémunérés ont tendance à financer davantage leur retraite : ils jouissent donc d'un avantage supplémentaire, mais celui-ci n'est pas pris en compte dans cette analyse. De même, de nombreux pays prévoient l'octroi de bourses et de prêts d'études à des taux inférieurs à ceux retenus ici. Ces aides publiques peuvent avoir un impact considérable sur le rendement privé de l'éducation. Il y a lieu de tenir compte du fait que cet indicateur est évolutif lors de l'évaluation du rendement de l'éducation dans les différents pays.

La méthode retenue ici pour calculer le rendement de l'éducation est celle dite de la valeur actuelle nette de l'investissement. Elle consiste à évaluer les coûts et bénéfices correspondant aux différentes périodes de la vie et à les rapporter au moment où l'investissement avait été effectué, c'est-à-dire à actualiser tous les flux financiers depuis le début de l'investissement au moyen d'un taux d'intérêt (le taux d'actualisation). Le taux d'actualisation est difficile à choisir, car il doit refléter non seulement le terme de l'investissement, mais également le coût de l'emprunt ou le risque perçu de l'investissement. Pour simplifier l'équation et faciliter l'interprétation des résultats, le même taux d'actualisation a été appliqué dans tous les pays de l'OCDE.

Le taux d'actualisation de 3 % a été retenu essentiellement parce que le calcul est effectué en prix constants (voir la description du taux d'actualisation dans la section « Définitions et méthodologie »). Grâce à l'actualisation des coûts et bénéfices sur la base de ce taux d'intérêt, l'investissement global et la valeur de ses différentes composantes sont comparables dans le temps et entre les pays. Le fait d'utiliser la même unité d'analyse offre aussi la possibilité d'ajouter ou de supprimer des composantes dans des niveaux de formation ou dans les coûts et bénéfices associés au secteur public ou au secteur privé, pour montrer les interactions entre les différents facteurs.

La valeur actuelle nette est calculée selon la même méthode que le taux de rendement interne. La principale différence entre les deux concepts tient à la manière de fixer le taux d'intérêt. Le taux de rendement interne se calcule sur la base du taux d'intérêt correspondant au point d'équivalence entre le coût de l'investissement et l'avantage financier qu'il procure, soit au moment où le seuil de rentabilité est atteint.

A8

La méthode de la valeur actuelle nette consiste à fixer un taux d'actualisation dès le début de l'analyse et à l'utiliser pour ajuster les coûts et bénéfices économiques. La valeur actuelle nette présente plusieurs avantages par rapport au taux de rendement interne. Elle convient mieux aux investissements à long terme que le taux de rendement interne. Le taux de rendement interne est plus pertinent pour analyser les investissements à court terme, dont les flux financiers sont moins étalés dans le temps et, donc, plus proches du moment auquel l'investissement est consenti. La valeur actuelle nette se prête mieux à l'évaluation du rendement des investissements dans l'éducation, car ces investissements s'étalent généralement sur plusieurs dizaines d'années. Cette méthode a aussi le mérite d'être souple et d'offrir la possibilité d'analyser les différentes composantes du rendement global.

Il est important de souligner que le classement des investissements diffère selon les deux méthodes à cause de la variation des flux financiers et de la façon dont ils sont répartis sur la durée de l'investissement. Les taux de rendement interne sont indiqués dans les tableaux pour montrer quel taux d'intérêt permet d'atteindre le seuil de rentabilité dans les différents pays, même si l'analyse consiste à déterminer dans quelle mesure la valeur de l'éducation varie entre les pays. Les bénéfices économiques d'une formation dans l'enseignement tertiaire sont comparés à ceux d'une formation dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire, lesquels sont comparés à une formation de niveau inférieur. Les comparaisons portent sur la situation relative des femmes entre elles et des hommes entre eux.

Facteurs incitant les individus à investir dans l'éducation

Deuxième cycle de l'enseignement secondaire et enseignement post-secondaire non tertiaire

Comme la valeur de l'éducation équivaut à ses coûts et bénéfices, elle est un indicateur probant de son rendement dans les différents pays. Les coûts et bénéfices sont tous actualisés séparément au taux de 3 % pour faire ressortir plus clairement les principaux facteurs qui influent sur le rendement de l'éducation. Le tableau A8.1 montre la valeur de chaque composante et la valeur actuelle nette de l'investissement global correspondant à une formation dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou dans l'enseignement post-secondaire non tertiaire, chez les femmes et chez les hommes.

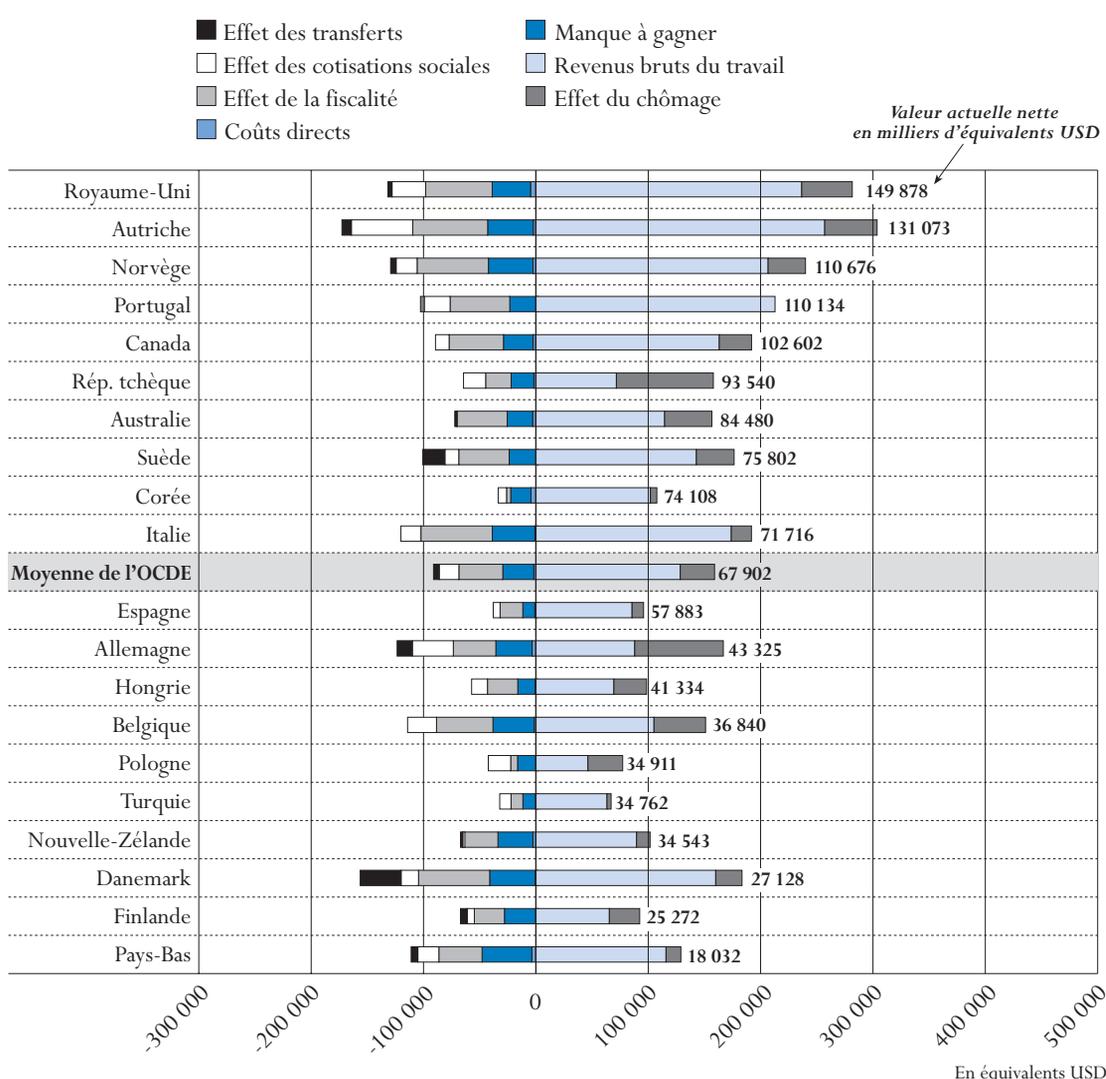
Le graphique A8.2 reprend les mêmes composantes dans le cas d'un homme qui investit dans des études du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou dans l'enseignement post-secondaire non tertiaire. À ces niveaux d'enseignement, les coûts directs de l'éducation sont négligeables et le manque à gagner pendant les études représente la part la plus importante du coût de l'investissement. Le manque à gagner varie fortement entre les pays, selon la durée des études, les niveaux de salaire et la probabilité de trouver un emploi. Il est inférieur à 13 000 USD en Espagne et en Turquie, mais supérieur à 40 000 USD en Autriche, au Danemark et aux Pays-Bas. Si les jeunes dont le niveau de formation est inférieur au deuxième cycle de l'enseignement secondaire ont de bonnes chances de trouver un emploi, le coût d'opportunité de l'investissement dans la poursuite des études augmente. Il y a lieu de souligner que la comparaison des Pays-Bas avec d'autres pays est peu pertinente en raison des mesures prises récemment pour étendre la scolarité obligatoire au deuxième cycle de l'enseignement secondaire. Comme la scolarité obligatoire s'étend jusqu'à l'âge de 18 ans, peu de jeunes âgés de 15 à 18 ans travaillent et ne sont plus scolarisés.

Cette page a fait l'objet d'un corrigendum. Voir : <http://www.oecd.org/dataoecd/43/34/46132046.pdf>



Les effets liés aux revenus bruts du travail et au chômage durant la vie professionnelle sont imputés dans les bénéfices de l'éducation. La valeur actuelle nette des revenus bruts du travail pendant toute la carrière passe la barre des 200 000 USD chez les hommes qui investissent dans une formation dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou dans l'enseignement post-secondaire non tertiaire en Autriche, en Norvège, au Portugal et au Royaume-Uni. Quant à l'effet du chômage, il est important en Allemagne et en République tchèque, où l'amélioration des perspectives sur le marché du travail est égale ou supérieure à 78 000 USD.

Graphique A8.2. Composantes de la valeur actuelle nette privée de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires (CITE 3 et 4) chez les individus de sexe masculin (2006)



Remarque : années de référence : 2003 pour la Corée ; 2004 pour l'Espagne ; 2005 pour l'Australie, la Belgique et la Turquie ; et 2006 pour les autres pays.

Les flux de trésorerie (composantes) sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la valeur actuelle nette.

Source : OCDE. Tableau A8.1. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/edu/eag2010).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932316742>

A8

Les effets liés à la fiscalité, aux cotisations sociales et aux transferts sociaux réduisent les bénéfices. Selon la moyenne calculée sur la base des pays considérés ici, un homme qui investit dans une formation dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou dans l'enseignement post-secondaire non tertiaire peut tabler sur un rendement de l'ordre de 68 000 USD durant sa carrière. Ce rendement varie toutefois considérablement entre les pays : il est supérieur à 130 000 USD en Autriche et au Royaume-Uni, mais inférieur à 40 000 USD en Belgique, au Danemark, en Finlande, en Nouvelle-Zélande, aux Pays-Bas, en Pologne et en Turquie (voir le tableau A8.1).

Dans l'ensemble, un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires génère un rendement plus élevé chez les hommes que chez les femmes. Échappent à ce constat la Belgique, l'Espagne, la Hongrie, l'Italie, les Pays-Bas et la Pologne. L'effet des différentes composantes de l'investissement est plus important chez les hommes, à l'exception des effets des transferts sociaux, car certains pays prévoient des mesures de protection sociale qui peuvent dissuader les femmes d'investir dans la poursuite de leurs études. Dans plusieurs pays, les salaires peu élevés des femmes dont le niveau de formation est inférieur au deuxième cycle de l'enseignement secondaire se conjuguent aux prestations sociales pour réduire dans une certaine mesure l'avantage financier de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires.

Enseignement tertiaire

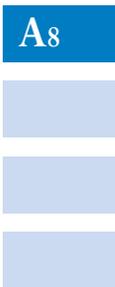
L'investissement dans des études tertiaires génère un rendement plus élevé chez les hommes que chez les femmes dans tous les pays, sauf en Australie, en Corée, en Espagne et en Turquie, où c'est l'inverse (voir le tableau A8.2). En moyenne, dans les pays de l'OCDE, une femme qui investit dans une formation tertiaire peut espérer en retirer un avantage net proche de 100 000 USD. Ce rendement frôle les 150 000 USD chez les hommes.

La valeur actuelle de l'avantage salarial brut est élevée, tant pour les hommes que pour les femmes. Elle s'établit à 300 000 USD chez les hommes et à 200 000 USD chez les femmes, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Les hommes diplômés de l'enseignement tertiaire peuvent espérer gagner pendant leur vie professionnelle 400 000 USD de plus que les hommes titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires en Hongrie, en Italie, au Portugal et au Royaume-Uni.

Le graphique A8.3 montre les composantes du rendement d'une formation tertiaire pour les femmes dans les différents pays. Par comparaison avec une formation du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire, l'impact de la probabilité du chômage est moins marqué que l'effet du différentiel salarial, et l'impact de la fiscalité et des coûts directs de l'éducation joue un rôle nettement plus important.

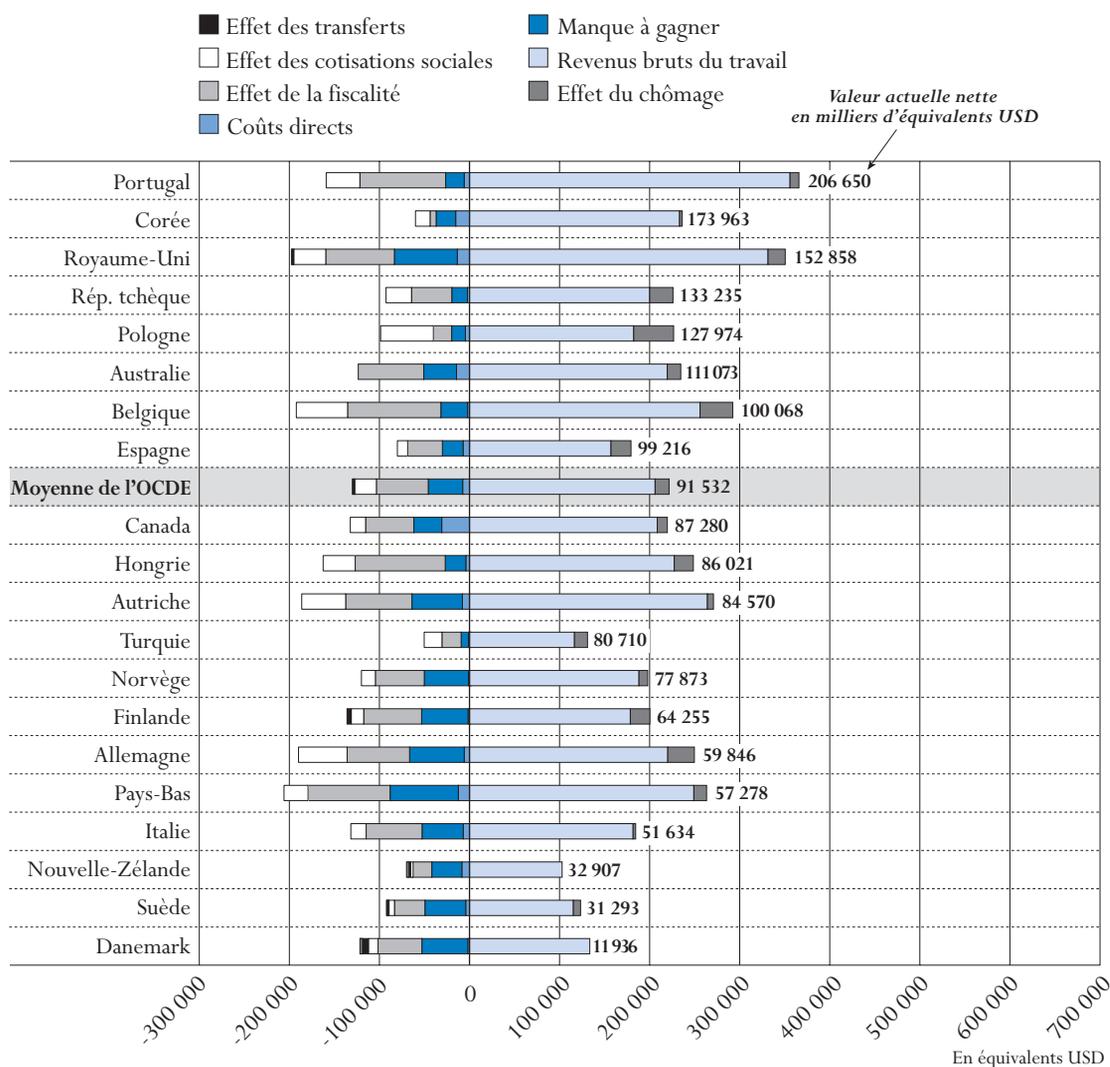
Le rendement d'une formation tertiaire dépend en grande partie de l'avantage salarial, comme celui d'une formation dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou dans l'enseignement post-secondaire non tertiaire. Les autres composantes ne contribuent pas autant à expliquer les écarts qui s'observent entre les pays de l'OCDE. Ce constat donne à penser que le degré d'adéquation entre l'offre et la demande d'éducation est une variable importante que les décideurs politiques doivent comprendre. Les composantes reprises dans le graphique A8.3 montrent toutefois l'importance de certains facteurs dans différents pays, ce qui permet d'identifier les domaines que les pouvoirs publics peuvent cibler pour améliorer les incitations à investir.

Cette page a fait l'objet d'un corrigendum. Voir : <http://www.oecd.org/dataoecd/43/34/46132046.pdf>



Pour les femmes, le rendement de l'enseignement tertiaire est élevé en Corée, au Portugal et au Royaume-Uni : il est supérieur à 150 000 USD, un montant propre à inciter fortement les individus à atteindre ce niveau de formation. Dans certains pays, les femmes doivent poursuivre leurs études jusqu'à l'enseignement tertiaire pour bénéficier pleinement de l'avantage de la poursuite des études au-delà de la scolarité obligatoire. En Corée et au Portugal, des études tertiaires rapportent plus de 100 000 USD de plus aux femmes que des études dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire.

Graphique A8.3. Composantes de la valeur actuelle nette privée de l'obtention d'un diplôme de fin d'études tertiaires (CITE 5 et 6) chez les individus de sexe féminin (2006)



Remarque : années de référence : 2003 pour la Corée ; 2004 pour l'Espagne ; 2005 pour l'Australie, la Belgique et la Turquie ; et 2006 pour les autres pays.

Les flux de trésorerie (composantes) sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la valeur actuelle nette.

Source : OCDE, Tableau A8.2. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/edu/eag2010).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932316742>

Encadré A8.1. Méthode d'estimation du rendement de l'éducation

Dans l'ensemble, il existe deux approches principales pour estimer le rendement financier de l'éducation, d'une part celle basée sur la théorie de l'investissement décrite dans la littérature financière et, d'autre part, celle basée sur le modèle économétrique proposée dans la littérature sur l'économie du travail.

À la base de l'approche sous l'angle de la théorie de l'investissement se trouve le taux d'actualisation (la valeur temporelle de l'argent) qui permet de comparer les flux financiers dans le temps. Le taux d'actualisation peut être estimé comme un taux de rendement interne, qui correspond au point d'équivalence entre les coûts et les bénéfices, ou comme un taux prenant aussi en compte le risque inhérent à l'investissement, qui consiste alors à calculer une valeur actuelle nette, avec des bénéfices exprimés en unités monétaires.

Avec l'approche économétrique, que l'on doit à Mincer (1974), le rendement de l'éducation est estimé sous forme d'une régression qui rapporte les avantages financiers à la durée de la formation, à l'expérience professionnelle et à la durée de la carrière. Ce modèle élémentaire a été affiné par la suite pour inclure le niveau de formation et l'impact de l'emploi, ainsi que des variables de contrôle, telles que le sexe et les conditions de travail. L'inconvénient de cette méthode réside dans la rareté des données, abstraction faite des revenus bruts, qui rend difficile l'évaluation des facteurs qui incitent réellement les individus à investir dans l'éducation.

Abstraction faite du problème des données disponibles, la principale différence entre les deux approches réside dans le fait que le modèle fondé sur la théorie de l'investissement est prospectif (même si des données antérieures sont généralement utilisées), alors que le modèle économétrique cherche à déterminer l'impact réel du niveau de formation sur les revenus du travail au moyen du contrôle des autres facteurs susceptibles d'influer sur les revenus et sur le taux de rendement. Cette différence n'est pas sans conséquence pour les hypothèses à la base de l'estimation du taux de rendement de l'éducation et pour l'interprétation de celui-ci. Comme l'approche fondée sur la théorie de l'investissement se concentre sur les facteurs d'incitation présents au moment où est prise la décision d'investir, il est prudent de contrôler d'autres facteurs qui interviennent dans le rendement dont un individu peut espérer bénéficier lorsqu'il décide d'investir dans l'élévation de son niveau de formation.

Les résultats des deux approches peuvent différer sensiblement à cause de l'effet des variables de contrôle, de la pente des courbes de revenus et de la répartition des flux financiers dans le temps. De même, les rendements peuvent varier entre des catégories de modèles, voire entre des modèles d'une même catégorie selon les hypothèses retenues. Ainsi, les rendements varient dans une certaine mesure selon la méthode appliquée pour estimer les flux financiers. Comme indiqué dans l'introduction ci-dessus, les résultats peuvent différer sensiblement selon la méthode choisie, en fonction de l'importance des flux financiers et de leur répartition dans le temps. Il n'est donc pas pertinent de comparer les rendements entre les deux approches.

Le rendement d'une formation tertiaire est inférieur à 40 000 USD au Danemark, en Nouvelle-Zélande et en Suède. Toutefois, de nombreux pays prévoient l'octroi de bourses et de prêts d'études généreux à des conditions avantageuses qui réduisent les coûts de l'investissement et augmentent l'attrait de l'investissement. Les bourses et les prêts d'études sont très importants pour inciter des individus de condition plus modeste à faire des études. Au Danemark, les étudiants qui ne vivent plus avec leurs parents peuvent prétendre à des bourses d'un montant de 7 500 USD par an. La prise en compte de ces bourses réduirait le coût de l'investissement de plus de moitié et augmenterait la valeur globale d'une formation tertiaire de quelque 28 000 USD. Toutefois, il est dangereux de se concentrer uniquement sur les aspects de l'investissement liés à l'offre. Comme les générations plus jeunes sont plus mobiles, une structure de rémunération trop peu élevée des individus hautement qualifiés engendrerait le départ de certains d'entre eux vers des pays où les revenus potentiels sont plus élevés.

Les effets de la fiscalité et les coûts directs de l'éducation (frais de scolarité) qui dépendent dans une certaine mesure du soutien des pouvoirs publics à l'enseignement supérieur, se neutralisent jusqu'à un certain point. Dans les pays où les frais de scolarité sont faibles, voire nuls, les individus remboursent l'investissement consenti pour eux par les pouvoirs publics une fois entrés dans la vie active, au travers d'un régime fiscal progressif. En revanche, dans les pays où une plus grande partie de l'investissement dans l'éducation est à la charge des individus (au travers des frais de scolarité), ceux-ci jouissent aussi d'une plus grande partie de leur avantage salarial, qui est aussi plus élevé. Il existe une corrélation positive, bien que faible, entre les coûts directs privés et la valeur globale de l'éducation (la valeur actuelle nette de l'investissement).

Rendement public de l'investissement dans l'éducation

Le rendement public permet d'évaluer l'impact sur les finances publiques de la décision des individus d'investir dans l'élévation de leur niveau de formation ainsi que des différentes orientations politiques qui influent sur ces investissements. Il faut tenir compte du rendement public de l'éducation pour évaluer son rendement global et, ainsi, justifier la mise en œuvre, par les pouvoirs publics, de mesures destinées à améliorer le taux de rendement privé de l'éducation.

Les tableaux A8.3 et A8.4 indiquent le rendement public de l'obtention, durant la formation initiale, d'une part, d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires et, d'autre part, d'un diplôme de fin d'études tertiaires. Le graphique A8.4 montre le coût public et le coût privé de l'investissement dans une formation tertiaire chez les hommes. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, l'investissement dans une formation tertiaire atteint près de 80 000 USD pour un individu de sexe masculin. Ce montant comprend les coûts publics et privés directs et indirects, soit le manque à gagner de l'individu pendant ses études et le manque à gagner fiscal qui en résulte. Il passe la barre des 100 000 USD en Allemagne, en Autriche, au Canada, au Danemark, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni (voir le graphique A8.4).

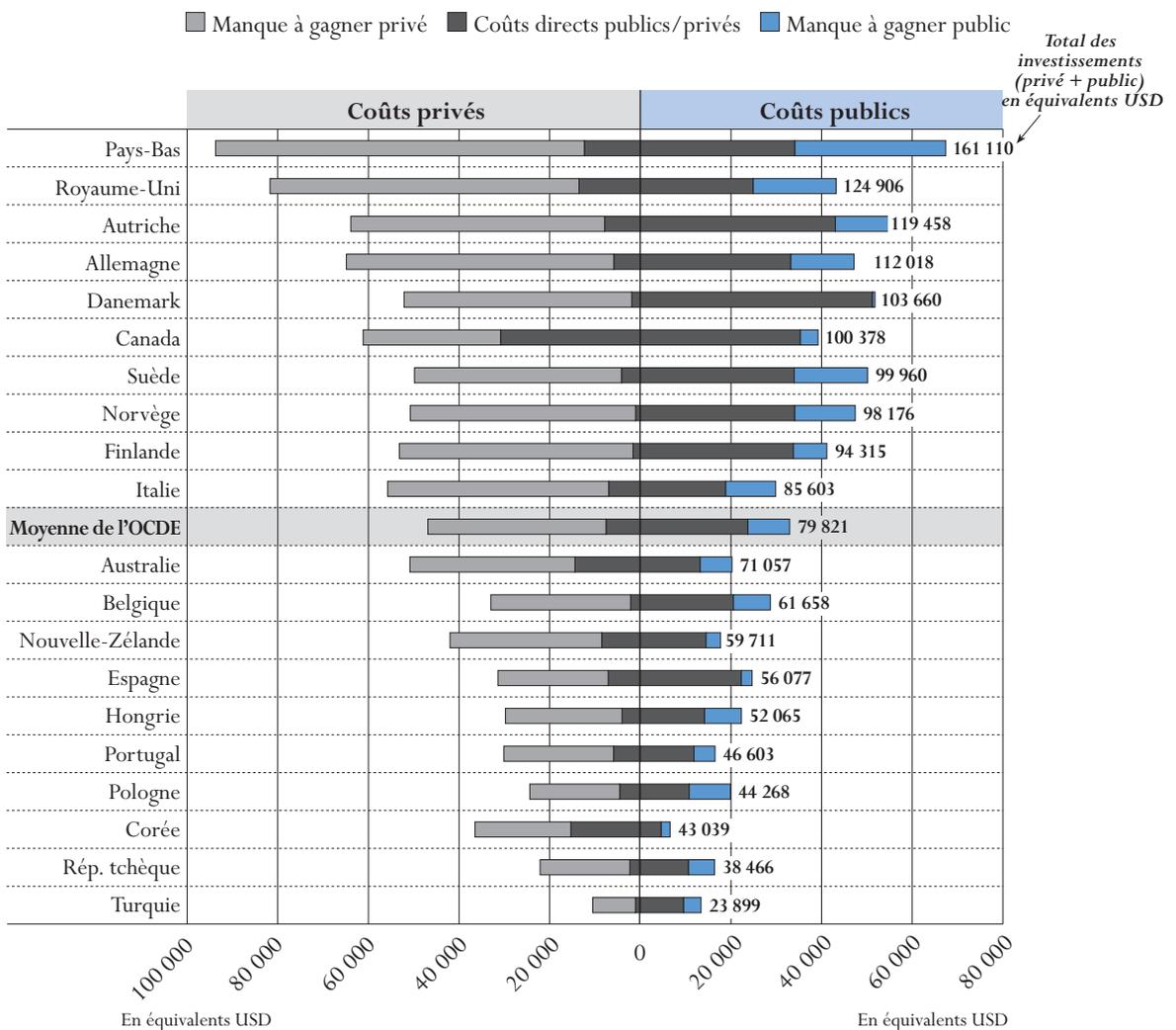
Le coût direct de l'éducation est en grande partie à charge des pouvoirs publics, si ce n'est au Canada et en Corée, où les droits de scolarité représentent une part importante de l'investissement privé dans une formation tertiaire. Le coût global de l'investissement public est calculé sur la base des coûts directs et des coûts indirects, c'est-à-dire le manque à gagner public en termes d'impôt sur le revenu et de cotisations sociales. Pour un individu de sexe masculin, le coût de l'investissement public dans une formation tertiaire s'élève à plus de 50 000 USD en Autriche, au Danemark, aux Pays-Bas et en Suède, mais ne représente pas plus de 15 000 USD en Corée et en Turquie.

A8

La valeur actuelle nette du coût public de l'investissement consenti pour un individu de sexe masculin qui suit une formation tertiaire s'élève à 33 000 USD en moyenne, dans les pays de l'OCDE.

L'investissement public dans l'enseignement tertiaire est élevé dans de nombreux pays, mais l'investissement privé y est supérieur dans la plupart d'entre eux. Si les coûts directs et indirects sont pris en compte, les individus investissent plus de 60 000 USD dans leurs études tertiaires en Allemagne, en Autriche, au Canada, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni. Au Canada, les coûts directs comme les frais de scolarité représentent plus de 50 % de l'investissement privé.

Graphique A8.4. Comparaison de l'investissement public et privé lié à l'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire chez les individus de sexe masculin (2006)



Remarque : années de référence : 2003 pour la Corée ; 2004 pour l'Espagne ; 2005 pour l'Australie, la Belgique et la Turquie ; et 2006 pour les autres pays.

Les flux de trésorerie (composantes) sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %.

Les pays sont classés par ordre décroissant des coûts totaux (publics + privés).

Source : OCDE, Tableaux A8.2 et A8.4. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/edu/eag2010).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932316742>

La décision de poursuivre des études tertiaires peut relever d'un choix difficile, car les enjeux en sont très importants, surtout pour les jeunes de condition plus modeste. Il est capital de donner facilement accès aux prêts d'études pour que les problèmes financiers ne fassent pas obstacle à cet investissement, au vu de son rendement public et privé considérable.

Le manque à gagner pendant les études représente une grande partie des coûts privés de l'investissement dans une formation tertiaire, en particulier dans les pays où la durée des études est longue à ce niveau d'enseignement, en Allemagne, en Autriche et surtout aux Pays-Bas où les formations CITE 5B plus courtes n'existent pas (voir l'indicateur B1). Dans ces pays, l'investissement relativement élevé consenti par les individus coïncide donc avec des études tertiaires relativement longues. Le manque à gagner dépend aussi des niveaux de salaires que les individus peuvent espérer et de la probabilité qu'ils ont de trouver un emploi. La dégradation des perspectives sur le marché du travail pour les jeunes adultes (voir l'indicateur C3), entraîne une diminution des coûts de l'investissement dans une formation tertiaire et, donc, une augmentation de son rendement. Les incitations à investir dans l'éducation seront donc plus fortes, tant pour les individus que pour les pouvoirs publics, dans la plupart des pays de l'OCDE.

L'investissement dans l'éducation génère aussi un rendement public : l'élévation du niveau de revenus entraîne l'augmentation des cotisations sociales et des recettes fiscales, et la diminution des transferts sociaux. Le graphique A8.5 compare les coûts et bénéfices publics de l'investissement dans l'éducation chez les individus de sexe masculin entre le deuxième cycle de l'enseignement secondaire et l'enseignement post-secondaire non tertiaire d'une part, et l'enseignement tertiaire d'autre part.

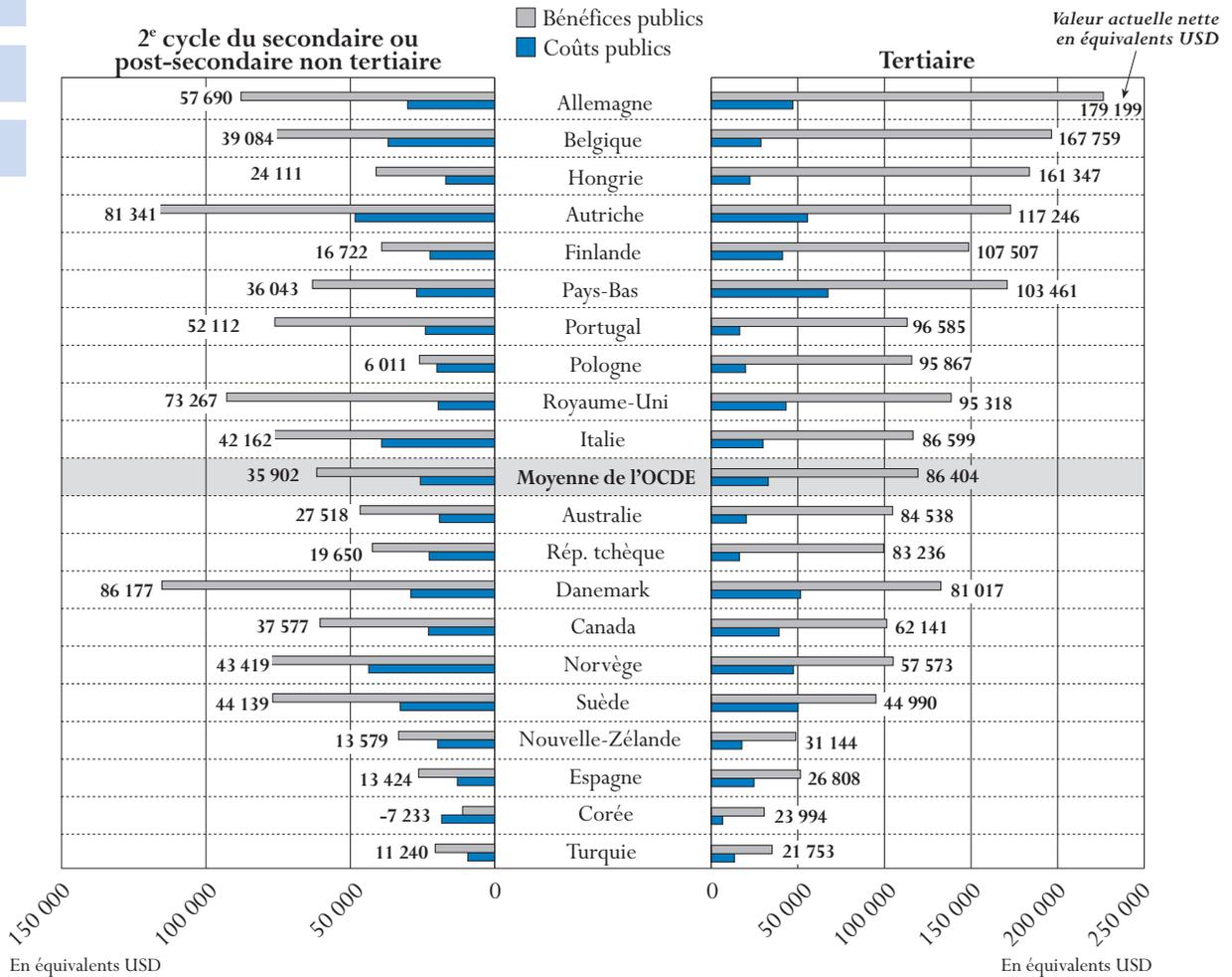
Le rendement public de l'investissement est positif dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire et l'enseignement post-secondaire non tertiaire dans la quasi-totalité des pays. Le rendement public net d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires s'élève à 36 000 USD, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Il dépasse 50 000 USD en Allemagne, en Autriche, au Danemark, au Portugal et au Royaume-Uni. Quant à l'investissement consenti pour la formation d'un individu de sexe féminin dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire et l'enseignement post-secondaire non tertiaire, il génère un rendement public légèrement inférieur : il est inférieur de 7 000 USD à celui des individus de sexe masculin, en moyenne, dans les pays de l'OCDE (voir le tableau A8.3).

Le rendement public d'une formation tertiaire est nettement plus élevé que celui d'une formation dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou l'enseignement post-secondaire non tertiaire, ce qui s'explique en partie par le fait que les individus prennent à leur charge une plus grande part de l'investissement. L'augmentation des recettes fiscales et des cotisations sociales, et la diminution des transferts sociaux qui résultent des niveaux de revenus plus élevés des diplômés de l'enseignement tertiaire sont toutefois les facteurs les plus importants. Ce rendement, qui vaut pour toute la vie active des individus, est supérieur à 160 000 USD en Allemagne, en Belgique et en Hongrie (voir le graphique A8.5).

Le rendement public net, c'est-à-dire compte tenu des principaux coûts et bénéfices, de l'investissement dans une formation tertiaire s'élève à 86 000 USD en moyenne pour un individu de sexe masculin. C'est près du triple de l'investissement public dans l'enseignement tertiaire dans les pays de l'OCDE. Les pouvoirs publics ont donc tout intérêt à développer les niveaux supérieurs de leur système d'éducation.

A8

Graphique A8.5. Coûts et bénéfices publics de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires et tertiaires chez les individus de sexe masculin (2006)



Remarque : années de référence : 2003 pour la Corée ; 2004 pour l'Espagne et l'Irlande ; 2005 pour l'Australie, la Belgique et la Turquie ; et 2006 pour les autres pays.

Les flux de trésorerie (composantes) sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la valeur actuelle nette publique de l'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire.

Source : OCDE. Tableaux A8.3 et A8.4. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/edu/eag2010).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932316742>

En conclusion, il semblerait qu'il subsiste un potentiel de développement accru des niveaux supérieurs du système d'éducation dans la plupart des pays, que ce soit au moyen d'un financement public ou privé. Cet indicateur montre qu'à raison d'un taux d'actualisation de 3 %, les investissements dans l'éducation génèrent un rendement public et privé élevé dans la plupart des pays. Les pouvoirs publics sont donc bien avisés d'investir dans l'éducation, en particulier dans l'enseignement tertiaire, même au prix d'un déficit budgétaire. Le financement de ces investissements au travers de l'émission d'obligations d'État générera un rendement important et permettra, à plus long terme, d'assainir les finances publiques. Le rendement privé et public de l'obtention d'un diplôme de fin d'études tertiaires devrait diminuer dans de nombreux pays une fois l'offre et la demande en adéquation, ce qui peut toutefois être souhaitable en termes d'équité.

Définitions et méthodologie

Comme indiqué dans l'introduction, il est difficile de choisir le taux d'actualisation, qui doit refléter le fait que les calculs sont réalisés en prix constants et que les investissements à l'étude ici sont pratiquement sans risque, du moins pour les pouvoirs publics.

Ce sont les obligations d'État à long terme qui ont été utilisées comme référence pour choisir un taux d'actualisation probant. En 2006, le taux d'intérêt à long terme était de l'ordre de 4.5 % en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Dans l'hypothèse que les banques centrales ont réussi à ancrer les anticipations d'inflation à 2 % au plus par an, un taux d'intérêt nominal à long terme de 4.5 % correspond à un taux d'intérêt réel de 2.5 à 3 %. Le taux d'actualisation retenu dans cet indicateur (3 %) est donc équivalent au taux d'intérêt nominal de 5 % appliqué dans l'édition de 2009 de *Regards sur l'éducation*. La modification du taux d'actualisation a un impact important sur la valeur actuelle nette de l'éducation, dont il y a lieu de tenir compte lors de la comparaison des résultats entre ces deux éditions.

Dans le calcul de la valeur actuelle nette privée, les coûts privés de l'investissement comprennent le manque à gagner après impôts, ajusté de la probabilité de trouver un emploi (dérivée du taux de chômage), et les coûts directs de l'éducation. Ces deux flux financiers sont étalés sur la durée des études. Côté bénéfiques, les différences salariales sont calculées sur la base des profils de rémunération par âge entre plusieurs niveaux de formation (inférieur au deuxième cycle de l'enseignement secondaire, égal au deuxième cycle de l'enseignement secondaire et à l'enseignement post-secondaire non tertiaire et, enfin, égal à l'enseignement tertiaire).

Ces différences de rémunération brute sont corrigées en fonction des différences d'impôt sur le revenu, de cotisations sociales et de transferts sociaux (allocations d'aide au logement et aides sociales sous conditions de ressources) pour obtenir des différences de rémunération nette. Ces calculs sont effectués séparément pour les individus de sexe masculin et féminin afin d'intégrer les différences salariales et de taux d'emploi entre les deux sexes.

Dans le calcul de la valeur actuelle nette publique, les coûts publics comprennent le manque à gagner fiscal pendant les années d'études (impôt sur le revenu et cotisations sociales) et les dépenses publiques (compte tenu de la durée des études). Le manque à gagner fiscal est peu élevé dans certains pays, car les salaires des jeunes adultes sont modestes. Les dépenses publiques au titre de l'éducation comprennent les dépenses directes (la rémunération des enseignements, la construction des bâtiments, l'achat de manuels scolaires, etc.) et les transferts publics aux entités privées (les bourses, les aides publiques aux ménages au titre de l'éducation et aux autres entités privées au titre des formations en entreprise, par exemple, etc.).

Sont imputées dans les bénéfiques publics l'augmentation des recettes fiscales et des cotisations sociales, et la diminution des transferts sociaux (notamment les allocations d'aide au logement et les aides sociales qui ne sont plus versées au-delà d'un certain niveau de revenus) qui résultent de l'élévation du niveau de revenus.

Il convient d'émettre ici quelques réserves conceptuelles concernant l'estimation du rendement financier :

- Les chiffres rapportés ici sont uniquement des valeurs comptables. Les résultats seraient assurément différents si les estimations économétriques se basaient sur des équations salariales et non sur le cumul des revenus du travail tout au long de la carrière, dérivé des revenus moyens.

A8

- La méthode retenue ici consiste à estimer les futurs revenus du travail d'individus à différents niveaux de formation sur la base des revenus bruts moyens actuels par âge et niveau de formation. Toutefois, rien ne permet d'affirmer que la relation entre les niveaux de formation et les revenus restera inchangée à l'avenir. Les progrès technologiques et le développement économique et social pourraient modifier la relation entre les niveaux de formation et les revenus.
- La variation des rendements qui s'observe entre les pays s'explique en partie par des différences institutionnelles et des différences contextuelles qui n'obéissent pas aux lois du marché, par exemple les cadres institutionnels qui limitent la variation des revenus du travail.
- Les estimations des bénéfices tiennent compte de la diminution du risque de chômage sous l'effet de l'élévation du niveau de formation, même si cela a pour conséquence d'introduire un biais dû au stade du cycle économique au moment de la collecte des données. Comme les individus plus qualifiés ont plus de chances de travailler, la valeur de l'éducation augmente lorsque le taux de croissance économique est faible.

Par souci de comparabilité internationale, un certain nombre d'hypothèses restrictives ont été appliquées lors du calcul des estimations du taux de rendement. Dans le calcul du coût des investissements dans l'éducation, le manque à gagner a été normalisé pour correspondre au salaire minimum légal ou à son équivalent dans les pays dont les chiffres sur les revenus incluent les revenus des travailleurs à temps partiel (ou, en l'absence de salaire minimum légal, au salaire calculé sur la base des salaires fixés dans les conventions collectives). Cette hypothèse a été retenue pour compenser les revenus du travail particulièrement peu élevés des individus âgés de 15 à 24 ans, à l'origine des estimations trop élevées présentées dans des éditions antérieures de *Regards sur l'éducation*. Le manque à gagner est calculé sur la base des revenus effectifs en Hongrie, aux Pays-Bas, en Pologne, au Portugal, en République tchèque et au Royaume-Uni, où les revenus des travailleurs à temps partiel sont exclus des données sur les revenus du travail.

Les méthodes appliquées pour calculer les taux de rendement sont décrites à l'annexe 3 (www.oecd.org/edu/eq2010).

Autres références

Mincer, J. (1974), « Schooling, Experience, and Earnings », National Bureau of Economic Research (NBER), New York.

Tableau A8.1.
Valeur actuelle nette privée de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires lors de la formation initiale (CITE 3 et 4) (2006)
 En équivalents USD, convertis sur la base de la parité de pouvoir d'achat pour le PIB

Pays membres de l'OCDE	Année ¹	Coûts directs		Manque à gagner		Coûts totaux		Revenus bruts du travail		Effet de la fiscalité	
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Australie	-1	-2 891	-2 891	-22 661	-23 380	-25 553	-26 271	114 598	94 207	-45 267	-29 950
Autriche		-2 360	-2 360	-40 556	-39 016	-42 916	-41 376	257 094	178 802	-66 653	-26 662
Belgique	-1	-1 511	-1 511	-36 691	-31 509	-38 202	-33 020	105 141	148 948	-50 243	-52 366
Canada		-2 478	-2 478	-26 369	-27 034	-28 847	-29 513	163 243	143 258	-48 388	-31 623
Rép. tchèque		-1 787	-1 787	-20 260	-16 230	-22 048	-18 018	71 667	78 630	-22 673	-19 376
Danemark		-614	-614	-40 502	-40 540	-41 116	-41 154	160 072	122 514	-63 354	-34 926
Finlande		-186	-186	-27 797	-27 110	-27 983	-27 296	65 403	41 334	-26 788	-15 507
France		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Allemagne		-3 380	-3 380	-32 250	-32 528	-35 629	-35 908	87 966	86 107	-37 839	-28 130
Hongrie		-747	-747	-15 371	-15 592	-16 118	-16 339	69 431	67 379	-26 973	-23 838
Italie		-884	-884	-37 895	-33 025	-38 780	-33 909	173 901	137 400	-63 557	-44 841
Corée	-3	-4 358	-4 358	-18 057	-18 182	-22 416	-22 540	101 951	4 509	-3 697	520
Pays-Bas		-3 666	-3 666	-44 221	-42 220	-47 887	-45 886	115 846	121 122	-38 453	-17 599
Nouvelle-Zélande		-2 598	-2 598	-31 184	-29 980	-33 782	-32 578	89 623	60 909	-30 434	-14 768
Norvège		-2 558	-2 558	-39 671	-39 689	-42 229	-42 246	206 700	128 213	-63 479	-34 640
Pologne		-177	-177	-16 120	-13 249	-16 297	-13 425	46 353	62 432	-6 124	-7 066
Portugal		-12	-12	-23 219	-20 192	-23 230	-20 203	212 846	150 215	-53 100	-30 589
Espagne	-2	-966	-966	-10 675	-9 157	-11 642	-10 123	85 624	75 375	-20 229	-15 627
Suède		-21	-21	-23 725	-23 781	-23 746	-23 802	142 848	105 423	-44 888	-33 014
Turquie	-1	-336	-336	-11 256	-12 205	-11 592	-12 541	63 320	75 879	-10 527	-8 168
Royaume-Uni		-4 773	-4 773	-34 122	-35 464	-38 894	-40 237	236 620	211 147	-59 240	-50 897
États-Unis		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Moyenne de l'OCDE		-1 815	-1 815	-27 630	-26 504	-29 445	-28 319	128 512	104 690	-39 095	-25 953

Pays membres de l'OCDE	Année ¹	Effet des cotisations sociales		Effet des transferts		Effet du chômage		Bénéfices totaux nets		Valeur actuelle nette		Taux de rendement interne	
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
		(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
Australie	-1	0	0	-1 364	-17 689	42 065	23 289	110 032	69 857	84 480	43 586	14.4	11.9
Autriche		-54 652	-37 211	-8 397	-19 751	46 596	23 156	173 988	118 335	131 073	76 959	12.6	9.2
Belgique	-1	-25 741	-41 993	0	0	45 885	46 051	75 042	100 641	36 840	67 621	6.6	10.8
Canada		-12 100	-14 727	0	-1 672	28 695	24 625	131 449	119 861	102 602	90 348	13.1	12.7
Rép. tchèque		-19 679	-18 390	0	0	86 273	68 363	115 588	109 226	93 540	91 209	17.6	20.2
Danemark		-15 480	-11 851	-36 387	-45 893	23 393	15 785	68 243	45 629	27 128	4 475	5.8	3.4
Finlande		-6 326	-5 074	-6 032	-14 195	26 998	32 448	53 255	39 007	25 272	11 711	7.4	5.4
France		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Allemagne		-36 486	-29 288	-13 532	-12 609	78 846	48 169	78 955	64 249	43 325	28 342	7.8	6.5
Hongrie		-14 101	-13 654	0	0	29 095	28 113	57 452	58 000	41 334	41 661	13.4	11.9
Italie		-17 786	-15 224	0	0	17 938	28 616	110 496	105 951	71 716	72 042	7.2	8.5
Corée	-3	-7 426	-499	0	-3 912	5 696	2 653	96 524	3 271	74 108	-19 269	11.1	0.9
Pays-Bas		-18 703	-46 965	-5 949	-12 382	13 179	24 165	65 919	68 340	18 032	22 454	4.4	4.8
Nouvelle-Zélande		-1 224	-858	-1 655	-12 984	12 015	10 325	68 325	42 624	34 543	10 046	6.6	4.8
Norvège		-18 695	-11 294	-4 876	-14 435	33 255	16 917	152 905	84 762	110 676	42 515	12.8	7.1
Pologne		-19 927	-22 813	0	0	30 906	26 653	51 208	59 205	34 911	45 780	10.6	11.9
Portugal		-23 029	-17 666	0	0	-3 353	10 416	133 364	112 376	110 134	92 173	11.6	12.0
Espagne	-2	-6 095	-5 860	0	0	10 225	17 378	69 525	71 265	57 883	61 142	11.7	14.6
Suède		-12 329	-9 636	-19 654	-24 984	33 571	33 456	99 548	71 244	75 802	47 442	14.3	10.2
Turquie	-1	-10 055	-9 177	0	0	3 617	-14 154	46 354	44 381	34 762	31 839	9.4	8.9
Royaume-Uni		-29 889	-25 686	-3 697	-46 808	44 978	31 680	188 773	119 436	149 878	79 200	13.4	10.5
États-Unis		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Moyenne de l'OCDE		-17 486	-16 893	-5 077	-11 366	30 494	24 905	97 347	75 383	67 902	47 064	10.6	9.3

Remarques : les flux de trésorerie (composantes) sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %.

Les taux sont calculés dans l'hypothèse que le manque à gagner pour tous les individus se rapporte au salaire minimum, à l'exception des pays qui fournissent des données sur les revenus à temps plein, à savoir la Hongrie, la Pologne, le Portugal et la République tchèque.

1. Dernière année disponible par rapport à 2006. -1 fait référence à l'année 2005, -2 à 2004 et -3 à 2003.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/edu/eq2010).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932316742>

Tableau A8.2.

Valeur actuelle nette privée de l'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire lors de la formation initiale (CITE 5 et 6) (2006)

En équivalents USD, convertis sur la base de la parité de pouvoir d'achat pour le PIB

Pays membres de l'OCDE	Année ¹	Coûts directs		Manque à gagner		Coûts totaux		Revenus bruts du travail		Effet de la fiscalité	
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Australie	-1	-14 426	-14 426	-36 420	-36 370	-50 846	-50 796	255 043	219 590	-104 749	-72 697
Autriche		-7 879	-7 879	-56 009	-56 053	-63 888	-63 932	380 956	264 161	-125 695	-73 537
Belgique	-1	-2 133	-2 133	-30 842	-29 666	-32 975	-31 799	330 068	255 955	-146 283	-103 529
Canada		-30 820	-30 820	-30 327	-31 009	-61 147	-61 829	295 609	208 439	-94 636	-53 516
Rép. tchèque		-2 317	-2 317	-19 785	-17 356	-22 102	-19 673	349 444	200 077	-65 309	-44 720
Danemark		-1 887	-1 887	-50 254	-50 987	-52 141	-52 874	212 423	133 560	-111 634	-48 690
Finlande		-1 603	-1 603	-51 547	-51 568	-53 150	-53 171	304 543	178 561	-125 734	-64 291
France		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Allemagne		-5 852	-5 852	-59 004	-60 677	-64 856	-66 529	366 445	220 156	-150 124	-69 334
Hongrie		-4 034	-4 034	-25 719	-22 910	-29 753	-26 943	410 323	227 320	-134 380	-99 975
Italie		-6 977	-6 977	-48 756	-45 725	-55 733	-52 701	485 212	181 641	-92 371	-62 065
Corée	-3	-15 329	-15 329	-21 144	-21 731	-36 472	-37 060	176 206	233 259	-18 025	-6 734
Pays-Bas		-12 351	-12 351	-81 366	-75 816	-93 717	-88 167	360 262	249 090	-157 021	-91 090
Nouvelle-Zélande		-8 509	-8 509	-33 486	-33 351	-41 994	-41 860	143 270	102 836	-46 971	-22 364
Norvège		-1 043	-1 043	-49 699	-49 192	-50 742	-50 235	235 888	188 187	-86 646	-54 292
Pologne		-4 547	-4 547	-19 838	-15 268	-24 385	-19 816	308 019	182 336	-35 830	-20 299
Portugal		-5 903	-5 903	-24 213	-20 594	-30 116	-26 497	484 638	355 877	-82 694	-95 240
Espagne	-2	-7 086	-7 086	-24 323	-22 996	-31 409	-30 082	157 114	157 091	-41 161	-38 585
Suède		-4 149	-4 149	-45 679	-45 346	-49 829	-49 495	193 165	115 319	-88 264	-33 816
Turquie	-1	-1 061	-1 061	-9 441	-8 217	-10 502	-9 278	106 984	116 531	-18 705	-21 327
Royaume-Uni		-13 536	-13 536	-68 162	-69 881	-81 698	-83 418	410 275	331 462	-114 054	-76 150
États-Unis		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Moyenne de l'OCDE		-7 572	-7 572	-39 301	-38 236	-46 873	-45 808	298 294	206 072	-92 014	-57 613

Pays membres de l'OCDE	Année ¹	Effet des cotisations sociales		Effet des transferts		Effet du chômage		Bénéfices totaux nets		Valeur actuelle nette		Taux de rendement interne	
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
		(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
Australie	-1	0	0	0	0	1 067	14 976	151 361	161 869	100 515	111 073	9.1	11.3
Autriche		-47 120	-48 803	0	0	13 821	6 681	221 962	148 502	158 074	84 570	9.1	7.4
Belgique	-1	-50 159	-56 931	0	0	14 294	36 372	147 919	131 867	114 944	100 068	11.7	14.1
Canada		-6 736	-16 998	0	0	16 283	11 184	210 520	149 109	149 373	87 280	9.6	8.8
Rép. tchèque		-34 291	-28 291	0	0	16 375	25 841	266 219	152 908	244 117	133 235	22.5	19.6
Danemark		-16 201	-10 647	-4 702	-9 014	-6 880	-399	73 008	64 810	20 867	11 936	4.4	4.0
Finlande		-22 938	-13 804	0	-4 733	27 492	21 693	183 363	117 426	130 213	64 255	10.0	7.5
France		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Allemagne		-76 237	-53 954	0	0	61 335	29 508	201 418	126 375	136 563	59 846	9.0	6.5
Hongrie		-49 280	-35 578	0	0	20 934	21 197	247 598	112 964	217 845	86 021	17.7	12.8
Italie		-24 098	-16 963	0	0	-4 712	1 722	364 031	104 335	308 299	51 634	11.5	6.6
Corée	-3	-12 536	-16 175	0	0	4 778	672	150 423	211 022	113 951	173 963	9.4	12.9
Pays-Bas		-13 833	-26 673	0	0	8 808	14 120	198 216	145 445	104 499	57 278	6.6	5.6
Nouvelle-Zélande		-1 696	-1 217	-194	-3 416	-1 872	-1 073	92 538	74 767	50 544	32 907	7.2	6.5
Norvège		-18 361	-15 448	0	0	-559	9 661	130 322	128 108	79 580	77 873	6.6	8.3
Pologne		-79 920	-58 532	0	0	45 499	44 285	237 767	147 790	213 382	127 974	20.4	19.2
Portugal		-30 377	-37 339	0	0	25 278	9 848	396 844	233 148	366 728	206 650	18.4	18.4
Espagne	-2	-10 315	-11 404	0	0	9 156	22 195	114 794	129 298	83 385	99 216	9.3	11.6
Suède		-6 857	-8 645	0	-64	4 196	7 995	102 239	80 788	52 411	31 293	6.1	5.3
Turquie	-1	-16 446	-19 686	0	0	2 906	14 471	74 740	89 988	64 238	80 710	19.1	19.1
Royaume-Uni		-24 472	-37 753	0	-339	17 604	19 056	289 353	236 276	207 655	152 858	11.2	8.5
États-Unis		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Moyenne de l'OCDE		-27 094	-25 742	-245	-878	13 790	15 500	192 732	137 340	145 859	91 532	11.5	10.7

Remarques : les flux de trésorerie (composantes) sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %.

Les taux sont calculés dans l'hypothèse que le manque à gagner pour tous les individus se rapporte au salaire minimum, à l'exception des pays qui fournissent des données sur les revenus à temps plein, à savoir la Hongrie, la Pologne, le Portugal et la République tchèque.

1. Dernière année disponible par rapport à 2006. -1 fait référence à l'année 2005, -2 à 2004 et -3 à 2003.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/edu/eag2010).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932316742>

Cette page a fait l'objet d'un corrigendum. Voir : <http://www.oecd.org/dataoecd/43/34/46132046.pdf>

Tableau A8.3.
**Valeur actuelle nette publique de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires
 ou post-secondaires non tertiaires lors de la formation initiale (2006)**
 En équivalents USD, convertis sur la base de la parité de pouvoir d'achat pour le PIB

A8

Pays membres de l'OCDE	Année ¹	Coûts directs		Manque à gagner		Coûts totaux		Revenus bruts du travail		Effet de la fiscalité	
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Australie	-1	-14 757	-14 757	-4 357	-4 495	-19 114	-19 252	36 052	25 858	0	0
Autriche		-39 292	-39 292	-9 068	-8 724	-48 361	-48 016	60 880	26 199	46 290	33 072
Belgique	-1	-27 225	-27 225	-9 674	-8 308	-36 900	-35 533	39 931	44 765	19 578	38 458
Canada		-19 511	-19 511	-3 400	-3 486	-22 911	-22 997	44 500	29 612	10 174	13 092
Rép. tchèque		-17 604	-17 604	-5 099	-3 856	-22 703	-21 459	13 281	13 158	8 953	9 893
Danemark		-28 804	-28 804	-241	-242	-29 045	-29 045	56 577	30 726	12 787	9 833
Finlande		-18 440	-18 440	-3 983	-3 885	-22 423	-22 325	21 167	10 058	4 487	2 877
France		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Allemagne		-22 539	-22 539	-7 629	-7 694	-30 167	-30 233	24 978	23 568	19 538	18 979
Hongrie		-13 352	-13 352	-3 611	-3 964	-16 963	-17 316	23 052	20 758	9 955	9 651
Italie		-30 614	-30 614	-8 568	-7 466	-39 181	-38 080	59 924	40 842	16 143	12 613
Corée	-3	-16 693	-16 693	-1 663	-1 674	-18 356	-18 368	3 653	-520	7 036	318
Pays-Bas		-24 389	-24 389	-2 674	-1 689	-27 063	-26 078	37 712	16 547	15 315	40 732
Nouvelle-Zélande		-16 743	-16 743	-2 992	-2 876	-19 735	-19 619	27 907	12 854	1 081	735
Norvège		-32 967	-32 967	-10 663	-10 668	-43 631	-43 635	56 995	32 170	16 117	9 989
Pologne		-12 824	-12 824	-7 215	-5 684	-20 039	-18 508	4 246	5 661	11 991	15 984
Portugal		-19 937	-19 937	-4 081	-3 283	-24 018	-23 220	53 611	29 640	23 397	16 527
Espagne	-2	-11 856	-11 856	-1 044	-896	-12 900	-12 751	19 104	14 978	5 450	4 768
Suède		-24 332	-24 332	-8 400	-8 419	-32 732	-32 752	37 846	26 593	9 999	7 323
Turquie	-1	-4 776	-4 776	-4 566	-4 951	-9 343	-9 728	9 997	10 025	9 514	11 264
Royaume-Uni		-15 838	-15 838	-3 721	1 841	-19 559	-13 997	52 284	46 523	26 142	23 261
États-Unis		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Moyenne de l'OCDE		-20 625	-20 625	-5 132	-4 521	-25 757	-25 146	34 185	23 001	13 697	13 968

Pays membres de l'OCDE	Année ¹	Effet des cotisations sociales		Effet des transferts		Bénéfices totaux nets		Valeur actuelle nette		Taux de rendement interne	
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
		(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Australie	-1	1 364	17 689	9 215	4 092	46 632	47 639	27 518	28 387	8.6	17.2
Autriche		8 397	19 751	14 135	4 602	129 702	83 623	81 341	35 607	8.7	6.3
Belgique	-1	0	0	16 474	11 136	75 983	94 358	39 084	58 825	6.7	8.0
Canada		0	1 672	5 814	3 646	60 488	48 023	37 577	25 026	7.8	6.9
Rép. tchèque		0	0	20 119	14 715	42 353	37 766	19 650	16 307	6.9	6.4
Danemark		36 387	45 893	9 470	6 219	115 222	92 670	86 177	63 625	18.2	16.3
Finlande		6 032	14 195	7 459	7 646	39 145	34 775	16 722	12 450	7.3	7.4
France		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Allemagne		13 532	12 609	29 809	14 872	87 857	70 026	57 690	39 793	13.4	8.8
Hongrie		0	0	8 067	7 083	41 074	37 492	24 111	20 176	8.2	6.7
Italie		0	0	5 277	6 610	81 343	60 065	42 162	21 984	5.7	4.8
Corée	-3	0	3 912	434	181	11 123	3 891	-7 233	-14 477	1.1	-1.3
Pays-Bas		5 949	12 382	4 130	7 286	63 106	76 947	36 043	50 869	8.1	11.6
Nouvelle-Zélande		1 655	12 984	2 670	2 037	33 313	28 609	13 579	8 990	5.5	5.5
Norvège		4 876	14 435	9 061	3 775	87 050	60 368	43 419	16 733	7.6	5.4
Pologne		0	0	9 813	8 235	26 050	29 879	6 011	11 371	4.4	5.3
Portugal		0	0	-878	2 087	76 130	48 254	52 112	25 034	7.7	5.9
Espagne	-2	0	0	1 771	1 741	26 324	21 488	13 424	8 736	5.8	5.0
Suède		19 654	24 984	9 372	8 735	76 871	67 635	44 139	34 883	13.0	11.5
Turquie	-1	0	0	1 072	-3 945	20 583	17 345	11 240	7 617	6.3	5.6
Royaume-Uni		3 697	46 808	10 702	6 799	92 825	123 391	73 267	109 394	13.6	22.2
États-Unis		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Moyenne de l'OCDE		5 077	11 366	8 699	5 878	61 659	54 212	35 902	29 067	8.2	8.8

Remarques : les flux de trésorerie (composantes) sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %.

Les taux sont calculés dans l'hypothèse que le manque à gagner pour tous les individus se rapporte au salaire minimum, à l'exception des pays qui fournissent des données sur les revenus à temps plein, à savoir la Hongrie, la Pologne, le Portugal et la République tchèque.

¹ Dernière année disponible par rapport à 2006. -1 fait référence à l'année 2005, -2 à 2004 et -3 à 2003

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/edu/eag2010).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932316742>

Tableau A8.4. Valeur actuelle nette publique de l'obtention d'un diplôme de fin d'études tertiaires lors de la formation initiale (2006)

En équivalents USD, convertis sur la base de la parité de pouvoir d'achat pour le PIB

Pays membres de l'OCDE	Année ¹	Coûts directs		Manque à gagner		Coûts totaux		Revenus bruts du travail		Effet de la fiscalité	
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Australie	-1	-13 209	-13 209	-7 002	-6 993	-20 211	-20 201	104 353	69 331	0	0
Autriche		-43 046	-43 046	-12 524	-12 533	-55 569	-55 579	122 593	72 558	45 045	47 603
Belgique	-1	-20 552	-20 552	-8 132	-7 822	-28 684	-28 374	141 880	94 839	48 161	51 975
Canada		-35 321	-35 321	-3 910	-3 998	-39 231	-39 319	91 361	51 905	5 829	16 197
Rép. tchèque		-10 644	-10 644	-5 720	-4 671	-16 363	-15 315	62 961	41 188	32 502	25 068
Danemark		-51 220	-51 220	-300	-304	-51 519	-51 524	113 669	48 776	16 996	10 711
Finlande		-33 779	-33 779	-7 386	-7 389	-41 165	-41 168	117 875	59 360	21 053	12 323
France		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Allemagne		-33 206	-33 206	-13 957	-14 353	-47 163	-47 559	135 266	64 369	63 929	47 615
Hongrie		-14 177	-14 177	-8 135	-6 807	-22 312	-20 984	129 176	94 359	46 695	32 550
Italie		-18 847	-18 847	-11 023	-10 338	-29 870	-29 185	93 319	61 193	24 717	16 803
Corée	-3	-4 619	-4 619	-1 947	-2 001	-6 566	-6 621	17 850	6 749	12 207	16 129
Pays-Bas		-34 104	-34 104	-33 289	-28 523	-67 393	-62 627	155 040	89 205	12 385	23 504
Nouvelle-Zélande		-14 504	-14 504	-3 212	-3 199	-17 716	-17 703	47 405	22 571	1 718	1 230
Norvège		-34 075	-34 075	-13 359	-13 223	-47 434	-47 298	86 804	52 493	18 405	14 699
Pologne		-10 791	-10 791	-9 092	-6 870	-19 883	-17 662	32 030	17 158	69 015	47 139
Portugal		-11 848	-11 848	-4 639	-3 578	-16 487	-15 425	79 034	92 671	28 884	36 367
Espagne	-2	-22 289	-22 289	-2 379	-2 249	-24 668	-24 538	39 570	35 882	9 745	10 001
Suède		-33 959	-33 959	-16 172	-16 054	-50 131	-50 013	87 077	32 033	6 612	8 089
Turquie	-1	-9 567	-9 567	-3 830	-3 333	-13 397	-12 900	18 209	19 194	16 010	17 528
Royaume-Uni		-24 919	-24 919	-18 289	-7 691	-43 208	-32 610	110 580	72 890	23 065	36 046
États-Unis		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Moyenne de l'OCDE		-23 734	-23 734	-9 215	-8 097	-32 949	-31 830	89 303	54 936	25 149	23 579

Pays membres de l'OCDE	Année ¹	Effet des cotisations sociales		Effet des transferts		Bénéfices totaux nets		Valeur actuelle nette		Taux de rendement interne	
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
		(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Australie	-1	0	0	396	3 366	104 749	72 697	84 538	52 495	12.4	12.5
Autriche		0	0	5 176	2 180	172 815	122 341	117 246	66 762	8.7	7.1
Belgique	-1	0	0	6 402	13 646	196 443	160 460	167 759	132 086	15.2	17.9
Canada		0	0	4 182	2 412	101 372	70 514	62 141	31 195	7.8	6.5
Rép. tchèque		0	0	4 136	6 755	99 599	73 011	83 236	57 696	16.2	13.6
Danemark		4 702	9 014	-2 830	-149	132 536	68 351	81 017	16 827	7.3	4.5
Finlande		0	4 733	9 744	6 412	148 672	82 828	107 507	41 659	10.1	7.1
France		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Allemagne		0	0	27 168	11 305	226 362	123 289	179 199	75 730	11.8	8.4
Hongrie		0	0	7 788	8 644	183 660	135 553	161 347	114 569	21.8	18.4
Italie		0	0	-1 567	1 033	116 469	79 028	86 599	49 844	10.8	8.3
Corée	-3	0	0	504	31	30 560	22 909	23 994	16 288	9.5	9.2
Pays-Bas		0	0	3 428	5 056	170 854	117 765	103 461	55 138	7.5	6.3
Nouvelle-Zélande		194	3 416	-457	-220	48 860	26 996	31 144	9 293	8.3	5.9
Norvège		0	0	-201	2 548	105 007	69 740	57 573	22 442	6.2	4.9
Pologne		0	0	14 706	14 534	115 750	78 831	95 867	61 169	15.6	13.4
Portugal		0	0	5 154	3 541	113 072	132 578	96 585	117 153	18.3	17.8
Espagne	-2	0	0	2 160	4 106	51 476	49 989	26 808	25 451	6.2	6.6
Suède		0	64	1 432	2 339	95 121	42 526	44 990	-7 488	5.7	2.3
Turquie	-1	0	0	931	4 291	35 150	41 014	21 753	28 113	9.2	9.1
Royaume-Uni		0	996	4 881	4 966	138 526	114 899	95 318	82 289	10.4	10.1
États-Unis		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w
Moyenne de l'OCDE		245	911	4 657	4 840	119 353	84 266	86 404	52 436	11.0	9.5

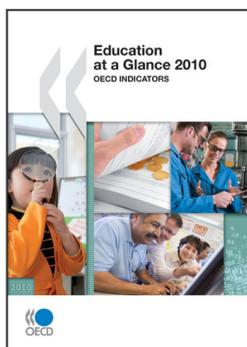
Remarques : les flux de trésorerie (composantes) sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %.

Les taux sont calculés dans l'hypothèse que le manque à gagner pour tous les individus se rapporte au salaire minimum, à l'exception des pays qui fournissent des données sur les revenus à temps plein, à savoir la Hongrie, la Pologne, le Portugal et la République tchèque.

1 Dernière année disponible par rapport à 2006. -1 fait référence à l'année 2005, -2 à 2004 et -3 à 2003

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/edu/eag2010).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932316742>



Extrait de :
Education at a Glance 2010
OECD Indicators

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/eag-2010-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2010), « Quels sont les facteurs qui incitent à investir dans l'éducation ? », dans *Education at a Glance 2010 : OECD Indicators*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/eag-2010-12-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.