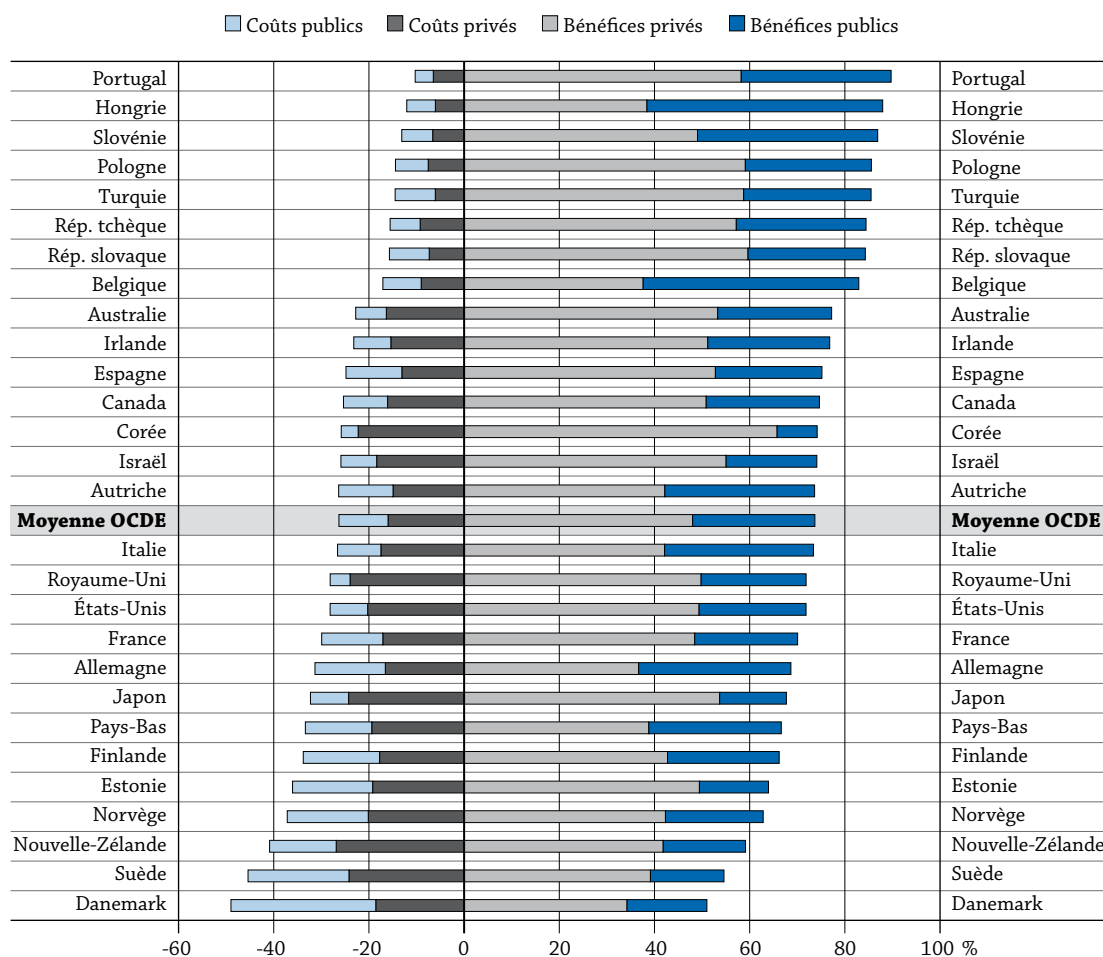


## QUELS SONT LES FACTEURS QUI INCITENT À INVESTIR DANS L'ÉDUCATION ?

- En moyenne, dans 28 pays de l'OCDE, le rendement total public et privé (valeur actuelle nette) de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires, puis de fin d'études tertiaires, s'établit à 388 300 USD chez les hommes, contre 250 700 USD chez les femmes.
- Le rendement public net de l'investissement dans une formation tertiaire est, en moyenne, supérieur à 100 000 USD chez les hommes, soit près du triple du montant de l'investissement public, contre près du double de ce montant chez les femmes.
- En moyenne, dans les pays de l'OCDE, l'avantage salarial brut associé à l'obtention d'un diplôme de fin d'études tertiaires est supérieur à 340 000 USD chez les hommes et à 235 000 USD chez les femmes.

**Graphique A9.1. Répartition des coûts/bénéfices publics/privés de l'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire (CITE 5/6) lors de la formation initiale chez les individus de sexe féminin (2008 ou année de référence indiquée)**




**Remarque :** années de référence : 2005 pour l'Australie, la Belgique et la Turquie ; 2006 pour le Portugal ; 2007 pour le Japon et la Slovaquie ; et 2008 pour les autres pays.

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

Les pays sont classés par ordre décroissant des bénéfices (publics et privés) en proportion de la valeur actuelle nette (publique et privée) pour les femmes immédiatement après l'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire (CITE 5/6).

**Source :** OCDE. Tableaux A9.3 et A9.4. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

**StatLink**  <http://dx.doi.org/10.1787/888932678635>

## ■ Contexte

L'avantage pécuniaire que procure l'élévation du niveau de formation incite les individus à faire cet investissement, quitte à retarder l'achat de biens de consommation et l'obtention de revenus. 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. 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 d'éducation que les individus, car il est le signe qu'il faut investir davantage.

Dans certains pays, 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 ces aspects liés au marché du travail, 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 à charge des individus. L'avantage financier 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. L'élévation du niveau de formation des individus peut permettre de réduire les dépenses publiques au titre des programmes d'aide sociale et d'aider les employeurs à trouver les compétences spécialisées dont ils ont besoin lorsque l'offre de ces compétences est insuffisante par rapport à la demande. Il est important de tenir compte de l'équilibre entre le rendement public et le rendement privé lors de l'élaboration des politiques.

## ■ Autres faits marquants

- **Les hommes diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire peuvent compter**, par comparaison avec ceux dont le niveau de formation est inférieur, **sur un avantage salarial brut supérieur à 200 000 USD** pendant toute leur vie active en Autriche, aux États-Unis, en Irlande, en Norvège, au Portugal et au Royaume-Uni.
- **L'avantage salarial brut associé à une formation tertiaire est important, tant pour les hommes que pour les femmes.** En Autriche, en Hongrie, en Irlande, en Italie, aux Pays-Bas, au Portugal, en République tchèque et en Slovaquie, les hommes diplômés de l'enseignement tertiaire peuvent, par exemple, espérer gagner au cours de leur carrière au moins 400 000 USD de plus que les hommes titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires. Ce chiffre est proche de 675 000 USD aux États-Unis.
- **Les individus qui investissent dans une formation tertiaire peuvent espérer en retirer un avantage net conséquent d'un peu plus de 160 000 USD chez les hommes et de près de 110 000 USD chez les femmes**, selon la moyenne calculée sur la base des pays de l'OCDE dont les données sont comparables. Aux États-Unis, en Irlande, au Portugal et en Slovaquie, la valeur actuelle nette de cet investissement est supérieure à 150 000 USD chez les femmes, ce qui incite fortement à obtenir un diplôme de ce niveau d'enseignement.
- **Les individus investissent environ 55 000 USD, en moyenne, pour obtenir un diplôme de fin d'études tertiaires, compte tenu des coûts directs et indirects.** Cet investissement représente plus de 100 000 USD chez les hommes aux États-Unis, au Japon, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni.

## Analyse

### Rendement financier de l'investissement dans l'éducation

Pour évaluer le bénéfice économique 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.

Pour comprendre la répartition des coûts et bénéfices entre les individus et les pouvoirs publics, il faut identifier avec précision les éléments pris en compte pour calculer chaque variable. Les bénéfices sont calculés compte tenu des revenus, 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. 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 le manque à gagner lié à la fiscalité, aux cotisations sociales et aux transferts sociaux. Cet indicateur se base sur les données de 2008 ou les dernières données en date qui soient disponibles.

Dans les faits, l'élévation du niveau de formation génère un ensemble complexe d'effets fiscaux, au-delà de ceux retenus ici. Comme les revenus augmentent généralement avec le niveau de formation, les individus plus instruits consomment davantage de biens et services, et donc, contribuent davantage aux recettes fiscales. Dans ce calcul, le rendement public est donc sous-évalué.

Les individus mieux rémunérés ont également tendance à financer davantage leur retraite : ils jouissent donc de revenus supplémentaires une fois à la retraite, mais cet avantage 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. Pour toutes ces raisons, la prudence est de rigueur lors de l'analyse du rendement de l'éducation dans les différents pays.

Les coûts et bénéfices sont actualisés à un taux réel de 3 %, car les calculs sont réalisés en prix constants (voir la section « Méthodologie » pour plus de précisions sur le taux d'actualisation). Les bénéfices financiers d'un diplôme de l'enseignement tertiaire sont comparés à ceux d'un diplôme du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire, lesquels sont comparés à un diplôme 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*

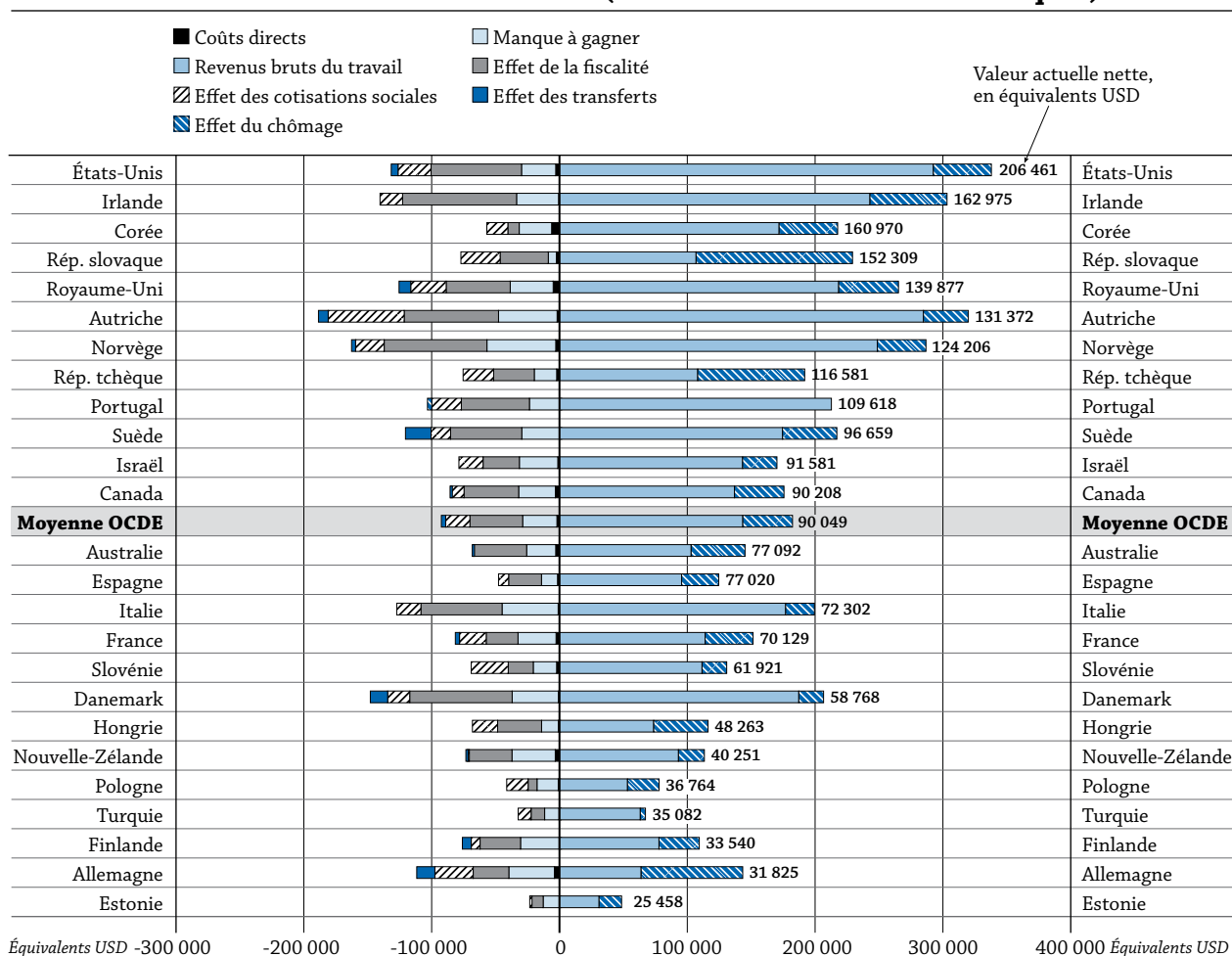
Le tableau A9.1 montre la valeur de chaque composante et la valeur actuelle nette de l'investissement global dans l'obtention d'un diplôme du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire, chez les femmes et chez les hommes.

À ces niveaux d'enseignement, chez les hommes, 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 (voir le graphique A9.2). 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 15 000 USD en Espagne, en Estonie, en Hongrie, en République slovaque et en Turquie, mais supérieur à 35 000 USD en Allemagne, en Autriche, au Danemark, en Italie et en Norvège. Si les jeunes non diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire ont de bonnes chances de trouver un emploi, le coût de l'investissement dans la poursuite des études augmente.

Les effets liés aux revenus bruts du travail et au risque réduit de chômage durant la vie active sont imputés dans les bénéfices de l'éducation. Dans la plupart des pays, les hommes diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire bénéficient d'un avantage salarial significatif par rapport à ceux dont le niveau de formation est inférieur. La valeur associée à la diminution du risque de chômage peut également être élevée. En Allemagne, en République slovaque et en République tchèque, l'amélioration des perspectives des hommes bénéficiant de ce niveau de formation sur le marché du travail représente l'équivalent de 75 000 USD au moins (voir le tableau A9.1).

Dans l'ensemble, investir dans l'éducation génère un rendement important, tant pour les individus que pour la société. Les hommes qui investissent dans une formation du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire peuvent espérer en retirer tout au long de leur vie active un avantage net de plus de 90 000 USD par comparaison avec ceux dont le niveau de formation est inférieur. Ce rendement varie toutefois considérablement entre les pays : il est supérieur à 150 000 USD en Corée, aux États-Unis, en Irlande et en République slovaque, mais inférieur à 40 000 USD en Allemagne, en Estonie, en Finlande, en Pologne et en Turquie (voir le tableau A9.1).

**Graphique A9.2. Composantes de la valeur actuelle nette privée de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires (CITE 3/4) chez les individus de sexe masculin (2008 ou année de référence indiquée)**



**Remarques :** le Japon n'est pas inclus dans le graphique en raison de l'absence de données ventilées entre les premier et deuxième cycles du secondaire. La Belgique et les Pays-Bas n'y sont pas inclus car le deuxième cycle de l'enseignement secondaire y est obligatoire.

Années de référence : 2005 pour l'Australie et la Turquie ; 2006 pour le Portugal ; 2007 pour la Slovénie ; et 2008 pour les autres pays.

Les flux de trésorerie sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %

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

Source : OCDE. Tableau A9.1. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932678654>

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 l'Espagne, l'Estonie, la Hongrie, l'Italie et la Pologne. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les femmes peuvent compter sur un avantage net de 67 000 USD durant leur vie active. Certains pays prévoient des mesures de protection sociale

qui peuvent dissuader les femmes d'investir dans la poursuite de leurs études, en particulier dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire. Dans ces pays, des prestations sociales peuvent s'ajouter aux salaires peu élevés des femmes non diplômées du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire, ce qui réduit dans une certaine mesure l'avantage financier de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires (voir le tableau A9.1).

### *Enseignement tertiaire*

Le rendement net privé (chez les hommes et les femmes) de l'obtention d'un diplôme de l'enseignement tertiaire est élevé : il est supérieur de plus de 60 % à celui associé à l'obtention d'un diplôme du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire, ce qui montre que ce diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires est devenu la norme dans les pays de l'OCDE. Dans certains pays, les individus doivent poursuivre des études jusque dans l'enseignement tertiaire pour bénéficier pleinement de l'avantage financier associé à la poursuite des études au-delà de la scolarité obligatoire (voir les tableaux A9.1 et A9.3).

L'investissement dans des études tertiaires génère un rendement plus élevé chez les hommes dans tous les pays, sauf en Australie, où le rendement moyen est pratiquement équivalent chez les hommes et chez les femmes, et en Espagne et en Turquie, où le rendement est plus élevé chez les femmes (voir le tableau A9.3). En moyenne, dans les pays de l'OCDE, une femme qui investit dans une formation tertiaire peut espérer en retirer un avantage net de 110 000 USD, et un homme, un avantage net de 162 000 USD.

La valeur actuelle de l'avantage salarial brut associé à un diplôme de l'enseignement tertiaire est élevée, tant chez les hommes que chez les femmes. Les hommes diplômés de l'enseignement tertiaire peuvent espérer gagner pendant leur vie active au moins 400 000 USD de plus que les hommes titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires en Autriche, aux États-Unis, en Hongrie, en Irlande, en Italie, aux Pays-Bas, au Portugal, en République tchèque et en Slovaquie. Quant aux femmes diplômées de l'enseignement tertiaire, elles peuvent espérer gagner pendant leur vie active au moins 300 000 USD de plus que les femmes titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires en Autriche, aux États-Unis, en Irlande, aux Pays-Bas, au Portugal, au Royaume-Uni et en Slovaquie.

Le graphique A9.3 montre les composantes du rendement d'une formation tertiaire chez les hommes 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 est plus important.

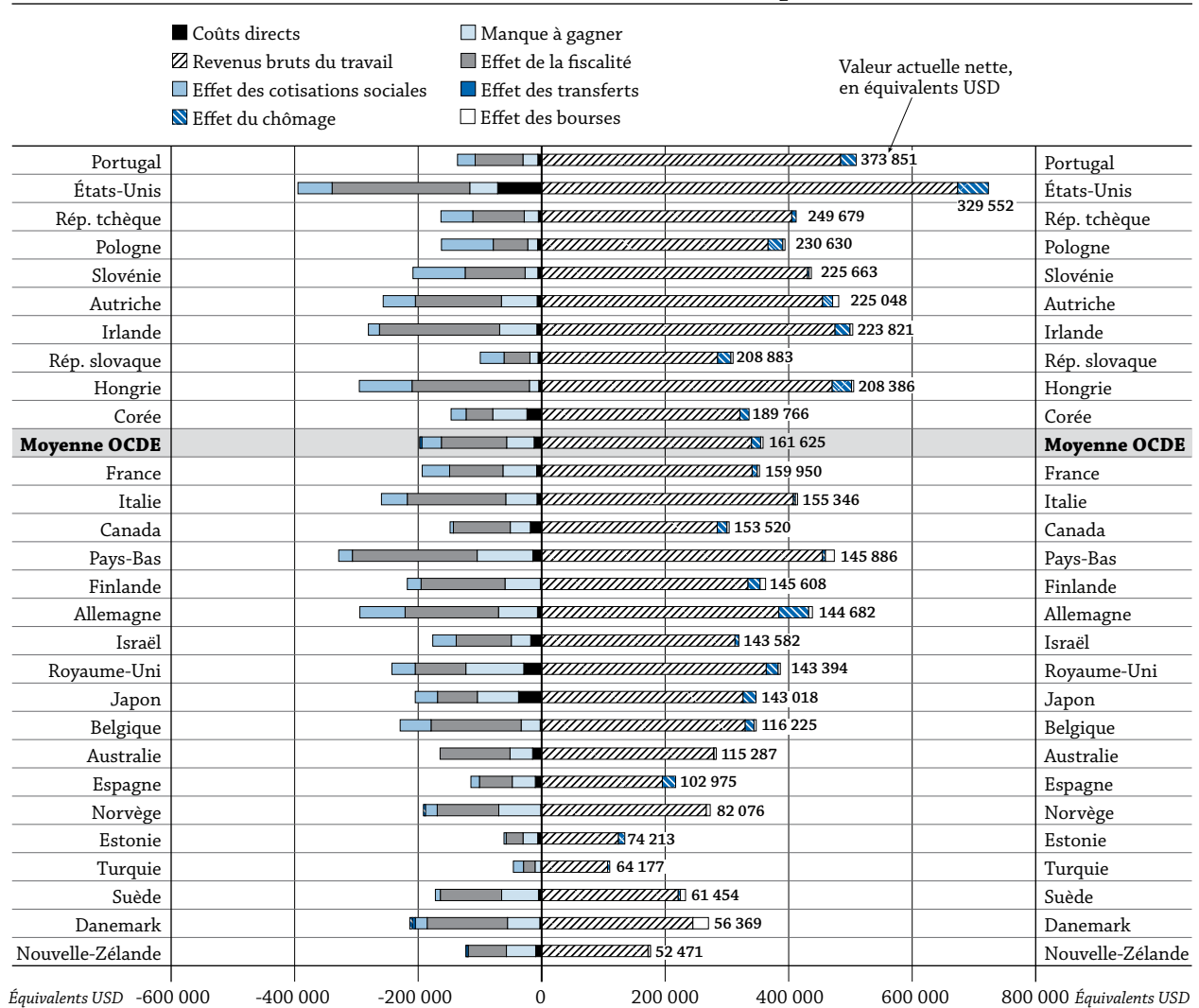
L'obtention d'un diplôme de l'enseignement tertiaire procure un avantage important aux hommes aux États-Unis et au Portugal : cet investissement génère un rendement de plus de 300 000 USD au cours de la vie active, ce qui constitue une incitation financière convaincante. Ce constat est similaire pour les femmes au Portugal où cet investissement génère un rendement de plus de 200 000 USD. Le rendement de l'enseignement tertiaire est inférieur au Danemark, en Estonie, en Nouvelle-Zélande, en Suède et en Turquie, où les hommes diplômés de ce niveau d'enseignement peuvent tabler sur un avantage net compris entre 52 000 USD et 74 000 USD au cours de leur vie active. Pour les femmes, cet avantage est inférieur au Danemark, en Estonie, en Nouvelle-Zélande et en Suède, où elles peuvent compter sur un avantage net compris entre 32 000 USD et 47 000 USD. La variation du rendement entre les pays est en grande partie imputable à la variation des différentiels salariaux. Dans certains pays, des facteurs liés à la offre et à la demande de profils très qualifiés sur le marché du travail ont un impact important, alors que dans d'autres, c'est la structure globale de rémunération (compression des salaires) qui est la plus déterminante.

Réduire le coût de la poursuite des études est un moyen qui permet d'atténuer l'effet dissuasif d'un rendement peu élevé sur le marché du travail. En plus de financer les coûts directs de l'éducation, un certain nombre de pays prévoient l'octroi de bourses et de prêts d'études qui réduisent les coûts de l'investissement et en augmentent l'intérêt, tout en favorisant l'accessibilité de l'éducation. Les bourses sont particulièrement importantes en Autriche, en Finlande et aux Pays-Bas, où elles représentent entre 14 % et 15 % de l'investissement total

privé (coûts directs et manque à gagner), tant chez les hommes que chez les femmes (voir le tableau A9.3). Au Danemark, 45 % environ de l'investissement privé est subventionné.

De nombreux pays prévoient également l'octroi de prêts d'études généreux à des conditions avantageuses qui réduisent les coûts de l'investissement et en augmentent l'intérêt. Les bourses et les prêts d'études sont très importants pour inciter des individus de condition plus modeste à faire des études. 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 pour les individus hautement qualifiés engendrerait le départ de certains d'entre eux vers des pays où les revenus potentiels sont plus élevés.

**Graphique A9.3. Composantes de la valeur actuelle nette privée de l'obtention d'un diplôme de fin d'études tertiaires (CITE 5/6) chez les individus de sexe masculin (2008 ou année de référence indiquée)**



**Remarque :** années de référence : 2005 pour l'Australie, la Belgique et la Turquie ; 2006 pour le Portugal ; 2007 pour le Japon et la Slovaquie ; et 2008 pour les autres pays.

Les flux de trésorerie sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %

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

**Source :** OCDE. Tableau A9.3. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

**StatLink** <http://dx.doi.org/10.1787/888932678673>



A9

Les effets de la fiscalité et des coûts directs de l'éducation (frais de scolarité), qui dépendent dans une certaine mesure du soutien des pouvoirs publics aux niveaux supérieurs d'enseignement, se neutralisent jusqu'à un certain point. Dans les pays où les frais de scolarité sont faibles, voire nuls, les individus remboursent généralement 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 également d'une plus grande partie de leur avantage salarial, qui est lui-même plus élevé. Dans l'ensemble, il existe une corrélation positive, bien que faible, entre les coûts directs privés de l'élévation du niveau de formation et sa valeur actuelle nette.

#### **Encadré A9.1. 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 en compte le risque inhérent à l'investissement, ce 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 la 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 (travail à temps partiel, relations contractuelles, exploitation des compétences, etc.). 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.

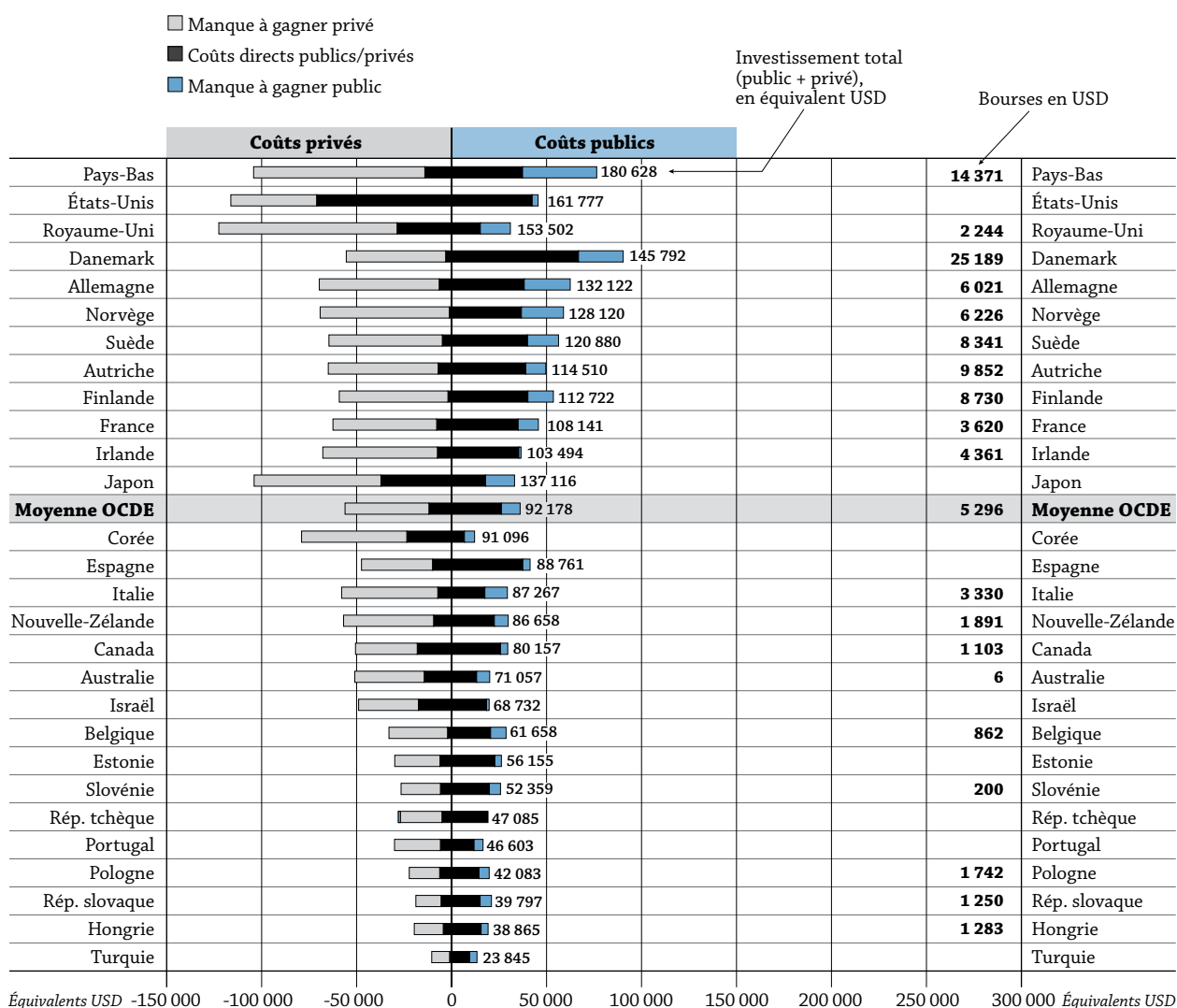
Abstraction faite du problème de la disponibilité des données, la principale différence entre les deux approches réside dans le fait que le modèle fondé sur la théorie de l'investissement est prospectif (même si des données antérieures sont généralement utilisées), alors que le modèle économétrique cherche à déterminer l'impact réel du niveau de formation sur les revenus du travail au moyen du contrôle d'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 ce taux. 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, comme les conditions de travail, qui interviennent dans le rendement dont un individu peut espérer bénéficier lorsqu'il décide d'investir dans l'élévation de son niveau de formation, mais qui sont inconnus à ce moment.

Les résultats des deux approches peuvent différer sensiblement à cause de l'effet des variables de contrôle et de la pente des courbes de revenus. De même, les rendements peuvent également varier entre des modèles d'actualisation selon les hypothèses retenues et l'importance des flux financiers et leur répartition dans le temps. Il n'est donc pas pertinent de comparer les rendements entre les deux approches.

## Rendement public de l'investissement dans l'éducation

Les tableaux A9.2 et A9.4 indiquent le rendement public de l'obtention, durant la formation initiale, d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires, d'une part, et d'un diplôme de fin d'études tertiaires, d'autre part. Le graphique A9.4 montre le coût public et le coût privé de l'investissement dans une formation tertiaire chez les hommes. Dans les pays de l'OCDE, l'investissement dans une formation tertiaire représente, en moyenne, plus de 92 000 USD chez les hommes. 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 150 000 USD aux États-Unis, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni (voir le graphique A9.4).

**Graphique A9.4. Comparaison de l'investissement public et privé lié à l'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire (CITE 5/6) chez les individus de sexe masculin (2008 ou année de référence indiquée)**



**Remarque :** années de référence : 2005 pour l'Australie, la Belgique et la Turquie ; 2006 pour le Portugal ; 2007 pour le Japon et la Slovénie ; et 2008 pour les autres pays.

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

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

**Source :** OCDE. Tableaux A9.3 et A9.4. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

**StatLink** <http://dx.doi.org/10.1787/888932678692>



A9

Le coût direct de l'éducation est généralement en grande partie à charge des pouvoirs publics, si ce n'est en Australie, en Corée, aux États-Unis, au Japon et au Royaume-Uni, où les coûts privés directs (les frais de scolarité, par exemple) représentent plus de la moitié du total des coûts directs de l'investissement. Chez les hommes, le coût global de l'investissement public, soit les coûts directs et les coûts indirects (le manque à gagner en termes d'impôt sur le revenu et de cotisations sociales), dans une formation tertiaire s'élève à plus de 50 000 USD en Allemagne, au Danemark, en Finlande, en Norvège, aux Pays-Bas et en Suède, mais ne représente pas plus de 15 000 USD en Corée et en Turquie. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, l'investissement public dans l'obtention d'un diplôme de l'enseignement tertiaire s'élève à environ 36 000 USD chez les hommes (voir le tableau A9.4).

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, hommes et femmes investissent, en moyenne, plus de 100 000 USD dans l'obtention d'un diplôme de fin d'études tertiaires aux États-Unis, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les coûts directs, tels que les frais de scolarité, représentent environ 20 % de l'investissement total consenti par les individus pour obtenir un diplôme de l'enseignement tertiaire. Les coûts directs représentent plus de 60 % de l'investissement aux États-Unis, et entre 35 % et 43 % au Canada, en Israël et au Japon, selon le sexe (voir le tableau A9.3).

La décision de poursuivre des études tertiaires peut être difficile à prendre, car les enjeux en sont très importants, surtout pour les jeunes de condition plus modeste. De nombreux pays proposent des bourses aux étudiants pour alléger les coûts à leur charge. Les bourses sont particulièrement élevées au Danemark (25 200 USD) et aux Pays-Bas (14 400 USD). Ces bourses ne sont pas incluses dans les coûts publics et privés indiqués dans le graphique A9.4, mais elles sont chiffrées pour illustrer l'importance des transferts entre le secteur public et le secteur privé. Au vu du rendement élevé, tant public que privé, de l'investissement dans une formation tertiaire, les bourses et les prêts d'études sont importants pour éviter que des individus renoncent à cet investissement à cause de problèmes financiers.

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 l'occurrence en Allemagne, en Finlande, aux Pays-Bas et en Suède (voir l'indicateur B1). Le manque à gagner dépend aussi des niveaux de salaire que les individus peuvent espérer et de la probabilité qu'ils ont de trouver un emploi. La dégradation des perspectives qui s'offrent aux jeunes adultes sur le marché du travail (voir l'indicateur C5) entraîne une diminution des coûts de l'investissement. Comme les individus plus instruits s'en sortent mieux sur le marché du travail en temps de crise économique (voir l'indicateur A7), des différentiels de revenus plus importants améliorent le rendement. Les incitations à investir dans l'éducation sont donc susceptibles d'être plus fortes, tant pour les individus que pour les pouvoirs publics, dans la plupart des pays de l'OCDE, ce que devraient confirmer les analyses de cet indicateur à mesure que les données des années postérieures à 2008, soit celles de la crise économique mondiale, seront disponibles.

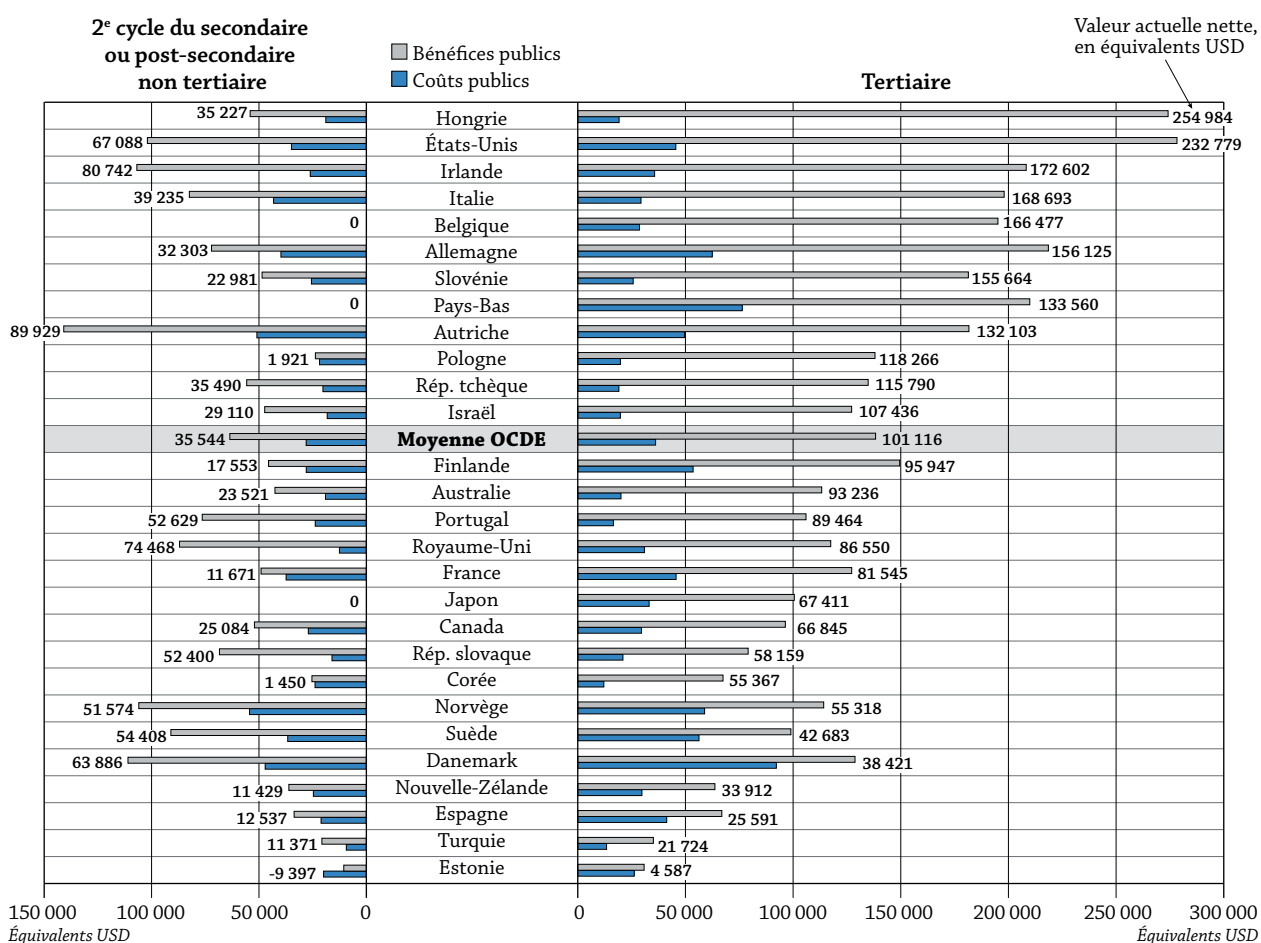
L'investissement dans l'éducation génère aussi un rendement public : l'élévation du niveau de revenus entraîne l'augmentation des cotisations sociales et des recettes fiscales, et la diminution des transferts sociaux. Le graphique A9.5 compare les coûts et bénéfices publics de l'investissement dans l'élévation du niveau de formation des individus de sexe masculin pour atteindre, d'une part, le deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou l'enseignement post-secondaire non tertiaire et, d'autre part, l'enseignement tertiaire.

Chez les hommes, le rendement public de l'investissement dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire et l'enseignement post-secondaire non tertiaire est positif dans tous les pays, sauf en Estonie. 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 70 000 USD en Autriche, en Irlande et au Royaume-Uni. Quant à l'investissement dans la formation des femmes à ces niveaux d'enseignement, il génère un rendement public moins élevé : il est inférieur de 14 000 USD à celui des hommes, en moyenne, dans les pays de l'OCDE (voir le tableau A9.2). Toutefois, le rendement public représente, en moyenne, le double environ du coût public total

d'une formation dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou l'enseignement post-secondaire non tertiaire, tant chez les hommes que chez les femmes. Dans quelques pays, les individus doivent poursuivre des études au-delà du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire pour maximiser le rendement public de l'élévation de leur niveau de formation.

Le rendement public d'une formation dans l'enseignement 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 partie 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, considéré sur toute la vie active des individus, est supérieur à 260 000 USD aux États-Unis et en Hongrie (voir le tableau A9.4 et le graphique A9.5).

**Graphique A9.5. 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 (2008 ou année de référence indiquée)**



**Remarque :** le Japon n'est pas inclus dans la partie gauche du graphique en raison de l'absence de données ventilées entre les premier et deuxième cycles du secondaire. La Belgique et les Pays-Bas n'y sont pas inclus car le deuxième cycle de l'enseignement secondaire y est obligatoire. Années de référence : 2005 pour l'Australie et la Turquie ; 2006 pour le Portugal ; 2007 pour la Slovénie ; et 2008 pour les autres pays. Les flux de trésorerie sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %.

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

**Source :** OCDE. Tableaux A9.2 et A9.4. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

**StatLink** <http://dx.doi.org/10.1787/888932680516>

A9

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, le rendement public net de l'investissement dans une formation dans l'enseignement tertiaire est supérieur à 100 000 USD chez les hommes et à 52 000 USD chez les femmes. Même compte tenu des bourses versées aux étudiants, le rendement public représente, en moyenne, le triple des coûts chez les hommes et le double des coûts chez les femmes. En Hongrie, le rendement est 14 fois supérieur au montant investi par les pouvoirs publics dans la formation des individus dans l'enseignement tertiaire.

### Rendement de l'investissement, fiscalité et avantages sur le marché du travail

Le rendement public et privé de la formation dépend dans une grande mesure de la dispersion globale des revenus du travail. Une structure resserrée induit généralement un rendement inférieur de l'élévation du niveau de formation. C'est particulièrement vrai dans les pays nordiques (au Danemark, en Norvège et en Suède) et en Nouvelle-Zélande. Les pays nordiques ont généralement compensé les effets de la structure salariale peu élevée grâce à la quasi-gratuité des études supérieures et à l'octroi de bourses généreuses aux étudiants (voir l'indicateur B5). En Nouvelle-Zélande, une partie des coûts directs est à charge des individus, mais la fiscalité est peu élevée.

Les inégalités de revenus sont nettement plus grandes dans un certain nombre de pays, ce qui se reflète également dans les avantages salariaux bruts dont jouissent les diplômés de l'enseignement tertiaire. Dans quelques pays où les coûts sont globalement moins élevés, les différentiels de revenus sont imputables à l'offre et à la demande.

Bien que la structure globale de coûts et de revenus soit peu élevée en Hongrie, en Pologne, au Portugal, en République tchèque et en Slovaquie, l'élévation du niveau de formation génère un avantage salarial brut nettement plus élevé durant la vie active que dans le groupe précédent de pays. Le pourcentage d'actifs diplômés de l'enseignement tertiaire est nettement inférieur à la moyenne de l'OCDE (voir l'indicateur A1) et l'avantage salarial associé à ce niveau de formation est supérieur à la moyenne de l'OCDE (voir l'indicateur A8). Ce constat suggère une pénurie de travailleurs plus instruits, qui a entraîné la hausse des salaires et creusé les inégalités salariales au fil du temps. En conséquence, les incitations à investir sont plus fortes, comme le confirme l'augmentation sensible des taux d'accès de l'enseignement tertiaire ces dernières années (voir l'indicateur C3). Comme la demande de travailleurs plus instruits continuera vraisemblablement d'augmenter à l'avenir, il faudra du temps pour atteindre un certain équilibre.

Comme les revenus bruts et les avantages salariaux varient sensiblement entre les pays de l'OCDE, la fiscalité et le rendement public varient aussi dans une mesure qui est plutôt à l'opposé des idées reçues. En raison des avantages salariaux peu élevés dans les pays nordiques, les revenus du travail des diplômés de l'enseignement tertiaire sont généralement inférieurs à la tranche de revenus où des taux marginaux d'imposition élevés sont appliqués. Les avantages publics de l'élévation du niveau de formation découlant de la fiscalité et des cotisations de sécurité sociale sont généralement les plus élevés dans les pays où les différentiels de revenus sont importants ou dans ceux où les niveaux moyens de revenus atteignent des tranches fortement imposées.

La fiscalité et les cotisations sociales supplémentaires à charge des diplômés de l'enseignement tertiaire sont élevées en Allemagne, aux États-Unis, en Hongrie et aux Pays-Bas, par exemple, ce qui montre à quel point il est important que les pouvoirs publics adoptent une approche globale pour prendre des décisions stratégiques à propos de l'investissement dans l'éducation. Les politiques fiscales et sociales jouent également un grand rôle dans l'amélioration de l'offre de main-d'œuvre, elles sont donc essentielles pour tirer pleinement parti de l'investissement dans l'éducation.

Toutefois, il est important de souligner que dans un certain nombre de pays, la politique fiscale est telle qu'elle réduit les impôts effectivement versés par les individus, en particulier dans les tranches élevées de revenus. De nombreux pays ont instauré des allègements fiscaux au titre des prêts hypothécaires pour favoriser l'accès à la propriété. Ces mesures favorisent essentiellement les individus plus instruits dont le taux marginal d'imposition est élevé. Les incitations fiscales sont particulièrement élevées en matière d'immobilier au Danemark, aux États-Unis, en Finlande, en Grèce, en Norvège, aux Pays-Bas, en République tchèque et en Suède. Pour plus de précisions, voir Andrews *et al.* (2011).

## Méthodologie

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 enregistrés durant toute la durée de 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.

Ce sont les obligations d'État à long terme qui ont été utilisées comme référence pour choisir un taux d'actualisation probant. En 2008, le taux d'intérêt à long terme était de l'ordre de 4.9 %, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Dans l'hypothèse que les banques centrales ont réussi à ancrer les prévisions d'inflation à 2 % au plus par an, un taux d'intérêt nominal à long terme de 4.9 % correspond à un taux d'intérêt réel de 2.5 % à 3 %. Le taux d'actualisation retenu dans cet indicateur (3 %) reflète le fait que les calculs sont effectués en prix constants. La modification du taux d'actualisation intervenue depuis l'édition de 2009 de *Regards sur l'éducation* 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 les différentes éditions.

Grâce à l'actualisation des coûts et bénéfices au moyen de ce taux d'intérêt, le rendement financier de l'investissement et la valeur des différentes composantes sont comparables dans le temps et entre les pays. L'utilisation de la même unité d'analyse offre – autre avantage – la possibilité d'ajouter ou de retirer des composantes entre des niveaux d'enseignement ou entre le secteur privé et le secteur public pour mieux comprendre 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.

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 bénéfices, les différentiels salariaux entre les niveaux de formation (inférieur au deuxième cycle de l'enseignement secondaire, équivalent au deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou à l'enseignement post-secondaire non tertiaire et, enfin, équivalent à l'enseignement tertiaire) sont calculés sur la base des profils de rémunération par âge.

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 condition de ressources) pour obtenir des différences de rémunération nette. Les flux financiers sont ensuite corrigés en fonction de la probabilité de trouver un emploi (dérivée du taux de chômage). Ces calculs sont effectués séparément pour les individus de sexe masculin et féminin afin d'intégrer les différences de rémunération et de taux de chômage entre les 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 le salaire des jeunes adultes est modeste. Les dépenses publiques au titre de l'éducation comprennent les dépenses directes (la rémunération des enseignants, la construction des bâtiments, l'achat de manuels scolaires, etc.) et les transferts publics aux entités privées (les bourses et les aides publiques aux ménages au titre de l'éducation et les transferts aux autres entités privées au titre des formations en entreprise, etc.). Sont imputées dans les bénéfices 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.

A9

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.
- La méthode retenue ici consiste à estimer les futurs revenus du travail à différents niveaux de formation sur la base de la moyenne des revenus bruts 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 relatifs.
- 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 de l'estimation 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 minimal 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, au Japon, aux Pays-Bas, 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/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

Le calcul des coûts et du rendement d'une formation du deuxième cycle du secondaire ou de l'enseignement pst-secondaire non tertiaire n'est pas possible pour la Belgique et les Pays-Bas où ce niveau d'enseignement est obligatoire. Le caractère obligatoire du deuxième cycle de l'enseignement secondaire empêche une application cohérente de la méthodologie pour cet indicateur, qui se fonde sur une approche sous l'angle de l'investissement. Cette approche part de l'hypothèse que les individus font le choix d'investir dans un niveau de formation donné afin d'en retirer des bénéfices. Dans les pays où ce niveau d'enseignement donné est obligatoire, les individus ne sont pas en position de faire un choix, ce qui rend donc la méthodologie inapplicable dans de tels cas.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

## Références

Andrews, D., A. Caldera Sánchez et A. Johansson (2011), « Housing Markets and Structural Policies in OECD Countries », *document de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 836, Éditions OCDE.

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

OCDE (2011), « A User's Guide to Indicator A9 – Incentives to Invest in Education » (en ligne, [www.oecd.org/edu/eag2011](http://www.oecd.org/edu/eag2011)).



**Tableau A9.1. [1/2] Valeur actuelle nette privée et taux de rendement interne de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires lors de la formation initiale (2008 ou année de référence indiquée)**

*En équivalents USD convertis sur la base des PPA pour le PIB*

	Année	Coûts directs	Manque à gagner	Coûts totaux	Revenus bruts du travail	Effet de la fiscalité	Effet des cotisations sociales	Effet des transferts	Effet du chômage	Bénéfices totaux	Valeur actuelle nette	Taux de rendement interne
<b>OCDE</b>												
Australie	2005	-2 891	-22 748	<b>-25 639</b>	103 116	-41 661	0	-886	42 163	<b>102 731</b>	77 092	14.2%
Autriche	2008	-1 801	-45 844	<b>-47 645</b>	284 884	-73 822	-59 487	-7 587	35 029	<b>179 017</b>	131 372	12.4%
Belgique <sup>1</sup>												
Canada	2008	-3 142	-28 731	<b>-31 873</b>	136 984	-42 770	-10 510	-385	38 762	<b>122 081</b>	90 208	13.6%
Chili		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Rép. tchèque	2008	-2 142	-17 517	<b>-19 659</b>	108 257	-31 801	-23 905	0	83 688	<b>136 240</b>	116 581	21.2%
Danemark	2008	-746	-36 225	<b>-36 971</b>	187 370	-80 160	-17 256	-13 571	19 357	<b>95 739</b>	58 768	11.2%
Estonie	2008	-190	-12 503	<b>-12 693</b>	31 071	-9 246	-1 260	0	17 586	<b>38 151</b>	25 458	9.1%
Finlande	2008	-210	-30 193	<b>-30 403</b>	77 946	-31 681	-6 879	-6 961	31 518	<b>63 943</b>	33 540	8.4%
France	2008	-2 632	-29 772	<b>-32 404</b>	114 056	-24 881	-20 862	-3 284	37 503	<b>102 532</b>	70 129	10.7%
Allemagne	2008	-3 877	-35 678	<b>-39 555</b>	63 972	-27 911	-29 948	-14 223	79 490	<b>71 380</b>	31 825	6.7%
Grèce		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Hongrie	2008	-880	-13 073	<b>-13 953</b>	73 813	-34 401	-19 706	0	42 510	<b>62 216</b>	48 263	15.2%
Islande		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Irlande	2008	-620	-32 896	<b>-33 515</b>	243 036	-89 225	-17 630	0	60 310	<b>196 490</b>	162 975	14.7%
Israël	2008	-1 266	-30 056	<b>-31 322</b>	143 387	-28 405	-18 920	0	26 841	<b>122 903</b>	91 581	9.7%
Italie	2008	-986	-43 886	<b>-44 872</b>	177 073	-63 514	-18 903	0	22 519	<b>117 174</b>	72 302	8.1%
Japon <sup>2</sup>												
Corée	2008	-6 069	-25 378	<b>-31 447</b>	171 945	-8 892	-16 444	0	45 808	<b>192 417</b>	160 970	16.5%
Luxembourg		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Mexique		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Pays-Bas <sup>1</sup>												
Nouvelle-Zélande	2008	-3 244	-33 866	<b>-37 111</b>	93 186	-33 648	-1 463	-971	20 258	<b>77 362</b>	40 251	7.3%
Norvège	2008	-2 859	-53 840	<b>-56 699</b>	248 839	-80 412	-22 351	-3 187	38 016	<b>180 905</b>	124 206	11.9%
Pologne	2008	-916	-16 602	<b>-17 518</b>	53 311	-6 965	-16 753	0	24 689	<b>54 282</b>	36 764	10.3%
Portugal	2006	-12	-23 445	<b>-23 456</b>	212 846	-53 287	-23 133	0	-3 353	<b>133 074</b>	109 618	11.5%
Rép. slovaque	2008	-2 358	-6 324	<b>-8 682</b>	106 965	-37 696	-30 699	0	122 421	<b>160 991</b>	152 309	40.8%
Slovénie	2007	-2 176	-18 284	<b>-20 460</b>	111 618	-19 595	-28 948	0	19 307	<b>82 381</b>	61 921	12.1%
Espagne	2008	-1 464	-12 551	<b>-14 015</b>	95 667	-25 708	-7 912	0	28 987	<b>91 035</b>	77 020	11.4%
Suède	2008	-21	-29 425	<b>-29 446</b>	174 618	-55 711	-15 255	-20 046	42 499	<b>126 105</b>	96 659	14.9%
Suisse		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Turquie	2005	-336	-11 218	<b>-11 554</b>	63 318	-10 584	-10 115	0	4 017	<b>46 637</b>	35 082	9.5%
Royaume-Uni	2008	-4 880	-33 603	<b>-38 483</b>	218 579	-50 129	-27 713	-9 149	46 772	<b>178 360</b>	139 877	12.5%
États-Unis	2008	-2 888	-26 755	<b>-29 643</b>	292 656	-70 774	-25 846	-5 325	45 392	<b>236 104</b>	206 461	20.2%
<b>Moyenne OCDE</b>		-1 944	-26 817	<b>-28 761</b>	143 540	-41 315	-18 876	-3 423	38 884	<b>118 810</b>	90 049	13.4%
<b>Moyenne UE21</b>		-1 524	-25 754	<b>-27 278</b>	137 358	-42 102	-21 544	-4 401	41 814	<b>111 124</b>	83 846	13.6%


**Remarque :** les données se basent sur l'écart entre les individus diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire et les individus dont le niveau de formation est inférieur.

1. La Belgique et les Pays-Bas ne sont pas inclus dans le tableau car le deuxième cycle de l'enseignement secondaire y est obligatoire.

2. Le Japon n'est pas inclus dans le tableau en raison de l'absence de données ventilées entre les premier et deuxième cycles du secondaire.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

Les symboles représentant les données manquantes figurent dans le Guide du lecteur.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932682017>



A9

**Tableau A9.1. [2/2] Valeur actuelle nette privée et taux de rendement interne de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires lors de la formation initiale (2008 ou année de référence indiquée)**

En équivalents USD convertis sur la base des PPA pour le PIB

	Année	Coûts directs	Manque à gagner	Coûts totaux	Revenus bruts du travail	Effet de la fiscalité	Effet des cotisations sociales	Effet des transferts	Effet du chômage	Bénéfices totaux	Valeur actuelle nette	Taux de rendement interne	
Par femme													
OCDE	Australie	2005	-2 891	-23 470	<b>-26 361</b>	88 809	-28 020	0	-17 611	23 261	<b>66 440</b>	40 079	11.3%
	Autriche	2008	-1 801	-44 864	<b>-46 665</b>	188 626	-29 485	-43 040	-22 993	29 567	<b>122 675</b>	76 010	9.3%
	Belgique <sup>1</sup>												
	Canada	2008	-3 142	-29 730	<b>-32 871</b>	109 365	-23 190	-11 278	-2 192	19 739	<b>92 443</b>	59 572	8.8%
	Chili		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Rép. tchèque	2008	-2 142	-15 950	<b>-18 092</b>	97 445	-26 652	-20 933	0	69 776	<b>119 635</b>	101 543	21.8%
	Danemark	2008	-746	-35 265	<b>-36 011</b>	137 856	-50 090	-12 363	0	10 066	<b>85 469</b>	49 458	9.6%
	Estonie	2008	-180	-10 993	<b>-11 173</b>	46 597	-11 311	-1 535	0	12 466	<b>46 217</b>	35 044	20.9%
	Finlande	2008	-210	-30 803	<b>-31 013</b>	54 469	-17 246	-5 083	-15 568	26 412	<b>42 985</b>	11 972	4.9%
	France	2008	-2 632	-28 347	<b>-30 980</b>	108 028	-19 605	-19 025	-10 229	31 096	<b>90 265</b>	59 285	9.4%
	Allemagne	2008	-3 877	-35 784	<b>-39 662</b>	122 989	-31 876	-34 864	-36 714	43 778	<b>63 313</b>	23 651	5.8%
	Grèce		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Hongrie	2008	-880	-12 304	<b>-13 184</b>	85 252	-32 820	-21 045	0	38 518	<b>69 905</b>	56 721	16.3%
	Islande		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Irlande	2008	-620	-36 155	<b>-36 775</b>	218 100	-23 313	-16 064	0	19 774	<b>198 498</b>	161 723	23.5%
	Israël	2008	-1 266	-29 067	<b>-30 333</b>	107 391	-6 276	-6 332	-82	16 175	<b>110 876</b>	80 544	9.7%
	Italie	2008	-986	-38 624	<b>-39 610</b>	152 167	-51 238	-17 293	0	29 983	<b>113 620</b>	74 010	8.4%
	Japon <sup>2</sup>												
	Corée	2008	-6 069	-25 021	<b>-31 090</b>	71 331	-1 971	-9 207	0	50 039	<b>110 192</b>	79 101	12.5%
	Luxembourg		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Mexique		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Pays-Bas <sup>1</sup>												
	Nouvelle-Zélande	2008	-3 244	-33 447	<b>-36 691</b>	81 687	-19 232	-1 205	-10 028	11 252	<b>62 474</b>	25 783	6.1%
	Norvège	2008	-2 859	-54 055	<b>-56 914</b>	149 381	-41 441	-13 140	-13 729	20 335	<b>101 406</b>	44 492	6.3%
	Pologne	2008	-916	-14 879	<b>-15 794</b>	74 416	-8 271	-19 448	0	16 433	<b>63 130</b>	47 335	10.5%
	Portugal	2006	-12	-20 631	<b>-20 642</b>	150 215	-31 104	-17 731	0	10 416	<b>111 796</b>	91 153	11.7%
	Rép. slovaque	2008	-2 358	-4 464	<b>-6 822</b>	81 611	-27 655	-22 522	0	87 101	<b>118 534</b>	111 712	42.8%
	Slovénie	2007	-2 176	-18 557	<b>-20 733</b>	118 292	-16 877	-28 104	-708	9 009	<b>81 612</b>	60 879	11.3%
	Espagne	2008	-1 464	-11 638	<b>-13 102</b>	127 362	-23 551	-9 849	0	28 607	<b>122 569</b>	109 467	20.4%
	Suède	2008	-21	-29 252	<b>-29 273</b>	132 070	-42 495	-12 280	-28 046	43 892	<b>93 141</b>	63 868	10.6%
	Suisse		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Turquie	2005	-336	-12 058	<b>-12 394</b>	75 879	-8 395	-9 432	0	-12 434	<b>45 618</b>	33 223	9.2%	
Royaume-Uni	2008	-4 880	-34 465	<b>-39 345</b>	110 415	-27 011	-15 010	-35 051	39 416	<b>72 759</b>	33 414	6.6%	
États-Unis	2008	-2 888	-27 307	<b>-30 195</b>	229 708	-43 137	-19 464	-10 332	24 981	<b>181 756</b>	151 561	17.8%	
Moyenne OCDE		-1 944	-26 285	<b>-28 229</b>	116 778	-25 690	-15 450	-8 131	27 986	<b>95 493</b>	67 264	13.0%	
Moyenne UE21		-1 944	-26 285	<b>-28 229</b>	116 778	-25 690	-15 450	-8 131	27 986	<b>95 493</b>	67 264	13.0%	


Remarque : les données se basent sur l'écart entre les individus diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire et les individus dont le niveau de formation est inférieur.

1. La Belgique et les Pays-Bas ne sont pas inclus dans le tableau car le deuxième cycle de l'enseignement secondaire y est obligatoire.

2. Le Japon n'est pas inclus dans le tableau en raison de l'absence de données ventilées entre les premier et deuxième cycles du secondaire.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

Les symboles représentant les données manquantes figurent dans le Guide du lecteur.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932682017>

**Tableau A9.2. [1/2] Valeur actuelle nette publique et taux de rendement interne de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires lors de la formation initiale (2008 ou année de référence indiquée)**

En équivalents USD convertis sur la base des PPA pour le PIB


	Année	Coûts directs	Manque à gagner	Coûts totaux	Effet de la fiscalité	Effet des cotisations sociales	Effet des transferts	Effet du chômage	Bénéfices totaux	Valeur actuelle nette	Taux de rendement interne	
<b>Par homme</b>												
OCDE	Australie	2005	-14 757	-4 270	<b>-19 027</b>	32 427	0	886	9 234	<b>42 548</b>	23 521	8.0%
	Autriche	2008	-42 641	-8 326	<b>-50 967</b>	69 564	53 202	7 587	10 543	<b>140 896</b>	89 929	9.4%
	Belgique <sup>1</sup>											
	Canada	2008	-23 735	-3 282	<b>-27 018</b>	35 892	7 681	374	8 155	<b>52 101</b>	25 084	6.5%
	Chili		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Rép. tchèque	2008	-20 272	56	<b>-20 215</b>	21 869	13 500	0	20 336	<b>55 705</b>	35 490	9.9%
	Danemark	2008	-30 821	-16 280	<b>-47 102</b>	74 608	15 050	13 571	7 758	<b>110 987</b>	63 886	8.4%
	Estonie	2008	-18 086	-1 817	<b>-19 902</b>	6 334	805	0	3 367	<b>10 506</b>	-9 397	0.3%
	Finlande	2008	-20 895	-7 073	<b>-27 968</b>	25 458	4 927	6 961	8 175	<b>45 521</b>	17 553	6.7%
	France	2008	-31 556	-5 799	<b>-37 355</b>	20 634	15 760	3 284	9 349	<b>49 027</b>	11 671	4.4%
	Allemagne	2008	-26 098	-13 681	<b>-39 779</b>	15 256	13 631	14 223	28 972	<b>72 082</b>	32 303	8.4%
	Grèce		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Hongrie	2008	-15 738	-3 142	<b>-18 880</b>	27 606	12 527	0	13 974	<b>54 107</b>	35 227	9.3%
	Islande		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Irlande	2008	-25 948	-164	<b>-26 113</b>	82 207	14 857	0	9 790	<b>106 855</b>	80 742	9.3%
	Israël	2008	-16 918	-1 298	<b>-18 216</b>	26 378	17 092	0	3 855	<b>47 325</b>	29 110	6.9%
	Italie	2008	-32 919	-10 264	<b>-43 183</b>	59 003	16 776	0	6 638	<b>82 418</b>	39 235	6.0%
	Japon <sup>2</sup>											
	Corée	2008	-21 272	-2 614	<b>-23 887</b>	8 106	12 993	0	4 237	<b>25 337</b>	1 450	3.3%
	Luxembourg		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Mexique		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Pays-Bas <sup>1</sup>											
	Nouvelle-Zélande	2008	-19 455	-5 198	<b>-24 653</b>	29 331	1 201	971	4 578	<b>36 082</b>	11 429	4.9%
	Norvège	2008	-36 851	-17 525	<b>-54 376</b>	72 824	19 403	3 187	10 537	<b>105 950</b>	51 574	7.2%
	Pologne	2008	-16 232	-5 565	<b>-21 797</b>	5 188	11 477	0	7 053	<b>23 718</b>	1 921	3.4%
	Portugal	2006	-19 937	-3 854	<b>-23 791</b>	53 798	23 500	0	-879	<b>76 420</b>	52 629	7.7%
	Rép. slovaque	2008	-13 158	-2 837	<b>-15 995</b>	17 648	14 372	0	36 375	<b>68 395</b>	52 400	15.0%
	Slovénie	2007	-20 398	-5 164	<b>-25 562</b>	17 749	24 705	0	6 089	<b>48 543</b>	22 981	6.2%
	Espagne	2008	-19 800	-1 282	<b>-21 083</b>	23 319	6 085	0	4 216	<b>33 620</b>	12 537	4.7%
	Suède	2008	-28 557	-8 046	<b>-36 603</b>	46 631	12 302	20 046	12 033	<b>91 012</b>	54 408	13.5%
	Suisse		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Turquie	2005	-4 776	-4 551	<b>-9 327</b>	9 997	9 514	0	1 188	<b>20 699</b>	11 371	6.4%	
Royaume-Uni	2008	-17 187	4 665	<b>-12 522</b>	43 564	23 960	9 149	10 317	<b>86 990</b>	74 468	20.6%	
États-Unis	2008	-33 006	-1 851	<b>-34 857</b>	64 903	22 394	5 325	9 323	<b>101 944</b>	67 088	9.6%	
Moyenne OCDE		-22 841	-5 166	<b>-28 007</b>	35 612	14 709	3 422	9 809	<b>63 551</b>	35 544	7.8%	
Moyenne UE21		-23 544	-5 210	<b>-28 754</b>	35 908	16 320	4 401	11 418	<b>68 047</b>	39 293	8.4%	

**Remarque :** les données se basent sur l'écart entre les individus diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire et les individus dont le niveau de formation est inférieur.

1. La Belgique et les Pays-Bas ne sont pas inclus dans le tableau car le deuxième cycle de l'enseignement secondaire y est obligatoire.
2. Le Japon n'est pas inclus dans le tableau en raison de l'absence de données ventilées entre les premier et deuxième cycles du secondaire.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

Les symboles représentant les données manquantes figurent dans le Guide du lecteur.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932682036>

A9

**Tableau A9.2. [2/2] Valeur actuelle nette publique et taux de rendement interne de l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires lors de la formation initiale (2008 ou année de référence indiquée)**

En équivalents USD convertis sur la base des PPA pour le PIB

	Année	Coûts directs	Manque à gagner	Coûts totaux	Effet de la fiscalité	Effet des cotisations sociales	Effet des transferts	Effet du chômage	Bénéfices totaux	Valeur actuelle nette	Taux de rendement interne	
	<b>Par femme</b>											
<b>OCDE</b>	Australie	2005	-14 757	-4 405	<b>-19 163</b>	23 936	0	17 611	4 084	<b>45 630</b>	26 468	17.1%
	Autriche	2008	-42 641	-8 148	<b>-50 789</b>	28 780	37 860	22 993	5 886	<b>95 519</b>	44 729	7.2%
	Belgique <sup>1</sup>											
	Canada	2008	-24 447	-3 498	<b>-27 946</b>	21 740	9 998	2 192	2 731	<b>36 661</b>	8 715	4.2%
	Chili		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Rép. tchèque	2008	-20 272	51	<b>-20 221</b>	19 849	12 252	0	15 484	<b>47 586</b>	27 365	8.7%
	Danemark	2008	-30 821	-15 849	<b>-46 670</b>	47 639	11 027	0	3 787	<b>62 453</b>	15 783	4.9%
	Estonie	2008	-17 047	-1 597	<b>-18 645</b>	9 543	1 213	0	2 090	<b>12 846</b>	-5 799	0.7%
	Finlande	2008	-20 895	-7 216	<b>-28 111</b>	12 908	3 450	15 568	5 971	<b>37 896</b>	9 786	5.8%
	France	2008	-31 556	-5 522	<b>-37 078</b>	16 827	14 808	10 229	6 994	<b>48 859</b>	11 781	4.4%
	Allemagne	2008	-26 098	-13 722	<b>-39 820</b>	28 195	25 933	36 714	12 612	<b>103 454</b>	63 634	10.6%
	Grèce		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Hongrie	2008	-15 738	-2 957	<b>-18 696</b>	27 536	14 539	0	11 789	<b>53 865</b>	35 169	8.9%
	Islande		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Irlande	2008	-25 948	-181	<b>-26 129</b>	22 747	15 644	0	985	<b>39 377</b>	13 247	4.9%
	Israël	2008	-16 918	-1 255	<b>-18 173</b>	6 031	5 694	82	883	<b>12 690</b>	-5 483	1.8%
	Italie	2008	-32 919	-9 033	<b>-41 952</b>	47 153	14 467	0	6 910	<b>68 530</b>	26 578	5.2%
	Japon <sup>2</sup>											
	Corée	2008	-21 272	-2 513	<b>-23 785</b>	1 607	5 442	0	4 129	<b>11 178</b>	-12 606	-0.5%
	Luxembourg		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Mexique		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Pays-Bas <sup>1</sup>											
	Nouvelle-Zélande	2008	-19 455	-5 133	<b>-24 589</b>	17 143	1 060	10 028	2 235	<b>30 465</b>	5 877	4.1%
	Norvège	2008	-36 851	-17 595	<b>-54 446</b>	38 484	11 570	13 729	4 528	<b>68 310</b>	13 865	4.5%
	Pologne	2008	-16 232	-4 987	<b>-21 219</b>	7 206	15 942	0	4 571	<b>27 719</b>	6 500	4.2%
	Portugal	2006	-19 937	-2 842	<b>-22 779</b>	30 147	16 590	0	2 098	<b>48 835</b>	26 056	6.1%
	Rép. slovaque	2008	-13 158	-2 003	<b>-15 160</b>	13 424	10 932	0	25 821	<b>50 177</b>	35 017	12.6%
	Slovénie	2007	-20 398	-5 241	<b>-25 639</b>	16 274	26 130	708	2 577	<b>45 690</b>	20 050	5.8%
	Espagne	2008	-19 800	-1 189	<b>-20 989</b>	22 400	8 051	0	2 950	<b>33 400</b>	12 411	4.7%
	Suède	2008	-28 557	-7 999	<b>-36 556</b>	33 919	9 236	28 046	11 620	<b>82 821</b>	46 265	12.7%
	Suisse		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Turquie	2005	-4 776	-4 892	<b>-9 668</b>	10 025	11 264	0	-3 463	<b>17 827</b>	8 159	5.8%
	Royaume-Uni	2008	-17 187	2 255	<b>-14 932</b>	22 136	12 175	35 051	7 710	<b>77 072</b>	62 140	13.2%
	États-Unis	2008	-33 006	-1 889	<b>-34 895</b>	41 060	17 570	10 332	3 971	<b>72 932</b>	38 037	7.6%
	Moyenne OCDE		-22 828	-5 094	<b>-27 922</b>	22 668	12 514	8 131	5 958	<b>49 272</b>	21 350	6.6%
	Moyenne UE21		-23 483	-5 069	<b>-28 552</b>	23 923	14 721	8 783	7 639	<b>55 065</b>	26 512	7.1%


Remarque : les données se basent sur l'écart entre les individus diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire et les individus dont le niveau de formation est inférieur.

1. La Belgique et les Pays-Bas ne sont pas inclus dans le tableau car le deuxième cycle de l'enseignement secondaire y est obligatoire.

2. Le Japon n'est pas inclus dans le tableau en raison de l'absence de données ventilées entre les premier et deuxième cycles du secondaire.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

Les symboles représentant les données manquantes figurent dans le Guide du lecteur.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932682036>

**Tableau A9.3. [1/2] Valeur actuelle nette privée et taux de rendement interne de l'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire lors de la formation initiale (2008 ou année de référence indiquée)**

*En équivalents USD convertis sur la base des PPA pour le PIB*


	Année	Coûts directs	Manque à gagner	Coûts totaux	Revenus bruts du travail	Effet de la fiscalité	Effet des cotisations sociales	Effet des transferts	Effet du chômage	Effet des bourses	Bénéfices totaux	Valeur actuelle nette	Taux de rendement interne	
														<b>Par homme</b>
<b>OCDE</b>	Australie	2005	-14 426	-36 560	<b>-50 986</b>	278 519	-113 313	0	0	1 061	6	<b>166 273</b>	115 287	9.8%
	Autriche	2008	-7 082	-57 842	<b>-64 924</b>	455 326	-139 387	-52 154	0	16 336	9 852	<b>289 972</b>	225 048	10.6%
	Belgique	2005	-2 133	-30 842	<b>-32 975</b>	330 066	-145 966	-50 056	0	14 294	862	<b>149 200</b>	116 225	12.0%
	Canada	2008	-18 094	-32 494	<b>-50 588</b>	284 705	-92 145	-5 371	0	15 816	1 103	<b>204 108</b>	153 520	10.8%
	Chili		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Rép. tchèque	2008	-5 062	-22 919	<b>-27 981</b>	405 482	-83 316	-51 577	0	7 072		<b>277 660</b>	249 679	19.7%
	Danemark	2008	-3 124	-52 320	<b>-55 444</b>	244 798	-130 076	-19 062	-4 821	-4 215	25 189	<b>111 813</b>	56 369	7.9%
	Estonie	2008	-6 117	-23 805	<b>-29 922</b>	124 705	-27 313	-3 507	0	10 250		<b>104 135</b>	74 213	0
	Finlande	2008	-1 925	-57 211	<b>-59 136</b>	334 537	-135 987	-22 276	0	19 740	8 730	<b>204 744</b>	145 608	10.9%
	France	2008	-7 868	-54 588	<b>-62 456</b>	341 205	-86 399	-44 451	0	8 431	3 620	<b>222 406</b>	159 950	9.9%
	Allemagne	2008	-6 542	-63 113	<b>-69 654</b>	384 499	-151 331	-73 282	0	48 429	6 021	<b>214 336</b>	144 682	9.6%
	Grèce		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Hongrie	2008	-4 426	-15 223	<b>-19 649</b>	470 934	-190 103	-85 379	0	31 301	1 283	<b>228 035</b>	208 386	24.8%
	Islande		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Irlande	2008	-7 482	-60 313	<b>-67 795</b>	475 563	-194 735	-17 926	0	24 353	4 361	<b>291 616</b>	223 821	12.8%
	Israël	2008	-17 469	-31 486	<b>-48 955</b>	313 487	-89 214	-37 998	0	6 263		<b>192 538</b>	143 582	10.3%
	Italie	2008	-7 285	-50 608	<b>-57 893</b>	408 011	-159 562	-41 835	0	3 295	3 330	<b>213 239</b>	155 346	8.1%
	Japon	2007	-37 215	-66 750	<b>-103 965</b>	326 614	-64 523	-36 039	0	20 931		<b>246 983</b>	143 018	7.4%
	Corée	2008	-23 592	-55 397	<b>-78 989</b>	321 520	-43 198	-24 275	0	14 708		<b>268 754</b>	189 766	9.3%
	Luxembourg		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Mexique		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Pays-Bas	2008	-14 113	-90 118	<b>-104 231</b>	455 296	-202 175	-22 153	0	4 778	14 371	<b>250 117</b>	145 886	7.9%
	Nouvelle-Zélande	2008	-9 476	-47 386	<b>-56 861</b>	172 607	-63 341	-2 254	-6	434	1 891	<b>109 332</b>	52 471	6.1%
	Norvège	2008	-1 180	-68 022	<b>-69 202</b>	267 137	-99 740	-20 722	0	-1 623	6 226	<b>151 278</b>	82 076	6.1%
	Pologne	2008	-6 291	-15 995	<b>-22 287</b>	367 019	-55 868	-83 937	0	23 960	1 742	<b>252 917</b>	230 630	23.4%
	Portugal	2006	-5 903	-24 146	<b>-30 050</b>	484 640	-77 432	-28 586	0	25 278		<b>403 901</b>	373 851	18.5%
	Rép. slovaque	2008	-5 543	-13 269	<b>-18 812</b>	285 337	-41 848	-38 547	0	21 503	1 250	<b>227 695</b>	208 883	24.2%
	Slovénie	2007	-5 895	-20 705	<b>-26 600</b>	430 880	-97 103	-84 520	0	2 805	200	<b>252 262</b>	225 663	19.1%
Espagne	2008	-10 051	-37 385	<b>-47 436</b>	195 793	-53 120	-13 796	0	21 534		<b>150 411</b>	102 975	9.3%	
Suède	2008	-4 913	-59 657	<b>-64 570</b>	221 486	-99 336	-7 997	0	3 530	8 341	<b>126 024</b>	61 454	6.4%	
Suisse		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m	
Turquie	2005	-1 061	-9 402	<b>-10 463</b>	106 985	-18 682	-16 424	0	2 761		<b>74 640</b>	64 177	19.3%	
Royaume-Uni	2008	-28 704	-93 851	<b>-122 555</b>	364 136	-82 074	-37 666	0	19 310	2 244	<b>265 949</b>	143 394	7.4%	
États-Unis	2008	-71 053	-45 170	<b>-116 223</b>	674 277	-223 008	-55 326	0	49 832		<b>445 775</b>	329 552	11.5%	
<b>Moyenne OCDE</b>			-11 929	-44 163	<b>-56 093</b>	340 199	-105 725	-34 897	-172	14 720	5 296	<b>217 718</b>	161 625	12.4%
<b>Moyenne UE21</b>			-7 307	-42 527	<b>-49 833</b>	352 609	-106 176	-41 559	-284	16 642	5 859	<b>225 713</b>	175 879	13.9%

Remarques : l'estimation de l'Estonie se fonde sur une durée théorique des études tertiaires de 5.5 ans.

Les données se basent sur l'écart entre les individus diplômés de l'enseignement tertiaire et les individus diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

Les symboles représentant les données manquantes figurent dans le Guide du lecteur.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932682055>

A9

Tableau A9.3. [2/2] **Valeur actuelle nette privée et taux de rendement interne de l'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire lors de la formation initiale (2008 ou année de référence indiquée)**

En équivalents USD convertis sur la base des PPA pour le PIB


	Année	Coûts directs	Manque à gagner	Coûts totaux	Revenus bruts du travail	Effet de la fiscalité	Effet des cotisations sociales	Effet des transferts	Effet du chômage	Effet des bourses	Bénéfices totaux	Valeur actuelle nette	Taux de rendement interne	
<b>Par femme</b>														
OCDE	Australie	2005	-14 426	-36 510	<b>-50 936</b>	225 540	-74 614	0	0	15 136	6	<b>166 068</b>	115 132	11.8%
	Autriche	2008	-7 082	-57 719	<b>-64 801</b>	309 444	-88 580	-57 804	0	10 068	9 852	<b>182 980</b>	118 179	8.6%
	Belgique	2005	-2 133	-29 666	<b>-31 799</b>	255 953	-103 549	-57 031	0	36 371	862	<b>132 606</b>	100 806	14.4%
	Canada	2008	-18 094	-33 461	<b>-51 555</b>	229 354	-59 998	-17 327	0	9 909	1 103	<b>163 042</b>	111 487	11.0%
	Chili		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Rép. tchèque	2008	-4 915	-22 214	<b>-27 129</b>	229 623	-49 088	-30 987	0	18 444		<b>167 992</b>	140 864	16.3%
	Danemark	2008	-3 124	-51 865	<b>-54 989</b>	146 733	-55 606	-12 209	-7 081	4 395	25 189	<b>101 420</b>	46 432	8.7%
	Estonie	2008	-6 117	-23 843	<b>-29 961</b>	91 458	-20 035	-2 591	0	8 254		<b>77 086</b>	47 125	9.6%
	Finlande	2008	-1 925	-57 436	<b>-59 361</b>	203 311	-71 668	-13 866	-1 661	18 032	8 730	<b>142 879</b>	83 518	9.0%
	France	2008	-7 868	-52 263	<b>-60 131</b>	227 629	-45 923	-33 756	-84	19 076	3 620	<b>170 561</b>	110 430	9.4%
	Allemagne	2008	-6 542	-63 643	<b>-70 185</b>	266 912	-80 528	-60 157	-926	24 178	6 021	<b>155 499</b>	85 314	8.2%
	Grèce		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Hongrie	2008	-4 426	-14 717	<b>-19 143</b>	253 441	-110 971	-47 460	0	25 593	1 283	<b>121 885</b>	102 742	18.1%
	Islande		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Irlande	2008	-7 482	-63 062	<b>-70 544</b>	341 156	-92 253	-29 519	0	10 885	4 361	<b>234 630</b>	164 087	11.5%
	Israël	2008	-17 469	-30 773	<b>-48 242</b>	177 689	-29 269	-20 793	0	16 951		<b>144 578</b>	96 336	9.9%
	Italie	2008	-7 285	-47 826	<b>-55 111</b>	223 811	-79 954	-21 986	0	7 563	3 330	<b>132 764</b>	77 652	6.9%
	Japon	2007	-37 215	-49 265	<b>-86 481</b>	231 306	-20 848	-29 117	0	9 951		<b>191 293</b>	104 812	7.8%
	Corée	2008	-23 592	-47 607	<b>-71 199</b>	205 230	-8 892	-18 027	0	31 992		<b>210 303</b>	139 104	9.7%
	Luxembourg		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Mexique		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Pays-Bas	2008	-14 113	-87 458	<b>-101 571</b>	339 338	-129 641	-30 381	0	9 467	14 371	<b>203 152</b>	101 581	7.0%
	Nouvelle-Zélande	2008	-9 476	-47 867	<b>-57 343</b>	123 296	-34 553	-1 645	-2 591	2 863	1 891	<b>89 261</b>	31 918	5.8%
	Norvège	2008	-1 180	-68 812	<b>-69 992</b>	214 414	-60 617	-16 984	0	3 998	6 226	<b>147 038</b>	77 046	7.3%
	Pologne	2008	-6 291	-15 058	<b>-21 350</b>	215 086	-24 687	-52 035	0	27 164	1 742	<b>167 270</b>	145 920	19.9%
	Portugal	2006	-5 903	-20 483	<b>-26 386</b>	355 880	-92 120	-36 253	0	9 848		<b>237 354</b>	210 968	18.4%
	Rép. slovaque	2008	-5 543	-12 580	<b>-18 123</b>	183 917	-34 359	-27 821	0	24 459	1 250	<b>147 446</b>	129 323	20.8%
	Slovénie	2007	-5 895	-20 090	<b>-25 984</b>	319 493	-74 631	-74 593	0	22 535	200	<b>193 005</b>	167 020	17.7%
	Espagne	2008	-10 051	-35 821	<b>-45 872</b>	235 494	-61 742	-16 761	0	28 175		<b>185 166</b>	139 293	11.3%
	Suède	2008	-4 913	-59 179	<b>-64 092</b>	134 336	-39 174	-10 088	0	10 293	8 341	<b>103 709</b>	39 616	5.7%
	Suisse		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Turquie	2005	-1 061	-8 185	<b>-9 246</b>	116 530	-21 267	-19 627	0	14 075		<b>89 711</b>	80 466	19.2%	
Royaume-Uni	2008	-28 704	-93 777	<b>-122 481</b>	352 964	-72 696	-40 014	-2 242	14 270	2 244	<b>254 525</b>	132 044	7.3%	
États-Unis	2008	-71 053	-46 090	<b>-117 143</b>	389 714	-98 287	-31 645	0	25 624		<b>285 407</b>	168 264	8.8%	
Moyenne OCDE		-11 924	-42 760	<b>-54 684</b>	235 680	-61 984	-28 946	-521	16 413	5 296	<b>164 237</b>	109 553	11.4%	
Moyenne UE21		-7 298	-41 857	<b>-49 155</b>	240 629	-64 354	-33 406	-706	16 661	5 859	<b>163 304</b>	102 892	10.8%	

Remarques : l'estimation de l'Estonie se fonde sur une durée théorique des études tertiaires de 5.5 ans.

Les données se basent sur l'écart entre les individus diplômés de l'enseignement tertiaire et les individus diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

Les symboles représentant les données manquantes figurent dans le Guide du lecteur.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932682055>

**Tableau A9.4. [1/2] Valeur actuelle nette publique et taux de rendement interne de l'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire lors de la formation initiale (2008 ou année de référence indiquée)**
*En équivalents USD convertis sur la base des PPA pour le PIB*

	Année	Coûts directs	Manque à gagner	Coûts totaux	Effet de la fiscalité	Effet des cotisations sociales	Effet des transferts	Effet du chômage	Effet des bourses	Bénéfices totaux	Valeur actuelle nette	Taux de rendement interne	
													<b>Par homme</b>
<b>OCDE</b>	Australie	2005	-13 209	-6 863	<b>-20 071</b>	112 914	0	0	400	-6	<b>113 307</b>	93 236	13.0%
	Autriche	2008	-39 081	-10 505	<b>-49 586</b>	136 010	49 715	0	5 816	-9 852	<b>181 689</b>	132 103	8.8%
	Belgique	2005	-20 552	-8 132	<b>-28 684</b>	141 569	48 060	0	6 394	-862	<b>195 160</b>	166 477	14.8%
	Canada	2008	-25 745	-3 823	<b>-29 569</b>	89 048	4 483	0	3 985	-1 103	<b>96 413</b>	66 845	8.9%
	Chili		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Rép. tchèque	2008	-19 177	74	<b>-19 104</b>	82 126	50 695	0	2 073	0	<b>134 894</b>	115 790	16.2%
	Danemark	2008	-66 835	-23 514	<b>-90 349</b>	131 307	19 544	4 821	-1 713	-25 189	<b>128 770</b>	38 421	4.3%
	Estonie	2008	-22 774	-3 459	<b>-26 233</b>	25 505	3 242	0	2 073	0	<b>30 820</b>	4 587	4.0%
	Finlande	2008	-40 184	-13 402	<b>-53 586</b>	130 540	21 044	0	6 680	-8 730	<b>149 533</b>	95 947	7.8%
	France	2008	-35 052	-10 633	<b>-45 686</b>	85 338	43 297	0	2 216	-3 620	<b>127 231</b>	81 545	7.5%
	Allemagne	2008	-38 267	-24 201	<b>-62 467</b>	139 891	63 980	0	20 742	-6 021	<b>218 592</b>	156 125	9.4%
	Grèce		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Hongrie	2008	-15 556	-3 659	<b>-19 215</b>	180 835	80 072	0	14 575	-1 283	<b>274 199</b>	254 984	27.2%
	Islande		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Irlande	2008	-35 397	-302	<b>-35 699</b>	189 708	16 765	0	6 188	-4 361	<b>208 300</b>	172 602	13.3%
	Israël	2008	-18 417	-1 360	<b>-19 776</b>	88 357	37 478	0	1 377	0	<b>127 213</b>	107 436	12.7%
	Italie	2008	-17 538	-11 836	<b>-29 374</b>	157 696	41 484	0	2 217	-3 330	<b>198 067</b>	168 693	10.1%
	Japon	2007	-17 897	-15 254	<b>-33 151</b>	62 285	33 612	0	4 665	0	<b>100 562</b>	67 411	8.4%
	Corée	2008	-6 770	-5 337	<b>-12 107</b>	42 363	23 177	0	1 934	0	<b>67 474</b>	55 367	11.6%
	Luxembourg		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Mexique		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Pays-Bas	2008	-37 382	-39 015	<b>-76 397</b>	201 244	21 220	0	1 863	-14 371	<b>209 957</b>	133 560	7.4%	
Nouvelle-Zélande	2008	-22 524	-7 273	<b>-29 797</b>	63 170	2 248	6	177	-1 891	<b>63 709</b>	33 912	6.3%	
Norvège	2008	-36 777	-22 141	<b>-58 918</b>	99 985	20 848	0	-372	-6 226	<b>114 236</b>	55 318	5.4%	
Pologne	2008	-14 435	-5 361	<b>-19 796</b>	53 177	78 804	0	7 824	-1 742	<b>138 062</b>	118 266	15.0%	
Portugal	2006	-11 848	-4 706	<b>-16 553</b>	73 993	27 167	0	4 858	0	<b>106 018</b>	89 464	18.1%	
Rép. slovaque	2008	-15 033	-5 953	<b>-20 985</b>	38 685	35 766	0	5 943	-1 250	<b>79 145</b>	58 159	11.3%	
Slovénie	2007	-19 911	-5 848	<b>-25 759</b>	96 667	83 921	0	1 035	-200	<b>181 423</b>	155 664	16.3%	
Espagne	2008	-37 506	-3 819	<b>-41 325</b>	49 879	12 434	0	4 603	0	<b>66 916</b>	25 591	5.3%	
Suède	2008	-39 997	-16 313	<b>-56 310</b>	98 282	7 794	0	1 257	-8 341	<b>98 992</b>	42 683	5.1%	
Suisse		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m	
Turquie	2005	-9 567	-3 814	<b>-13 381</b>	18 209	16 010	0	886	0	<b>35 106</b>	21 724	9.3%	
Royaume-Uni	2008	-15 151	-15 796	<b>-30 947</b>	78 788	35 928	0	5 025	-2 244	<b>117 497</b>	86 550	11.0%	
États-Unis	2008	-42 430	-3 124	<b>-45 554</b>	212 253	51 525	0	14 556	0	<b>278 334</b>	232 779	14.5%	
<b>Moyenne OCDE</b>		-26 250	-9 835	<b>-36 085</b>	102 851	33 225	172	4 546	-3 594	<b>137 201</b>	101 116	10.8%	
<b>Moyenne UE21</b>		-28 455	-9 367	<b>-37 822</b>	102 849	39 509	284	5 377	-4 480	<b>143 538</b>	105 716	11.2%	

**Remarques :** l'estimation de l'Estonie se fonde sur une durée théorique des études tertiaires de 5.5 ans.

Les données se basent sur l'écart entre les individus diplômés de l'enseignement tertiaire et les individus diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

Les symboles représentant les données manquantes figurent dans le Guide du lecteur.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932682074>



A9

Tableau A9.4. [2/2] **Valeur actuelle nette publique et taux de rendement interne de l'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire lors de la formation initiale (2008 ou année de référence indiquée)**

En équivalents USD convertis sur la base des PPA pour le PIB

	Année	Coûts directs	Manque à gagner	Coûts totaux	Effet de la fiscalité	Effet des cotisations sociales	Effet des transferts	Effet du chômage	Effet des bourses	Bénéfices totaux	Valeur actuelle nette	Taux de rendement interne	
	<b>Par femme</b>												
OCDE	Australie	2005	-13 209	-6 853	<b>-20 062</b>	71 195	0	3 419	-6	<b>74 608</b>	54 546	13.1%	
	Autriche	2008	-39 081	-10 483	<b>-49 564</b>	87 056	55 999	0	3 328	-9 852	<b>136 531</b>	86 968	7.2%
	Belgique	2005	-20 552	-7 822	<b>-28 374</b>	94 858	52 075	0	13 646	-862	<b>159 718</b>	131 345	17.5%
	Canada	2008	-25 745	-3 937	<b>-29 682</b>	58 596	16 632	0	2 097	-1 103	<b>76 222</b>	46 539	8.5%
	Chili		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Rép. tchèque	2008	-18 619	71	<b>-18 547</b>	46 477	28 689	0	4 909	0	<b>80 074</b>	61 527	12.7%
	Danemark	2008	-66 835	-23 309	<b>-90 144</b>	54 341	11 718	7 081	1 757	-25 189	<b>49 707</b>	-40 437	1.0%
	Estonie	2008	-22 774	-3 465	<b>-26 239</b>	18 703	2 377	0	1 545	0	<b>22 626</b>	-3 612	2.2%
	Finlande	2008	-40 184	-13 454	<b>-53 639</b>	67 724	12 745	1 661	5 065	-8 730	<b>78 465</b>	24 826	4.7%
	France	2008	-35 052	-10 181	<b>-45 233</b>	43 527	31 158	84	4 994	-3 620	<b>76 144</b>	30 911	5.6%
	Allemagne	2008	-38 267	-24 404	<b>-62 671</b>	76 514	55 196	926	8 974	-6 021	<b>135 590</b>	72 920	7.4%
	Grèce		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Hongrie	2008	-15 556	-3 537	<b>-19 094</b>	104 090	43 123	0	11 218	-1 283	<b>157 149</b>	138 055	20.9%
	Islande		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Irlande	2008	-35 397	-315	<b>-35 712</b>	90 864	28 943	0	1 964	-4 361	<b>117 411</b>	81 699	9.6%
	Israël	2008	-18 417	-1 329	<b>-19 745</b>	28 170	19 701	0	2 191	0	<b>50 063</b>	30 317	7.8%
	Italie	2008	-17 538	-11 185	<b>-28 723</b>	77 919	21 270	0	2 750	-3 330	<b>98 610</b>	69 886	8.0%
	Japon	2007	-17 897	-10 654	<b>-28 551</b>	20 218	27 924	0	1 822	0	<b>49 965</b>	21 414	6.2%
	Corée	2008	-6 770	-4 588	<b>-11 358</b>	8 331	15 613	0	2 976	0	<b>26 919</b>	15 561	8.0%
	Luxembourg		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
	Mexique		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m
Pays-Bas	2008	-37 382	-35 640	<b>-73 022</b>	128 001	28 440	0	3 582	-14 371	<b>145 652</b>	72 630	6.2%	
Nouvelle-Zélande	2008	-22 524	-7 347	<b>-29 871</b>	33 955	1 608	2 591	634	-1 891	<b>36 897</b>	7 026	4.2%	
Norvège	2008	-36 777	-22 398	<b>-59 175</b>	59 828	16 674	0	1 098	-6 226	<b>71 374</b>	12 199	3.8%	
Pologne	2008	-14 435	-5 047	<b>-19 482</b>	22 460	46 221	0	8 041	-1 742	<b>74 980</b>	55 498	10.9%	
Portugal	2006	-11 848	-3 689	<b>-15 537</b>	89 669	35 321	0	3 385	0	<b>128 374</b>	112 837	17.6%	
Rép. slovaque	2008	-15 033	-5 644	<b>-20 676</b>	30 346	24 560	0	7 273	-1 250	<b>60 929</b>	40 253	9%	
Slovénie	2007	-19 911	-5 674	<b>-25 585</b>	70 951	69 680	0	8 594	-200	<b>149 024</b>	123 439	13.4%	
Espagne	2008	-37 506	-3 659	<b>-41 165</b>	58 077	14 980	0	5 445	0	<b>78 503</b>	37 338	6.3%	
Suède	2008	-39 997	-16 182	<b>-56 179</b>	36 903	9 372	0	2 986	-8 341	<b>40 920</b>	-15 259	1.8%	
Suisse		m	m	<b>m</b>	m	m	m	m	m	<b>m</b>	m	m	
Turquie	2005	-9 567	-3 320	<b>-12 887</b>	19 194	17 528	0	4 171	0	<b>40 894</b>	28 006	9.1%	
Royaume-Uni	2008	-15 151	-6 193	<b>-21 344</b>	70 462	38 754	2 242	3 494	-2 244	<b>112 709</b>	91 365	14.8%	
États-Unis	2008	-42 430	-3 188	<b>-45 618</b>	94 347	29 697	0	5 887	0	<b>129 931</b>	84 313	9.7%	
<b>Moyenne OCDE</b>		-26 230	-9 051	<b>-35 281</b>	59 385	27 000	521	4 545	-3 594	<b>87 857</b>	52 575	8.8%	
<b>Moyenne UE21</b>		-28 423	-8 609	<b>-37 031</b>	61 534	31 183	706	5 043	-4 480	<b>93 985</b>	56 954	9.0%	

Remarques : l'estimation de l'Estonie se fonde sur une durée théorique des études tertiaires de 5.5 ans.

Les données se basent sur l'écart entre les individus diplômés de l'enseignement tertiaire et les individus diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2012](http://www.oecd.org/edu/eag2012)).

Les symboles représentant les données manquantes figurent dans le Guide du lecteur.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932682074>





Extrait de :  
**Education at a Glance 2012**  
OECD Indicators

Accéder à cette publication :  
<https://doi.org/10.1787/eag-2012-en>

**Merci de citer ce chapitre comme suit :**

OCDE (2012), « Indicateur A9 Quels sont les facteurs qui incitent à investir dans l'éducation ? », dans *Education at a Glance 2012 : OECD Indicators*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/eag-2012-13-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](mailto: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](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).