



Réunion des Ministres de l'éducation de l'OCDE

Enseignement supérieur : qualité, équité et efficience

27-28 juin 2006 / Athènes

[Rapport de référence

[Introduction

Au cours des dernières décennies, l'enseignement supérieur s'est développé et diversifié dans tous les pays membres de l'OCDE. Les politiques et les pratiques de l'enseignement supérieur évoluent dans un contexte social et économique qui doit nécessairement influencer les décideurs. Ce Rapport de référence offre des statistiques et des analyses contextuelles pour étayer les débats, notamment l'exposé des questions à examiner. Il présente une analyse, des résultats, une description et des données sur les sujets qui seront abordés lors de la réunion, y compris le contexte démographique et économique ; les niveaux de formation atteints et les dépenses ; l'emploi ; et la recherche et l'innovation. Ce rapport s'appuie sur les éléments existants et sur les activités de collecte de données de la Direction de l'éducation (EDU), de la Direction de l'emploi, du travail et des affaires sociales (ELS), de la Direction de la science, de la technologie et de l'industrie (STI) et de la Direction des statistiques (STD).

[Terminologie de l'enseignement supérieur

Les termes utilisés au sein de ce rapport pour désigner les différents niveaux d'éducation ont été définis conformément à la Classification internationale type de l'éducation (CITE, 1997), tel qu'expliqué ci-dessous.

Enseignement supérieur : (Enseignement tertiaire, CITE 5-6), y compris l'enseignement tertiaire de type A (CITE 5A), l'enseignement tertiaire de type B (CITE 5B) et les programmes de recherche de haut niveau (CITE 6).

Enseignement de niveau universitaire : Les formations tertiaires de type A (CITE 5A) ont des contenus très largement théoriques et doivent permettre d'acquérir des compétences suffisantes pour accéder à des programmes de recherche de haut niveau et à des professions exigeant un haut niveau de compétences, telles que la médecine, la dentisterie ou l'architecture. La durée de ces formations est théoriquement d'au moins trois ans en équivalent temps plein mais elle est généralement de quatre ans ou plus. Ces formations ne sont pas exclusivement dispensées dans des universités. Des formations dites « universitaires » dans différents pays ne satisfont pas toutes aux critères à respecter pour être classées dans les formations tertiaires de type A. L'enseignement tertiaire de type A comprend aussi les seconds diplômes, tels que la maîtrise (Master) aux États-Unis. Les formations conduisant à un premier ou second diplôme sont classées selon la durée théorique cumulée des études, c'est-à-dire en fonction du temps nécessaire à l'obtention d'un diplôme tertiaire.

Enseignement supérieur technique : Les formations tertiaires de type B (CITE 5B) sont en général plus courtes que celles de type A et sont axées sur l'acquisition de qualifications pratiques, techniques et professionnelles en vue d'une entrée directe sur le marché du travail, bien que les différents programmes puissent comprendre certains enseignements théoriques de base. Leur durée est au minimum de deux ans en équivalent temps plein.

Programmes de recherche de haut niveau : Ces programmes (CITE 6) désignent les formations de niveau tertiaire qui sont sanctionnées directement par la délivrance d'un diplôme de recherche de haut niveau, un doctorat par exemple. La durée théorique de ces formations est de trois ans à temps plein dans la plupart des pays (soit une durée cumulée totale de sept ans au moins en équivalent temps plein dans l'enseignement tertiaire), mais la durée effective de ces études est généralement plus longue. Ces programmes sont consacrés à des études approfondies et à des travaux de recherche originaux.

Enseignement post-secondaire non tertiaire : L'enseignement post-secondaire non tertiaire (CITE 4) englobe des programmes qui se trouvent, dans une optique internationale, à la limite entre le deuxième cycle du secondaire et le post-secondaire, même si d'un point de vue national, il est clairement possible de les rattacher soit au deuxième cycle du secondaire, soit au post-secondaire. Certes, ces programmes ne sont peut-être pas d'un niveau beaucoup plus poussé que ceux dispensés dans le deuxième cycle du secondaire, mais ils servent à enrichir les connaissances des participants qui ont déjà obtenu un diplôme à ce niveau. Les élèves sont en général plus âgés que ceux qui fréquentent le deuxième cycle de l'enseignement secondaire.

[Table des matières

Le contexte social et économique

- 1 | Population totale
- 2 | Taux de croissance de la population
- 3 | Vieillesse de la population
- 4 | Le haut débit
- 5 | Produit intérieur brut par habitant
- 6 | Productivité du travail

Accès à l'éducation, participation, progression

- 7 | Niveau de formation atteint
- 8 | Nombre de diplômés en sciences
- 9 | Taux de survie dans l'enseignement universitaire
- 10 | Les étudiants à besoins particuliers dans l'enseignement supérieur
- 11 | Dépenses de R&D de l'enseignement supérieur, par domaine d'études
- 12 | Les chercheurs de l'enseignement supérieur
- 13 | Femmes chercheurs

Dépenses d'éducation dans l'enseignement supérieur

- 14 | Dépenses d'éducation par étudiant
- 15 | Variation des dépenses par étudiant
- 16 | Dépenses par étudiant cumulées
- 17 | Dépenses des établissements d'enseignement supérieur en pourcentage du PIB
- 18 | Subventions publiques dans l'enseignement supérieur
- 19 | Recherche et développement dans l'enseignement supérieur
- 20 | La R&D de l'enseignement supérieur financée par l'industrie

Le rendement de l'enseignement supérieur

- 21 | Éducation et revenus
- 22 | Différence de salaire entre les hommes et les femmes
- 23 | Taux de rendement privé d'un diplôme de niveau supérieur
- 24 | La formation et l'emploi (25 à 29 ans)
- 25 | La situation des jeunes peu qualifiés (20 à 24 ans)
- 26 | Participation à des activités de formation continue (25 à 64 ans)

L'internationalisation de l'enseignement supérieur

- 27 | Les étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur
- 28 | Les étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur par pays d'accueil
- 29 | Migrations des personnes ayant fait des études supérieures
- 30 | Universitaires étrangers aux États-Unis

[Le contexte social et économique

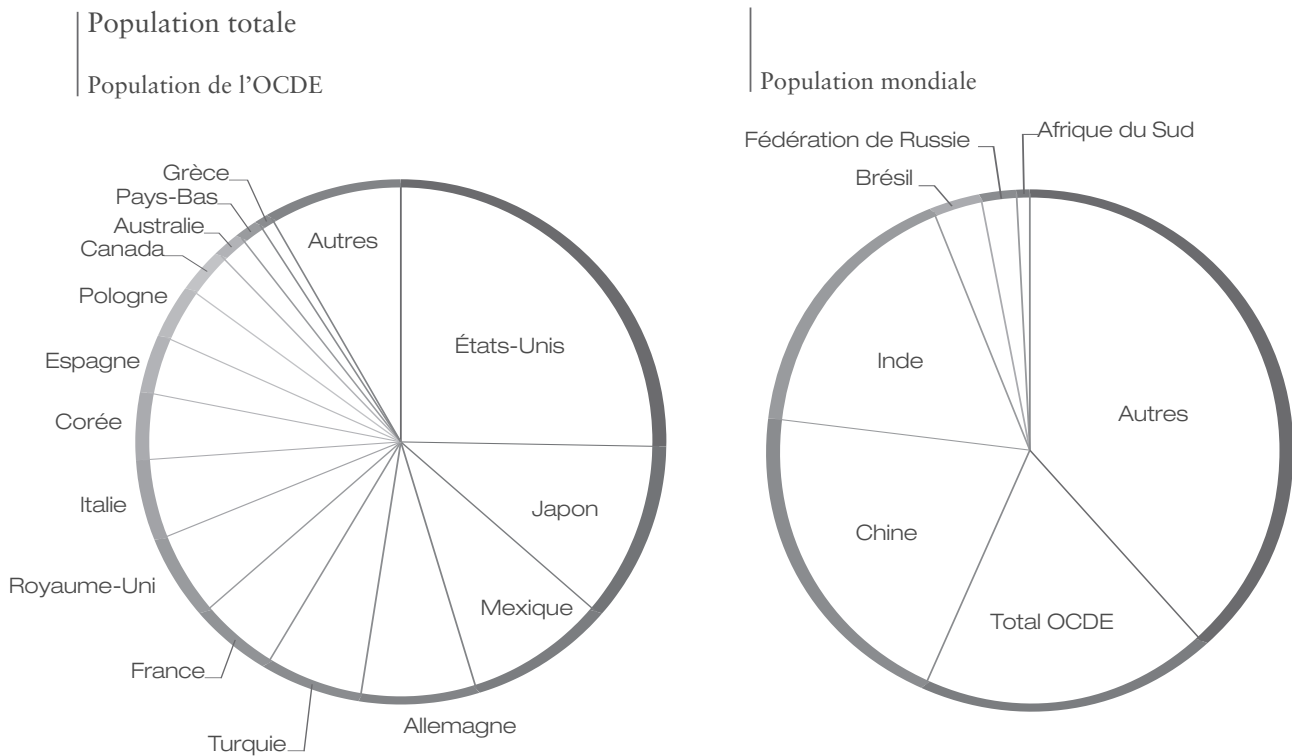
- 1 | Population totale
- 2 | Taux de croissance de la population
- 3 | Vieillessement de la population
- 4 | Le haut débit
- 5 | Produit intérieur brut par habitant
- 6 | Productivité du travail

1 | Population totale

La taille et la croissance de la population d'un pays sont à la fois les causes et les conséquences des évolutions sociales et économiques. En 2003, les pays de l'OCDE regroupaient un peu plus de 18 % de la population mondiale, estimée à 6,3 milliards de personnes. La Chine en représentait 21 % et l'Inde, un peu plus de 17 %. Hors OCDE, on trouve ensuite l'Indonésie (3 %) et la Fédération de Russie (2 %). À l'intérieur de la zone OCDE, les États-Unis comptaient pour près de 25 % de la population totale, suivis par le Japon (11 %), le Mexique (9 %), l'Allemagne (7 %) et la Turquie (6 %).

Dans la plupart des pays de l'OCDE, les statistiques de la population sont basées sur des recensements réguliers réalisés tous les dix ans, et, pour les années intermédiaires, sur les registres d'état civil, les notifications de naissances et de décès et les données administratives relatives aux migrations. Dans quelques pays européens, dont le Danemark et les Pays-Bas, les recensements ont été abolis et les données proviennent maintenant intégralement de registres administratifs.

Les données se rapportent à la population résidente. Pour des pays comme les États-Unis, la France et le Royaume-Uni, qui ont des colonies, des protectorats ou d'autres possessions territoriales outre-mer, les statistiques n'englobent pas, en règle générale, les populations résidant dans ces territoires.



Source : Panorama des statistiques de l'OCDE 2006 : Économie, environnement et société.

2 | Taux de croissance de la population

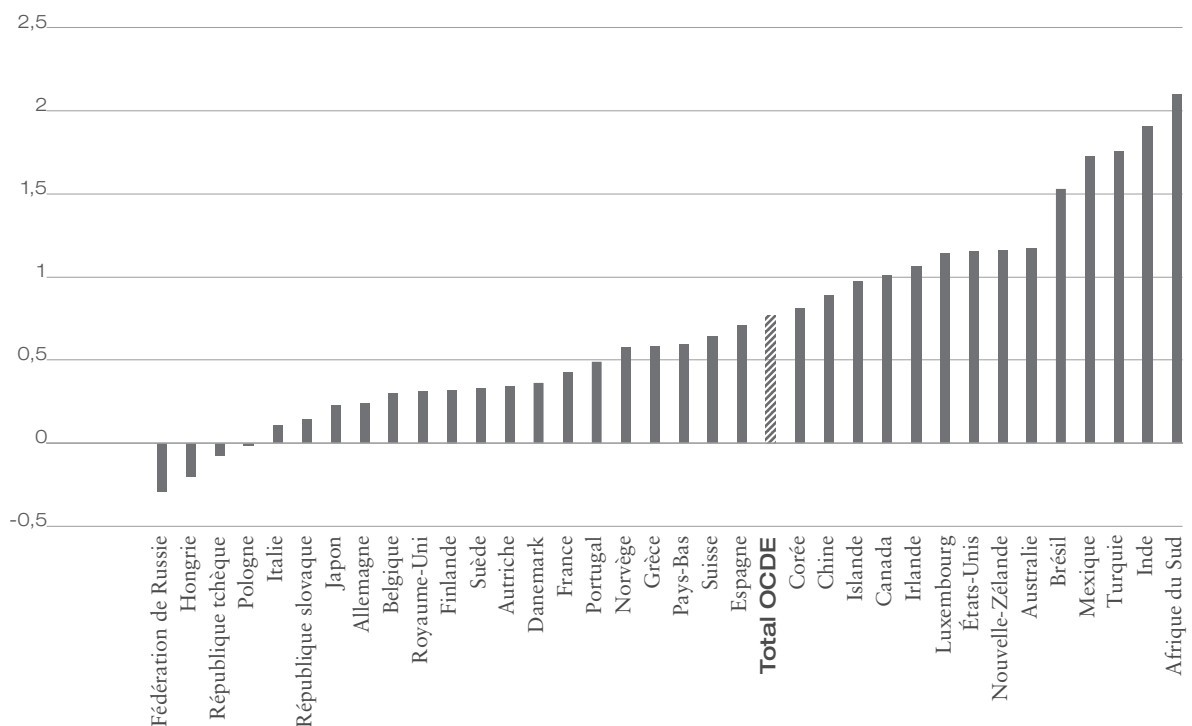
Les taux de croissance correspondent aux variations annuelles de la population et représentent le solde des naissances, des décès et de l'immigration nette au cours de l'année. L'accroissement naturel de la population (naissances moins décès) a ralenti dans tous les pays de l'OCDE, ce qui s'est traduit par une augmentation de l'âge moyen des populations. Dans plusieurs pays, la baisse des taux d'accroissement naturel a été en partie compensée par l'immigration en provenance de pays hors OCDE.

Le taux de fécondité total est le nombre total d'enfants qu'aurait chaque femme si elle devait vivre jusqu'à la fin de sa période de procréation et donner naissance à des enfants durant cette période selon les taux de fécondité observés pour des tranches d'âge spécifiques.

Les taux de fécondité totaux ont fortement chuté au cours des dernières décennies, passant en moyenne de 2,7 en 1970 à 1,6 enfant en 2002 par femme en âge de procréer. En 2002, le taux de fécondité total était inférieur à son niveau de remplacement de 2,1 dans l'ensemble des pays de l'OCDE, à l'exception du Mexique et de la Turquie. Dans tous les pays de l'OCDE, les taux de fécondité ont reculé parmi les femmes jeunes et ils ont augmenté chez les femmes plus âgées car les femmes repoussent l'âge auquel elles commencent à fonder une famille.

Taux de croissance de la population

Croissance annuelle moyenne en pourcentage, 1991-2004 ou dernière année disponible



Source : Panorama des statistiques de l'OCDE 2006 : Économie, environnement et société

3 | Vieillesse de la population

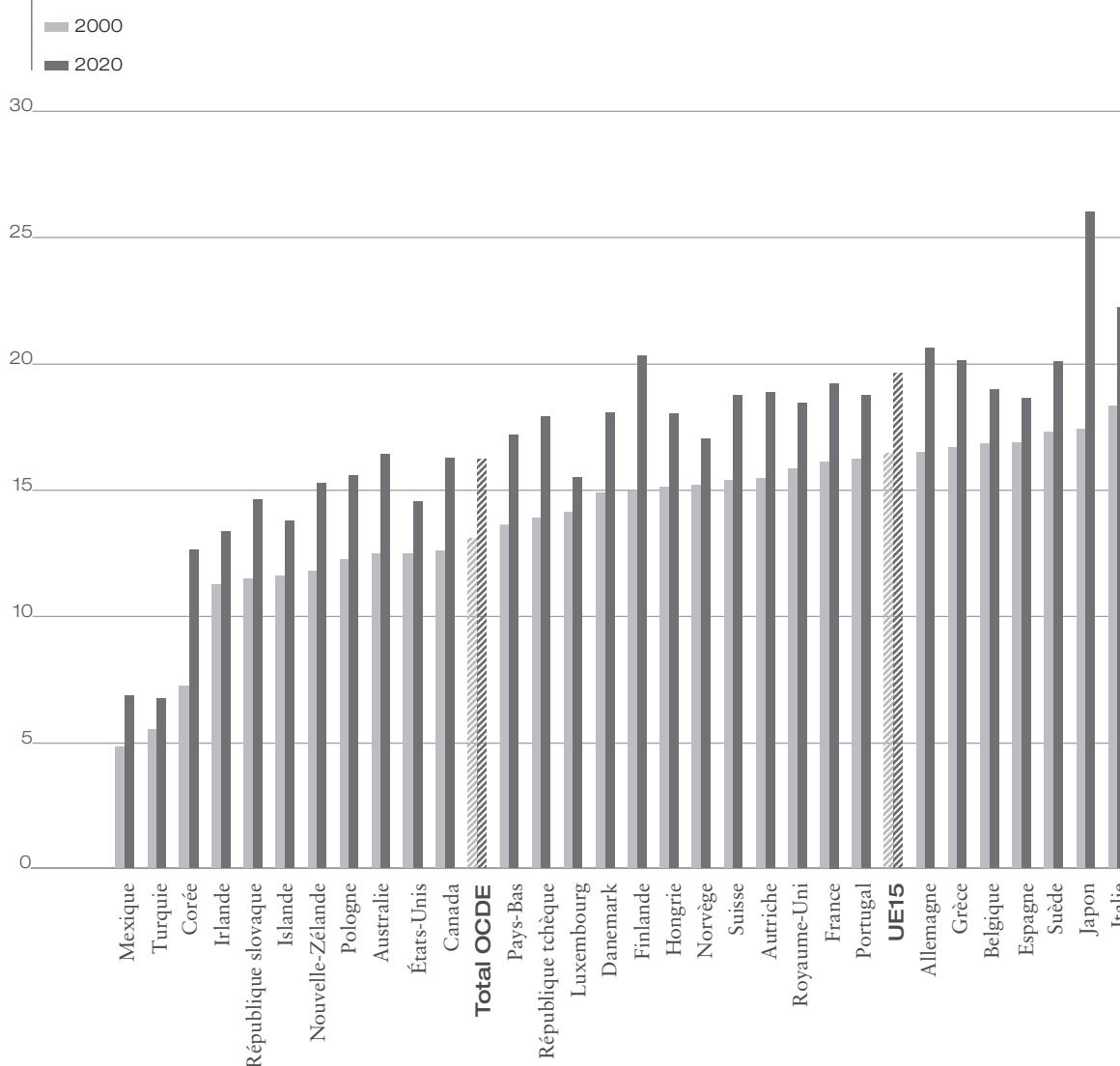
La part de la population âgée de 65 ans et plus augmente dans tous les pays de l'OCDE et cette tendance est appelée à se poursuivre. Le ratio de dépendance économique, le rapport entre le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus et le nombre d'actifs, suit cette évolution, ce qui n'est pas sans conséquence pour les dépenses publiques et privées de retraite et de santé, mais aussi, plus généralement, pour la croissance économique et le bien-être.

Les populations les plus jeunes (qui ont la part de la population âgée de plus de 65 ans la plus faible) se rencontrent soit dans les pays qui ont des taux de natalité élevés comme le Mexique, la Turquie et l'Islande, soit dans les pays qui attirent beaucoup d'immigrants comme l'Australie, le Canada et la Nouvelle-Zélande. Les uns et les autres connaîtront toutefois un vieillissement marqué de leur population jusqu'en 2020.

Selon les prévisions, le taux de dépendance économique devrait dépasser 50 % au Japon, en Italie, en France et en Hongrie d'ici 2020 : il n'y aura plus alors que deux actifs pour chaque personne âgée. C'est au Mexique, en Islande, en Turquie et en Irlande, que l'estimation du taux de dépendance économique est la plus basse – moins de 30 %.

Sur la période 2000-2020, les taux de dépendance économique devraient augmenter de façon particulièrement marquée en Corée, au Japon, en République tchèque, en Turquie et en Finlande, tandis qu'ils enregistreraient leur plus faible progression au Portugal, en Grèce, en Espagne et en Irlande.

Population âgée de 65 ans et plus



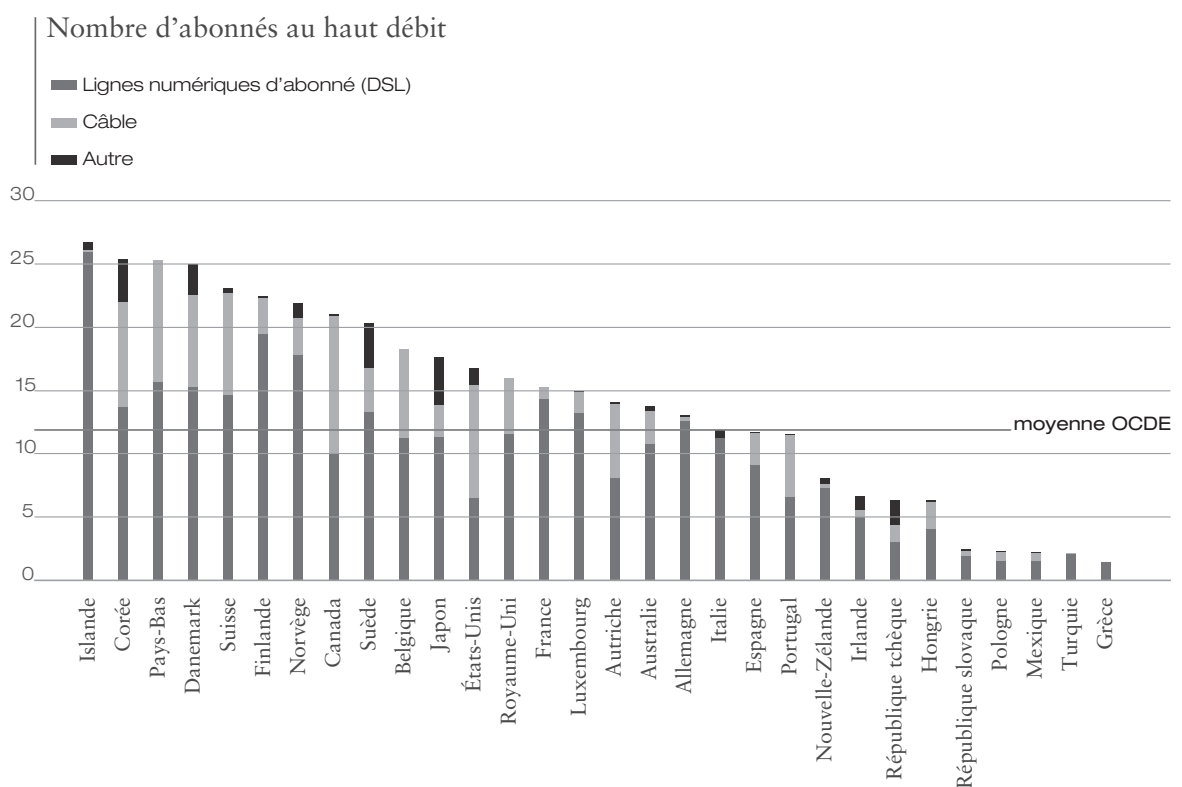
Source : Panorama des statistiques de l'OCDE 2006 : Économie, environnement et société.

4 | Le haut débit

Les progrès et la diffusion rapides des technologies de l'information ont donné naissance à de nouveaux modes d'acquisition de connaissance et de recherche scientifique, permettant aux chercheurs de se lancer dans des domaines de recherche plus complexes et à forte intensité de données, et ont aussi modifié le processus d'innovation, notamment en multipliant les possibilités de coopération et de constitution de réseaux à l'échelle internationale. Cette évolution, déjà en cours depuis un certain temps, semble devoir se poursuivre pendant encore un moment. L'adoption des technologies de l'information et en particulier du haut débit, ne cesse de se développer dans tous les pays de l'OCDE.

Dans la zone de l'OCDE, le nombre d'abonnés au haut débit est passé de 136 millions en juin 2005 à 158 millions en décembre. Le taux de pénétration du haut débit est resté stable, à 15 %, dans le second semestre de l'année, et a atteint 13,6 abonnés pour 100 habitants en décembre. Ce même mois, quatre pays (l'Islande, la Corée, les Pays Bas et le Danemark) arrivaient en tête des pays de l'OCDE pour le taux de pénétration du haut débit, chacun comptant plus de 25 abonnés pour 100 habitants. C'est à présent l'Islande qui se situe en première position dans la zone de l'OCDE avec un taux de diffusion du haut débit de 26,7 abonnés pour 100 habitants.

La ligne numérique d'abonné (DSL) est encore le mode d'accès au haut débit le plus populaire dans 28 pays de l'OCDE. Le Canada et les États-Unis comptent un plus grand nombre d'abonnés reliés par câble que par ligne DSL. Les États-Unis totalisent le plus grand nombre d'abonnés au haut débit (49 millions) dans la zone de l'OCDE. Ces abonnés représentent 31 % de toutes les connexions au haut débit dans cette zone. Le Canada arrive en tête du groupe des pays industrialisés du G7 pour le taux de pénétration du haut débit.



Source : OCDE, Broadband Statistics, décembre 2005, voir www.oecd.org/sti/ict/broadband

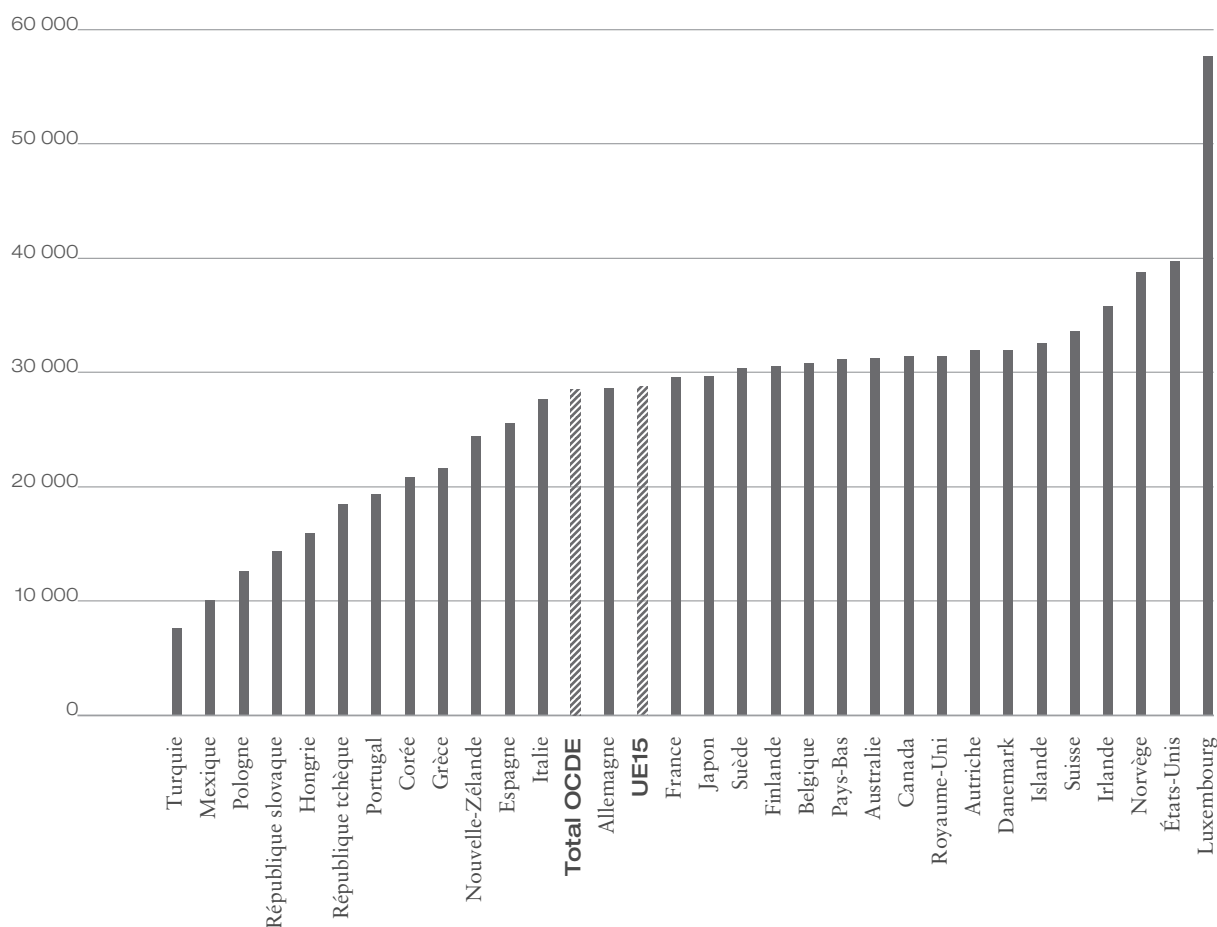
5 | Produit intérieur brut par habitant

Le produit intérieur brut (PIB) par habitant sert à estimer le niveau de vie économique de la population. Chaque pays calcule le PIB dans sa monnaie et afin de comparer les pays, ces estimations doivent être converties dans une monnaie commune. Les comparaisons de PIB réel entre pays ne peuvent se faire qu'en utilisant les parités de pouvoir d'achat (PPA) pour convertir le PIB de chaque pays en une monnaie commune.

Les États-Unis ont, de loin, le plus grand PIB des pays de l'OCDE. Depuis 1997, leur PIB a même dépassé le PIB cumulé de l'Union européenne à 15 États membres. Le Japon vient en deuxième position, suivi à une certaine distance par les quatre grands États membres de l'UE – l'Allemagne, le Royaume-Uni, la France et l'Italie. Viennent ensuite l'Espagne, le Mexique, la Corée et le Canada. Ce classement est resté à peu près inchangé au cours de la période examinée, mais en 1991, le PIB cumulé des 15 États membres de l'UE dépassait légèrement celui des États-Unis.

Le PIB par habitant, pour l'ensemble de la zone OCDE, était proche de 28 500 USD en 2004 ; ce chiffre est à comparer à un montant de 9 300 USD pour l'ensemble des pays généralement considérés comme étant « en développement ». Six pays de l'OCDE avaient un revenu par habitant supérieur à 32 000 USD – le Luxembourg, les États-Unis, la Norvège, l'Irlande, la Suisse et l'Islande. Presque la moitié des 30 pays membres de l'OCDE avaient un PIB par habitant compris entre 25 000 et 32 000 USD, tandis que 10 pays avaient un PIB par habitant inférieur à 25 000 USD. La Turquie, le Mexique et les quatre nouveaux pays membres d'Europe centrale avaient le PIB par habitant le moins élevé. Il convient de noter que les estimations du PIB comme celles des PPA comportent des erreurs statistiques et que les différences de 5 % ou moins entre le PIB par habitant de deux pays ne sont pas significatives.

PIB par habitant



Source : Panorama des statistiques de l'OCDE 2006 : Économie, environnement et société.

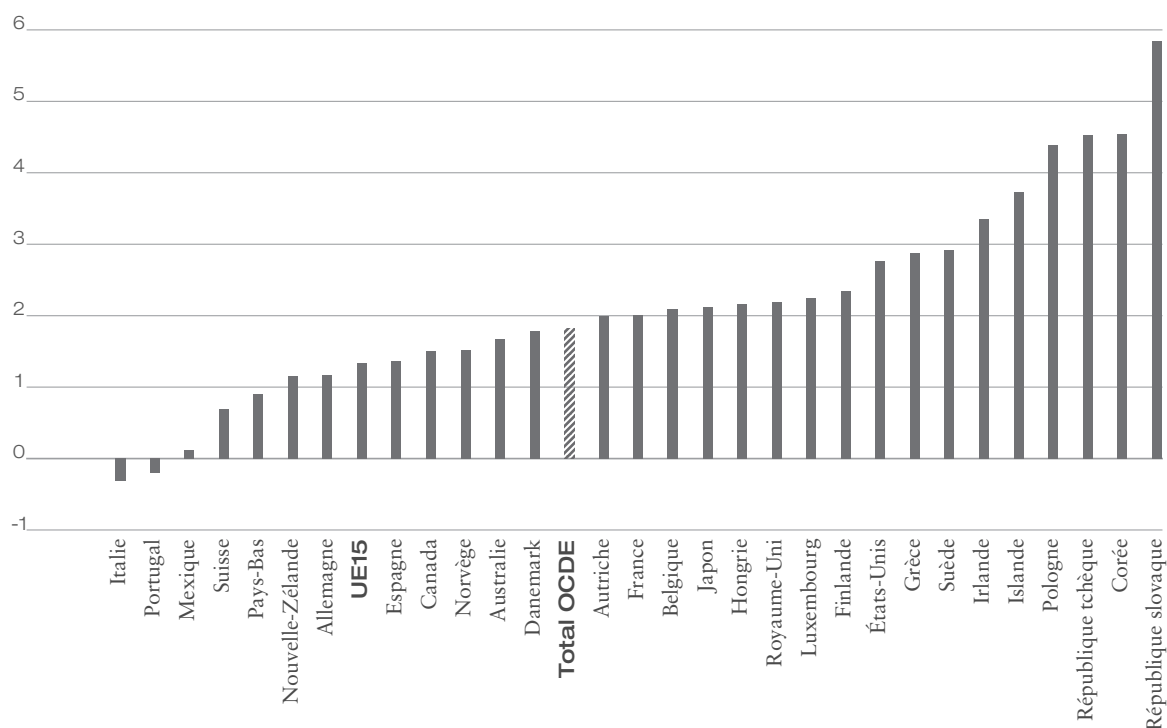
6 | Productivité du travail

On peut mesurer la croissance de la productivité en mettant en relation les changements du côté de la production et les changements touchant l'un ou plusieurs des facteurs intervenant dans la production. L'indicateur de la productivité auquel on se réfère le plus fréquemment est la productivité du travail, qui met en relation les changements du côté de la production et les changements du côté de l'offre de travail. C'est un indicateur économique clé et c'est une mesure qui est étroitement corrélée avec le niveau de vie.

Sur toute la période depuis 1991, c'est en Italie, au Mexique et en Suisse, que le taux de croissance du PIB par heure travaillée a été le plus faible, tandis que les pays en tête à cet égard sont l'Irlande, la Corée et les quatre nouveaux pays membres de l'OCDE d'Europe centrale. En France, en Allemagne, au Japon et aux États-Unis, le taux d'accroissement du PIB par heure travaillée est proche de la moyenne pour la zone de l'OCDE.

Le graphique porte sur les performances au cours des trois dernières années. La Pologne, la Corée, la République tchèque et la République slovaque se situent clairement en tête. En Italie et au Portugal, le PIB par heure travaillée a, en fait, diminué et, au Mexique, en Suisse et aux Pays-Bas, le taux de croissance annuel moyen du PIB par heure travaillée a été inférieur à 1 %. Parmi les grands pays de l'OCDE, le taux d'accroissement a été proche de la moyenne pour la zone de l'OCDE au Royaume-Uni, en France, au Japon et aux États-Unis, tandis que la progression du PIB par habitant a été moindre au Canada, en Espagne et en Allemagne.

PIB par heure travaillée
Croissance annuelle moyenne en pourcentage, 2002-2004 ou dernière période disponible



Source : Panorama des statistiques de l'OCDE 2006 : Économie, environnement et société.

[Accès à l'éducation, participation, progression

7 | Niveau de formation atteint

8 | Nombre de diplômés en sciences

9 | Taux de survie dans l'enseignement universitaire

10 | Les étudiants à besoins particuliers dans l'enseignement supérieur

11 | Dépenses de R&D de l'enseignement supérieur, par domaine d'études

12 | Les chercheurs de l'enseignement supérieur

13 | Femmes chercheurs

7 | Niveau de formation atteint

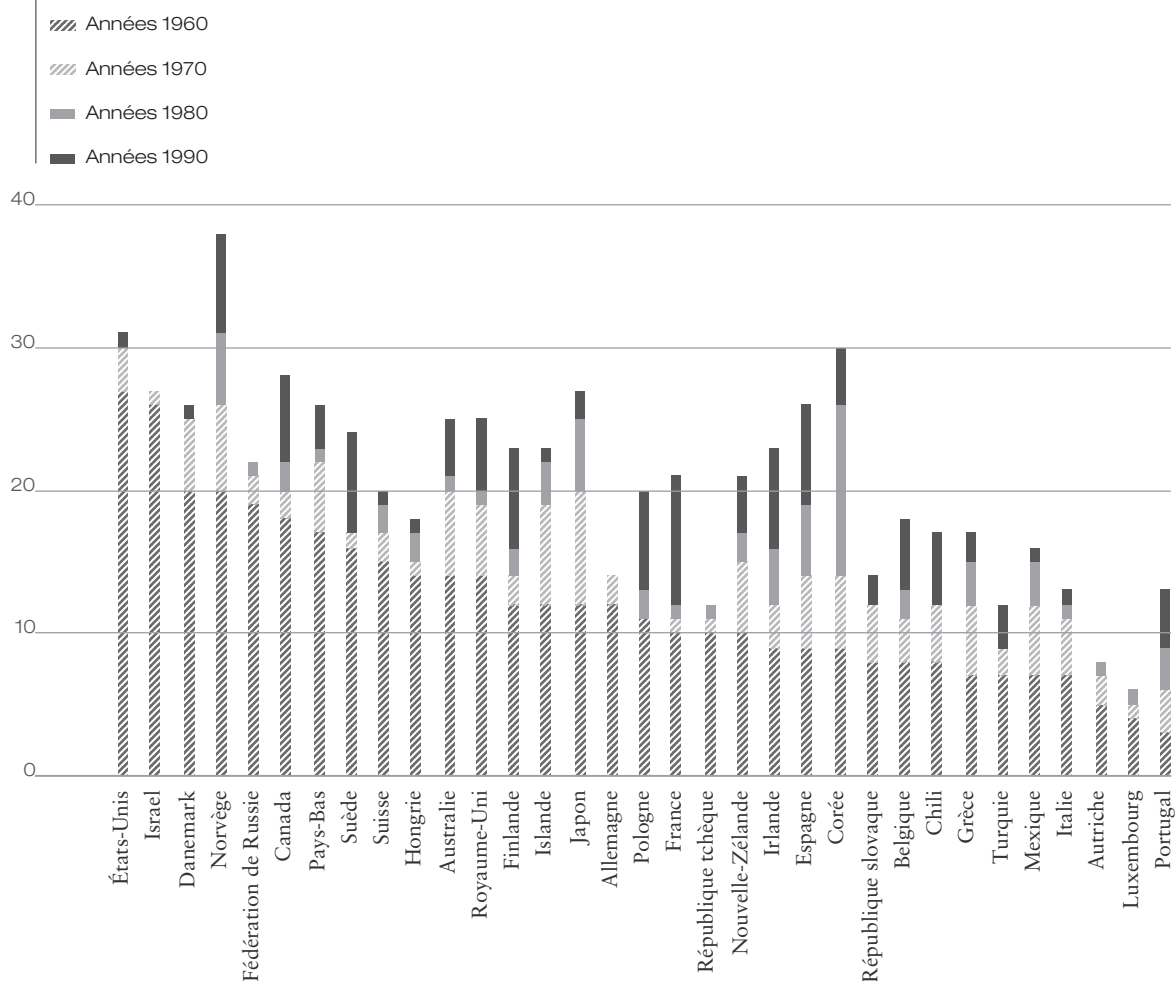
Le bien-être social et la prospérité économique des pays et des individus dépendent dans une grande mesure du niveau de formation de la population adulte. L'éducation est essentielle, car elle donne aux individus l'occasion d'acquérir les savoirs, savoir-faire et compétences qui leur permettront de participer activement à la vie de la société et de l'économie. Elle contribue également à étendre les connaissances scientifiques et culturelles. Cet indicateur montre la répartition des niveaux de formation dans la population adulte. Le niveau de formation de la population adulte est souvent utilisé comme indicateur du « capital humain », c'est-à-dire du niveau de compétence de la population et de la main-d'œuvre.

Une comparaison analogue des niveaux de formation entre des groupes d'âge séparés par une vingtaine d'années révèle des tendances assez différentes concernant le taux d'obtention d'un diplôme d'études supérieures. Dans les pays où de fortes proportions d'individus sont titulaires d'un diplôme d'études supérieures, on observe généralement une augmentation sensible du niveau de formation d'une génération à la suivante. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 29% des individus âgés de 25 à 34 ans sont titulaires d'un diplôme d'études supérieures, quel qu'en soit le type. Chez les individus âgés de 45 à 54 ans, cette proportion ne représente plus que 22%.

Dix-huit des 30 pays de l'OCDE affichent des proportions de titulaires d'un diplôme d'études de niveau universitaire supérieures à 20% dans le groupe d'âge des 25-34 ans. Cette amélioration est le fruit des efforts intensifs qui ont été consentis depuis une quarantaine d'années. Dans les pays en tête du classement, l'écart entre les plus jeunes (les 25-34 ans) et les plus âgés (les 55-64 ans) est de l'ordre de 10 points de pourcentage. Il est particulièrement prononcé en Australie, en Corée, en Espagne, en France, en Irlande, en Islande, au Japon et en Norvège.

Augmentation des diplômés de niveau universitaire (2003)

Estimée par la proportion de la population qui a atteint le niveau universitaire dans les groupes d'âge 55-64, 45-55, 35-44 et 25-34



Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table A1.3a.

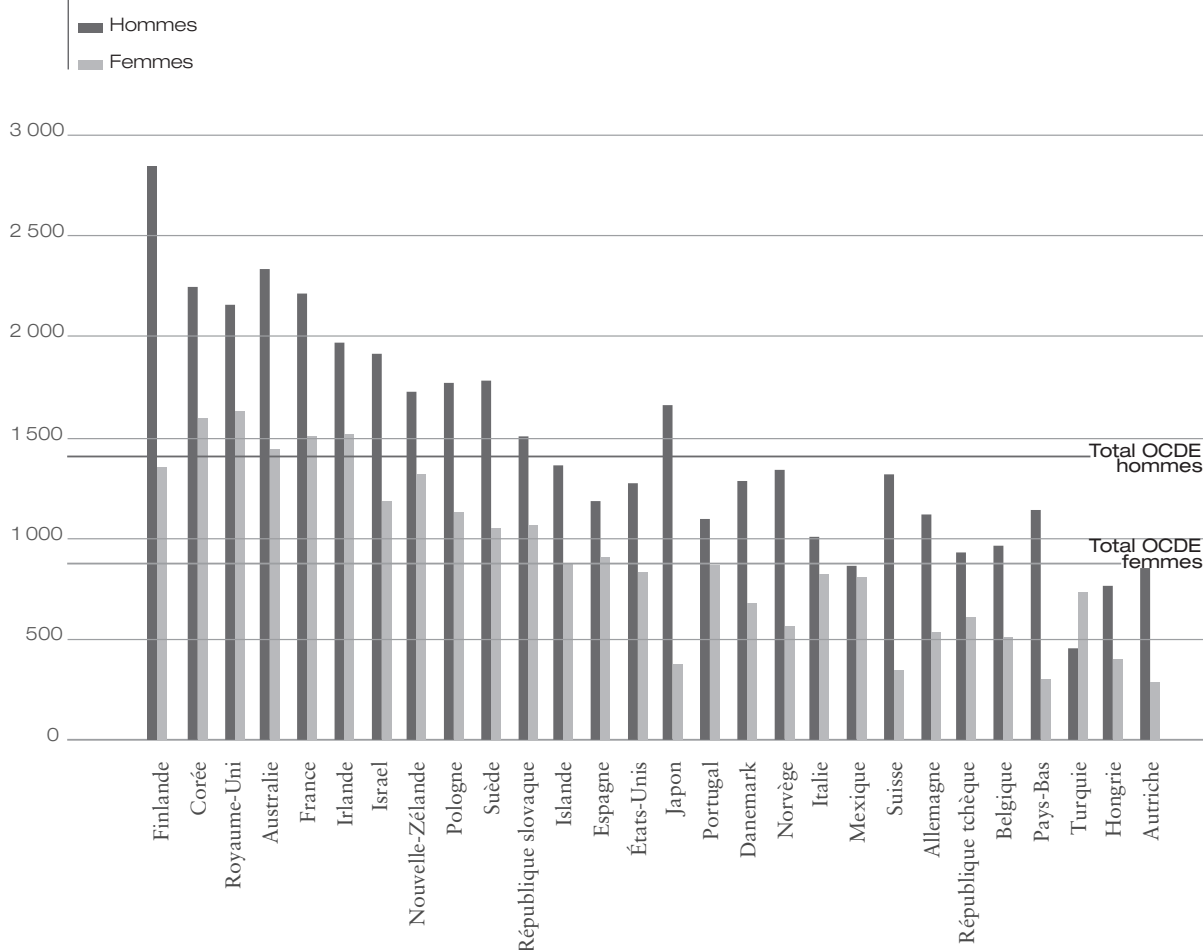
8 | Nombre de diplômés en sciences

L'évolution du marché de l'emploi, les écarts de revenus entre professions et secteurs d'activité, et les politiques et modalités d'admission dans les établissements d'enseignement supérieur peuvent influencer les étudiants lorsqu'ils choisissent leur domaine d'études. Parallèlement, la popularité relative des domaines d'études influe sur la demande de formation et d'enseignants, ainsi que sur le nombre de nouveaux diplômés. La répartition des diplômés selon le domaine d'études permet d'évaluer l'importance relative des différentes spécialisations selon les pays et la proportion relative de femmes obtenant un diplôme dans ces domaines.

Le nombre de diplômés en sciences pour 100 000 actifs occupés de 25 à 34 ans donne également une idée de la production de compétences de haut niveau dans les différents pays. Sur 100 000 actifs occupés, les diplômés universitaires en sciences sont moins de 700 en Hongrie, mais plus de 2 200 en Australie, en Corée, en Finlande, en France, en Irlande et au Royaume-Uni. Toutefois, cet indicateur ne permet pas de déterminer le nombre de diplômés dans les matières scientifiques qui exercent effectivement une profession à caractère scientifique ou, plus généralement, qui font réellement usage dans leur travail des connaissances et compétences scientifiques qu'ils ont acquises pendant leur formation. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les diplômés en sciences de niveau universitaire sont trois fois plus nombreux à l'avoir obtenu à l'issue d'une formation universitaire ou d'un programme de recherche de haut niveau qu'à l'issue d'études supérieures techniques. Globalement, les femmes sont aussi nombreuses ou plus nombreuses que les hommes à obtenir un diplôme universitaire dans 21 des 27 pays de l'OCDE.

Dans l'ensemble des pays de l'OCDE, les femmes représentent en moyenne 57 % des titulaires d'un diplôme sanctionnant un premier programme universitaire. On observe toutefois de fortes disparités selon les domaines d'études. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, plus de deux tiers des diplômes universitaires délivrés à l'issue d'études de sciences humaines, d'art, et d'éducation, ou liées à la santé et au secteur social, sont décernés à des femmes. En revanche, la proportion de femmes titulaires d'un diplôme universitaire représente moins d'un tiers des diplômés en sciences.

Nombre de diplômés en sciences de niveau universitaire par 100 000 actifs occupés âgés de 25 à 34 ans (2003)

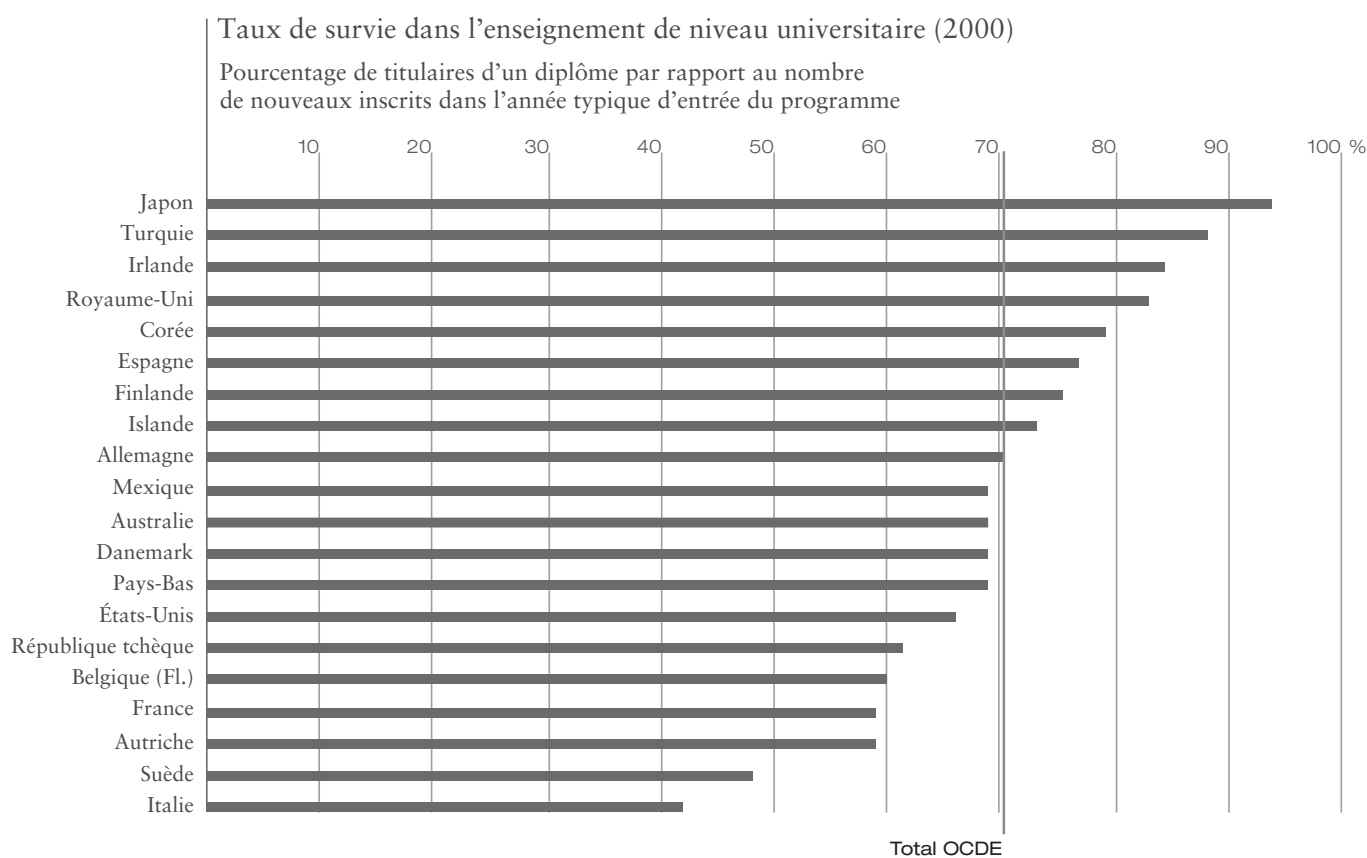


Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table A3.2.

9 | Taux de survie dans l'enseignement de niveau universitaire

Les taux d'abandon et de survie dans l'enseignement supérieur peuvent être des indicateurs utiles de l'efficacité intrinsèque des systèmes d'enseignement supérieur, mais les raisons précises pour lesquelles un étudiant abandonne un programme d'enseignement supérieur sont diverses : il peut se rendre compte qu'il s'est trompé de domaine d'études ou de filière ; il peut ne pas avoir le niveau exigé par l'établissement d'enseignement, notamment dans les systèmes d'enseignement supérieur caractérisés par un accès plus ouvert ; ou il peut trouver un emploi intéressant avant d'avoir terminé sa formation. Si « l'abandon des études » n'est pas nécessairement un signe d'échec à l'échelle individuelle, des taux élevés d'abandon des études peuvent malgré tout signaler que le système éducatif ne répond pas aux besoins de ses bénéficiaires. Les étudiants peuvent estimer que les cursus proposés ne correspondent pas à leurs attentes ou à leurs besoins sur le marché du travail, ou encore que la durée des études est plus longue que celle pendant laquelle ils peuvent se permettre d'être inactifs.

En moyenne, un tiers des étudiants des pays de l'OCDE abandonnent leurs études avant d'avoir obtenu leur premier diplôme, qu'ils aient opté pour une formation de niveau universitaire ou de niveau supérieur technique. Le taux d'abandon est nettement plus élevé dans les programmes de recherche de haut niveau, pour lesquels le taux de survie est inférieur à 60 %. Les taux de survie dans l'enseignement de niveau universitaire varient considérablement selon les pays : ils varient entre plus de 80 % en Irlande, au Japon, au Royaume-Uni et en Turquie à moins de 60 % en Autriche, en France, en Italie et en Suède. Les taux de survie dans l'enseignement supérieur technique varient entre plus de 80 % dans la Communauté flamande de Belgique, au Danemark, au Japon, au Mexique, en Pologne et en Suède et 50 % environ en Irlande et en Italie.



Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table A3.4.

10 | Les étudiants à besoins particuliers dans l'enseignement supérieur

Améliorer l'accès des étudiants à besoins particuliers à l'enseignement supérieur augmente leurs chances d'accès à l'emploi tout en répondant à des exigences économiques, politiques et sociales. L'emploi s'en trouve renforcé, les exigences qu'impose la société de la connaissance en sont satisfaites et l'exclusion s'en trouve réduite par une plus grande équité. Le nombre d'étudiants à besoins particuliers a considérablement augmenté au cours de cette dernière décennie dans nombre de pays membres de l'OCDE. En Suède, leur proportion a augmenté de 125% entre 1993 et 1998 ; en France elle a augmenté de 100% entre 1990 et 2000. En Ontario, Canada, le nombre d'étudiants handicapés est passé de 1 668 en 1989-1990 à 6 883 en 2000-2001 (OCDE, 2003).

Une telle évolution peut être reliée aux politiques inclusives favorisant la scolarisation des élèves à besoins spécifiques en milieu ordinaire : en nouvelles Galles du sud, Australie, la proportion d'élèves à besoins particuliers scolarisés en milieu ordinaire est passée de 8% en 1988 à 34% en 1997 (OCDE, 1999). En France, la proportion de lycéens handicapés scolarisés a augmenté de 38% entre 1990 et 1999. Par ailleurs, l'importance croissante accordée à la qualité de l'enseignement a augmenté les chances de réussite des élèves à besoins particuliers : aux États-Unis, la proportion d'étudiants à besoins particuliers qui possèdent un diplôme ou un certificat de « high school » est passée de 54% à 70% entre 1987 et 2003 (Wagner et al., 2005).

Une telle évolution reflète aussi l'impact de politiques non-discriminatoires développées au cours de cette dernière décennie dans nombre de pays membres de l'OCDE. Ces politiques ont changé le regard sur le handicap : au lieu de rapporter les difficultés des personnes à leur déficience et à ses implications, les politiques non-discriminatoires ont focalisé le regard sur l'aptitude des écoles et des établissements d'enseignement supérieur à répondre aux besoins particuliers des étudiants. Dans certains pays, comme le Canada, la législation (dans la province de l'Ontario) ambitionne d'identifier, de prévenir et, le cas échéant, de supprimer les barrières susceptibles d'entraver l'entière participation des personnes handicapées.

Les diverses formes de soutien allouées tant aux individus qu'aux établissements ont également contribué à l'augmentation des étudiants à besoins particuliers dans l'enseignement supérieur. Sur le plan financier, de nombreux pays ont pris des mesures destinées à faciliter la mise en accessibilité des établissements. De nombreux pays se sont également attachés à soutenir méthodologiquement les établissements et à renforcer les possibilités de professionnalisation des acteurs chargés de l'accueil des étudiants à besoins particuliers. Nombreux sont enfin les établissements employant des personnes ressources pour faciliter l'accès des étudiants handicapés aux aides financières et techniques auxquels ils ont légalement droit et pour leur permettre de faire des choix de carrière.

L'accessibilité des établissements d'enseignement supérieur et la qualité des soutiens dépendent de la perspective retenue pour évaluer les besoins des étudiants. Les pays où les modes d'évaluation reposent sur l'identification des besoins offrent aux personnes à besoins particuliers un degré d'accessibilité supérieur à ceux mettant l'accent sur le degré d'incapacité qu'engendre la déficience et rapportant les supports et les soutiens à l'existence d'un statut. Au niveau des établissements d'enseignement supérieur, l'approche en termes de besoins exige des stratégies intégrées renforçant leur capacité à satisfaire les besoins de tous les étudiants et à faire face à une diversification croissante des profils.

Références bibliographiques :

OCDE (1999), *L'insertion scolaire des handicapés : Des établissements pour tous*, OCDE, Paris.

OCDE (2003), *Les étudiants handicapés dans l'enseignement supérieur*, OCDE, Paris.

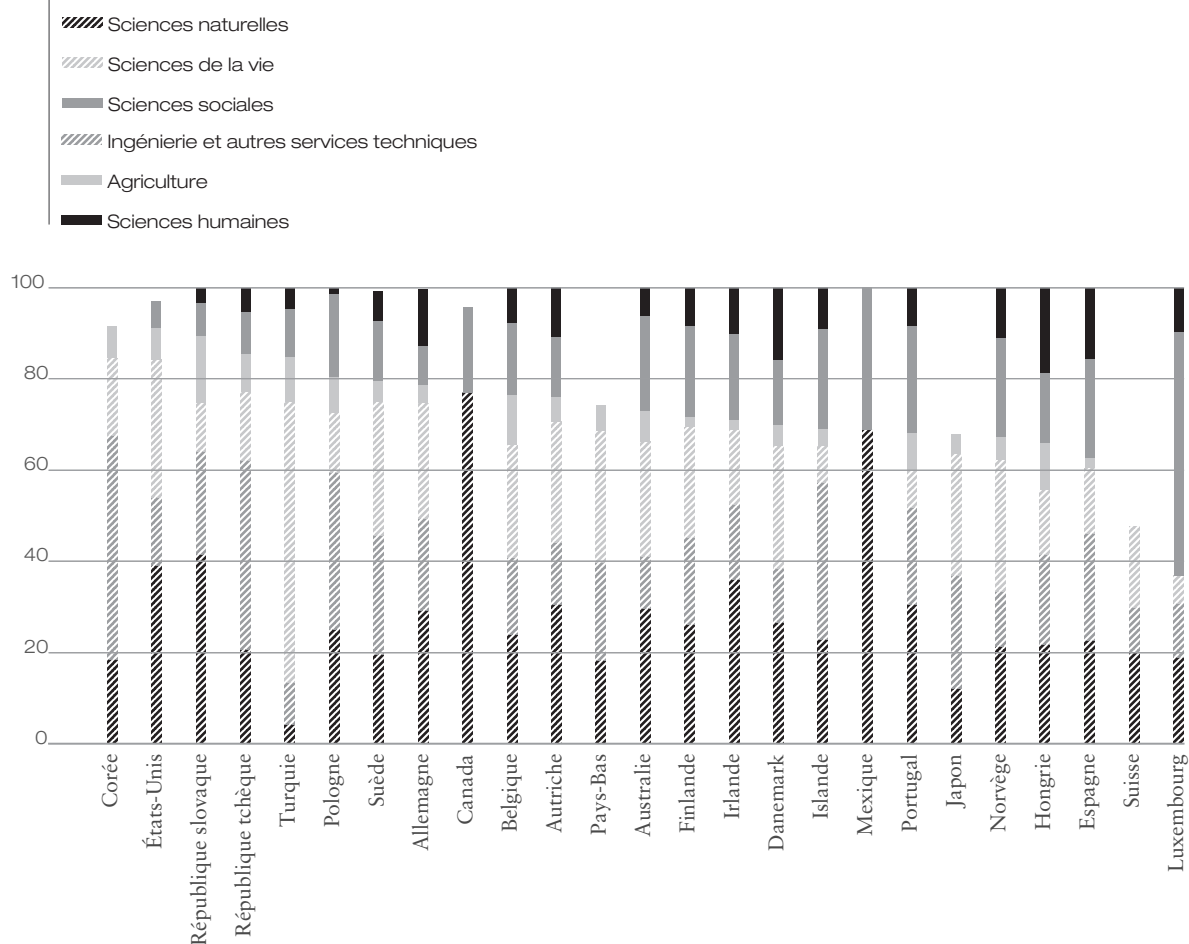
Wagner, M., et al. (2005), *After High school: A first look at the postschool experiences of youth with disabilities*
A report from the National Longitudinal Transition Study-2 (NLTS2), SRI International, Menlo Park, CA.

11 | Dépenses de R&D de l'enseignement supérieur, par domaine d'études

Les données de l'OCDE permettent également une ventilation de la R&D de l'enseignement supérieur par domaine d'études. Ces données montrent que les pays ne sont pas pareillement engagés dans tous les domaines scientifiques. Dans la République slovaque et la République tchèque, plus de 85 % de toutes les activités de recherche et développement se déroulent en sciences naturelles, en sciences de l'ingénieur, en médecine et en agronomie, les sciences sociales et les sciences humaines ne représentant qu'une faible part. Dans quelques autres pays de l'OCDE, l'Espagne, la Hongrie et la Norvège par exemple, environ 85 % de l'ensemble de la R&D de l'enseignement supérieur sont effectués en sciences sociales et en sciences humaines. Ces différences sont peut-être liées à la spécialisation des systèmes scientifiques dans les différents pays.

Dépenses de recherche et développement de l'enseignement supérieur, par domaine d'études¹, 2003

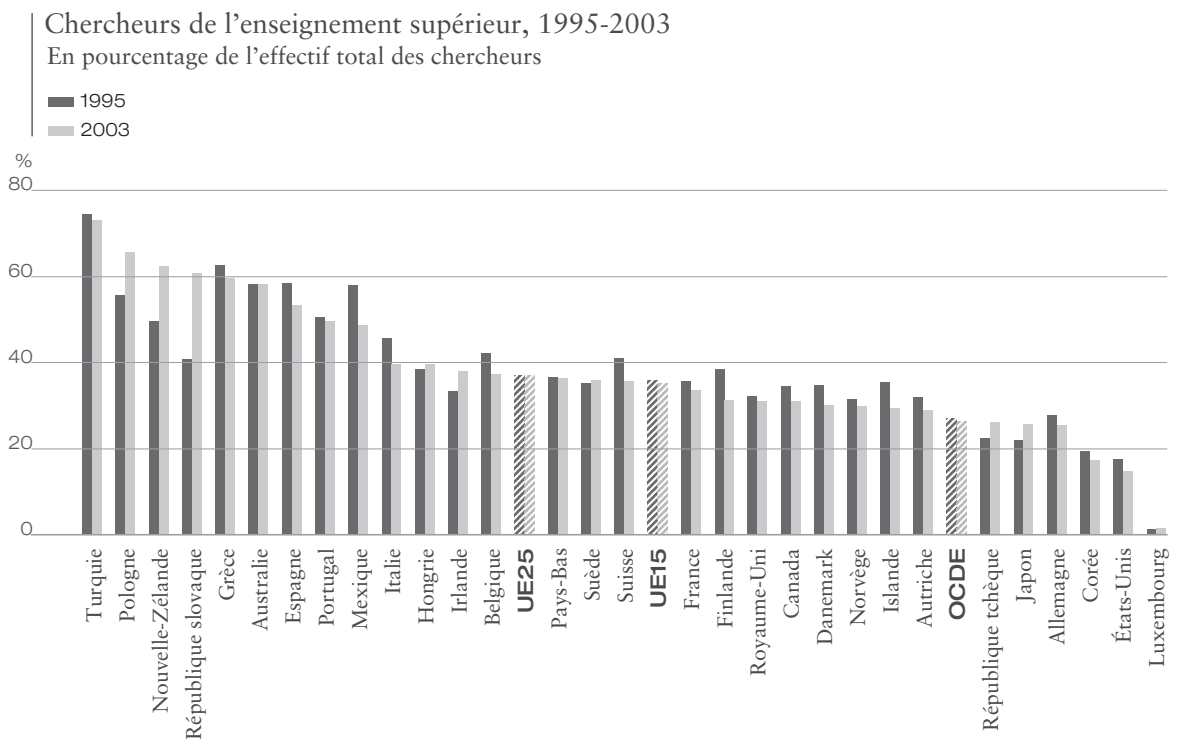
En pourcentage des dépenses totales de R&D de l'enseignement supérieur



Note : 1) Sont exclus : R&D en sciences sociales et sciences humaines en Corée et R&D en sciences humaines aux États-Unis.
Source : OCDE, Statistiques R&D, novembre 2005.

12 | Les chercheurs de l'enseignement supérieur

Les chercheurs sont considérés comme le pivot du système de recherche et développement. Ces professionnels ont par définition pour mission de concevoir et de créer de nouveaux savoirs, produits, procédés, méthodes et systèmes et ils participent directement à la gestion de projets. En 2002, environ 3,6 millions de chercheurs effectuaient des travaux de recherche et développement (R&D) dans la zone de l'OCDE. Cet effectif représente environ 8,3 chercheurs pour 1 000 salariés, soit une progression sensible depuis 1995 où le rapport était de 7 chercheurs pour 1 000 salariés. Sur ce total de 3,6 millions de chercheurs, la plupart travaillaient dans le secteur des entreprises et à peine plus de 25 % dans l'enseignement supérieur. C'est en Allemagne, en Corée, aux États-Unis et au Japon que la part de l'enseignement supérieur dans l'effectif total des chercheurs est la plus faible, ce qui tient au fait que dans ces pays la R&D des entreprises représente une part considérable de la R&D totale. C'est en Nouvelle-Zélande, en Pologne et en Turquie que la part de l'enseignement supérieur dans l'effectif total des chercheurs est la plus forte. En moyenne, cette part a relativement peu changé au cours de la période 1995 à 2003.



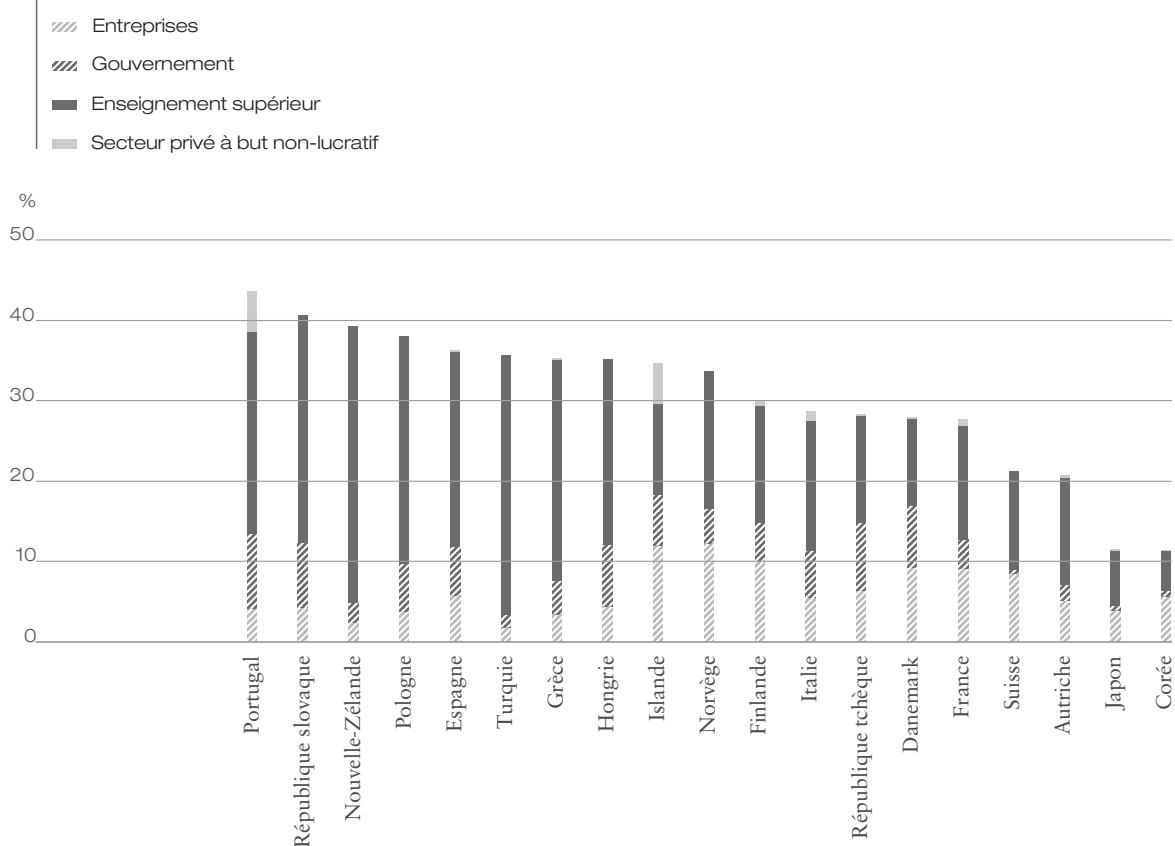
Source : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2005-2, novembre 2005.

13 | Femmes chercheurs

L'insuffisante représentation des femmes dans les activités de R&D retient de plus en plus l'attention des décideurs publics. Dans la plupart des pays pour lesquels on dispose de données, les femmes n'entrent que pour 25 à 35 % dans l'effectif total des chercheurs. Si leur part dans cet effectif est supérieure à 40 % au Portugal et en République slovaque, elle n'est que de 11 % au Japon et en Corée. Les femmes chercheurs se trouvent pour l'essentiel dans le secteur de l'enseignement supérieur et leur participation est particulièrement faible dans le secteur des entreprises qui, dans la plupart des pays, emploie la majeure partie des chercheurs. Cette situation est en partie liée à l'inégale répartition des diplômées en sciences et en technologie entre les domaines d'études, le nombre des femmes étant peu élevé en sciences de l'ingénieur et plus important en sciences du vivant et en sciences sociales.

Femmes chercheurs, 2003

Par secteur d'emploi, en pourcentage de l'effectif total des chercheurs



Source : OCDE, Base de données sur les principaux indicateurs de la science et de la technologie, mai 2005.

[Dépenses d'éducation dans l'enseignement supérieur

- 14 | Dépenses d'éducation par étudiant
- 15 | Variation des dépenses par étudiant
- 16 | Dépenses par étudiant cumulées
- 17 | Dépenses des établissements d'enseignement supérieur
en pourcentage du PIB
- 18 | Subventions publiques dans l'enseignement supérieur
- 19 | Recherche et développement dans l'enseignement supérieur
- 20 | La R&D de l'enseignement supérieur financée par l'industrie

14 | Dépenses d'éducation par étudiant

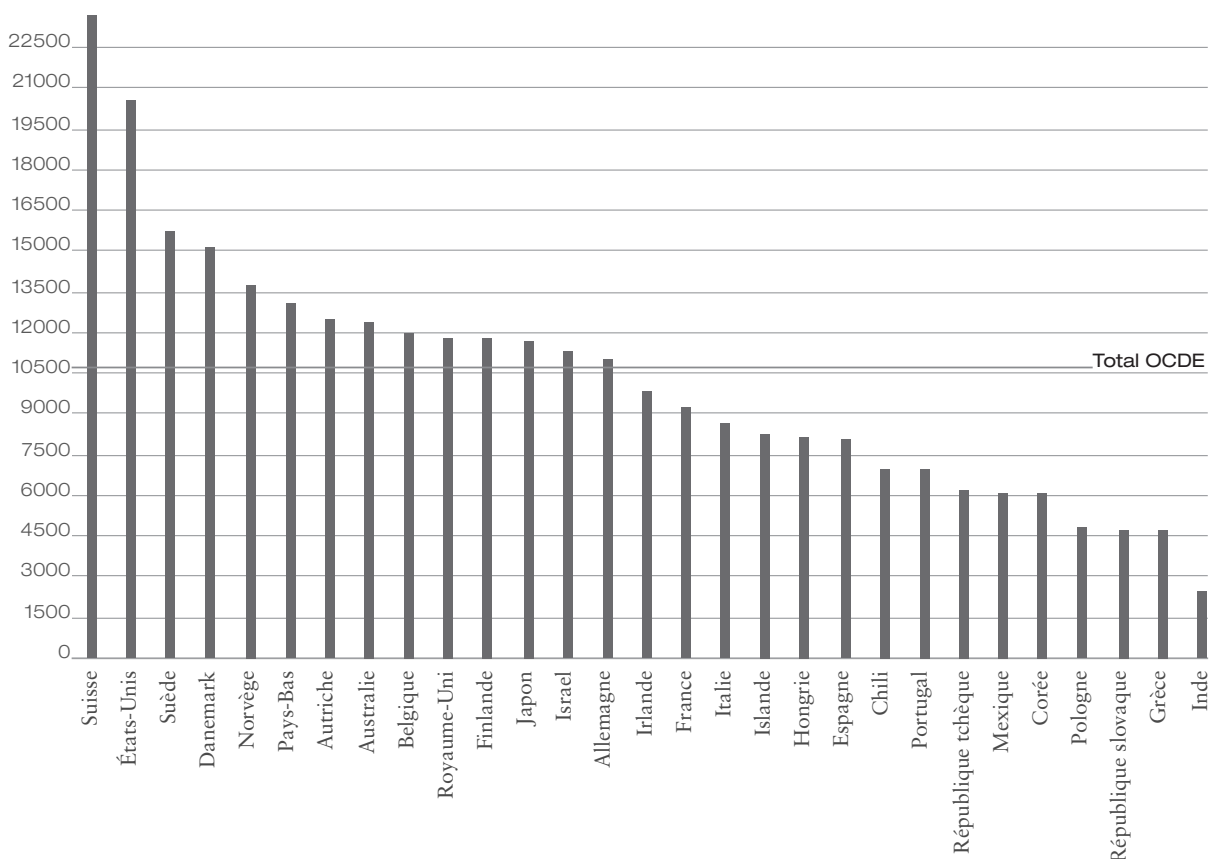
Pour être performants, les établissements d'enseignement doivent pouvoir compter, simultanément, sur du personnel qualifié de valeur, de bonnes installations, du matériel de pointe et des élèves/étudiants motivés, disposés à apprendre. Toutefois, la demande d'enseignement de grande qualité, qui peut se traduire par des coûts plus élevés par élève/étudiant, doit être tempérée par la nécessité de ne pas imposer une trop lourde charge aux contribuables. En conséquence, la question de savoir si les ressources consacrées à l'éducation donnent des résultats à la hauteur des coûts engagés occupe désormais une place prépondérante dans le débat public. Bien qu'il soit difficile de déterminer le volume optimal de ressources nécessaire pour préparer chaque élève/étudiant à vivre et à travailler dans les sociétés modernes, des comparaisons internationales sur les dépenses unitaires d'éducation peuvent servir de point de départ pour évaluer l'efficacité des différents modèles selon lesquels l'enseignement est dispensé.

Même si les dépenses unitaires sont analogues dans certains pays de l'OCDE, la répartition des ressources entre les différents niveaux d'enseignement varie fortement. Les dépenses unitaires d'éducation dans le pays type de l'OCDE, c'est-à-dire la simple moyenne calculée sur la base de tous les pays membres de l'OCDE, s'élèvent à 5 313 USD dans l'enseignement primaire, à 7 002 USD dans l'enseignement secondaire et à 10 655 USD dans l'enseignement supérieur.

Dans l'enseignement supérieur, les dépenses d'éducation par étudiant s'élèvent à 4 731 USD en Grèce, mais dépassent la barre des 20 000 USD aux États-Unis et en Suisse. Dans 5 des 20 pays de l'OCDE dans lesquels les dépenses consacrées à l'enseignement supérieur sont ventilées par type de service, les activités de recherche et développement pratiquées dans les établissements supérieurs représentent plus de 35 % des dépenses de ces établissements. Cela peut se traduire par des dépenses unitaires considérables dans certains pays. Les dépenses de R&D dans les établissements supérieurs représentent par exemple plus de 4 000 USD par étudiant en Allemagne, en Autriche, en Finlande, aux Pays-Bas et en Suède.

Dépenses annuelles par étudiant du supérieur (2002)

dans les établissements d'enseignement, en équivalents USD converties sur la base des PPA



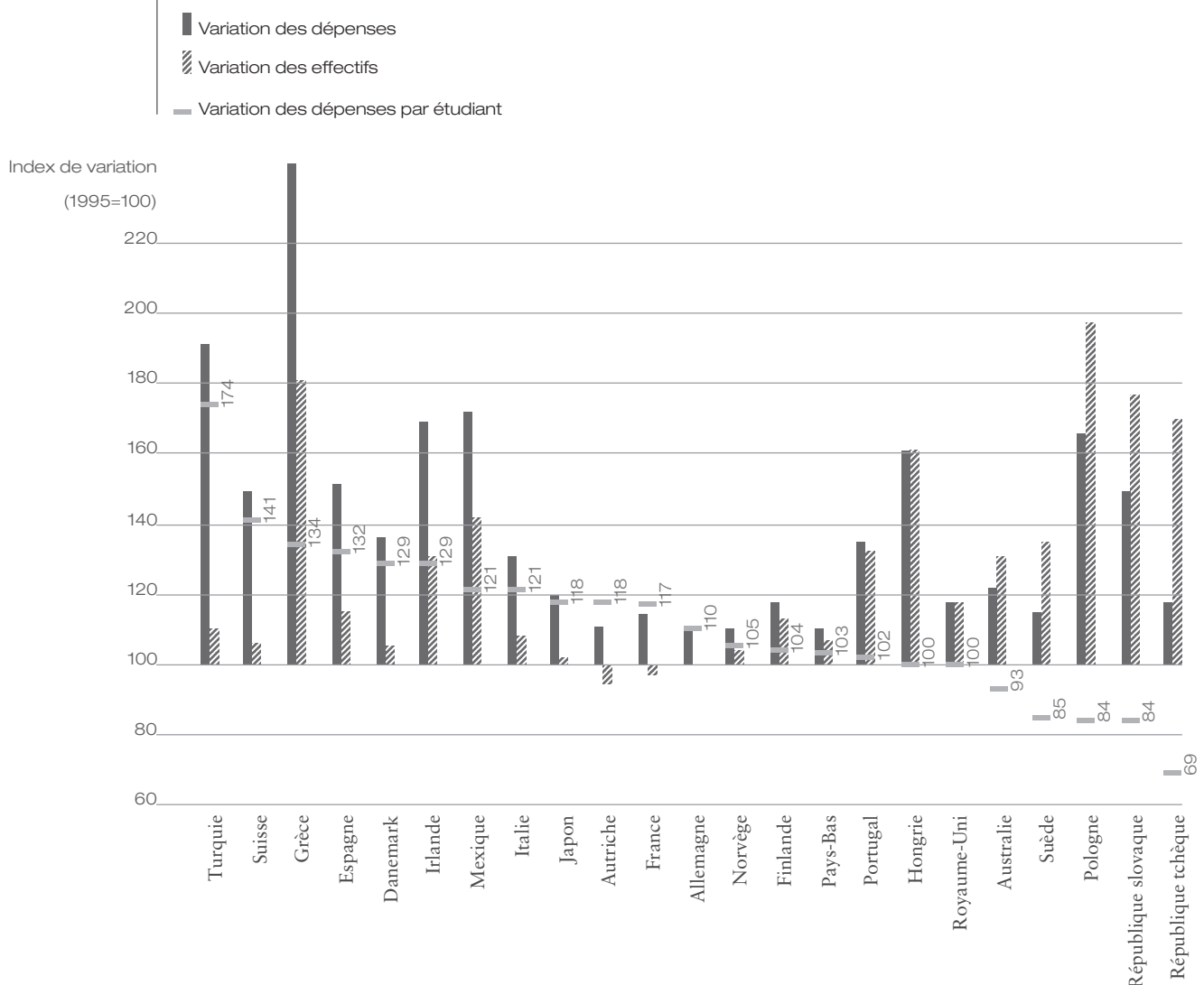
Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table B1.1.

15 | Variation des dépenses par étudiant

Les décideurs doivent aussi concilier la nécessité d'améliorer la qualité de l'enseignement et le souci d'élargir l'accès aux études, notamment dans l'enseignement supérieur. L'étude comparative de l'évolution des dépenses unitaires d'éducation montre que dans de nombreux pays de l'OCDE, l'augmentation des effectifs, en particulier dans l'enseignement supérieur, n'est pas toujours allée de pair avec une modification des investissements dans l'éducation.

Bien que l'organisation structurelle mette souvent beaucoup de temps à s'adapter aux tendances démographiques, il semble que la variation des dépenses unitaires dans l'enseignement primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire ne résulte pas au premier chef de l'évolution des effectifs. Le constat est différent dans l'enseignement supérieur. Dans 5 des 23 pays de l'OCDE pour lesquels des données sont disponibles – l'Australie, la Pologne, la République slovaque, la République tchèque et la Suède – les dépenses unitaires au titre de l'enseignement supérieur ont diminué entre 1995 et 2002. Dans tous ces pays, ce phénomène s'explique en grande partie par l'augmentation rapide des effectifs d'étudiants (plus de 30 %) pendant cette période. À l'autre extrême, la Grèce, l'Irlande et le Mexique ont vu leurs dépenses unitaires grimper fortement dans l'enseignement supérieur, malgré une croissance des effectifs de 81, 31 et 42 % respectivement. L'Autriche et la France sont les seuls pays de l'OCDE qui ont connu une diminution du nombre d'étudiants dans l'enseignement supérieur.

Variation des dépenses par étudiant de l'enseignement supérieur en fonction de différents facteurs (1995=100, prix constants 2002)



Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table B1.4.

16 | Dépenses par étudiant cumulées

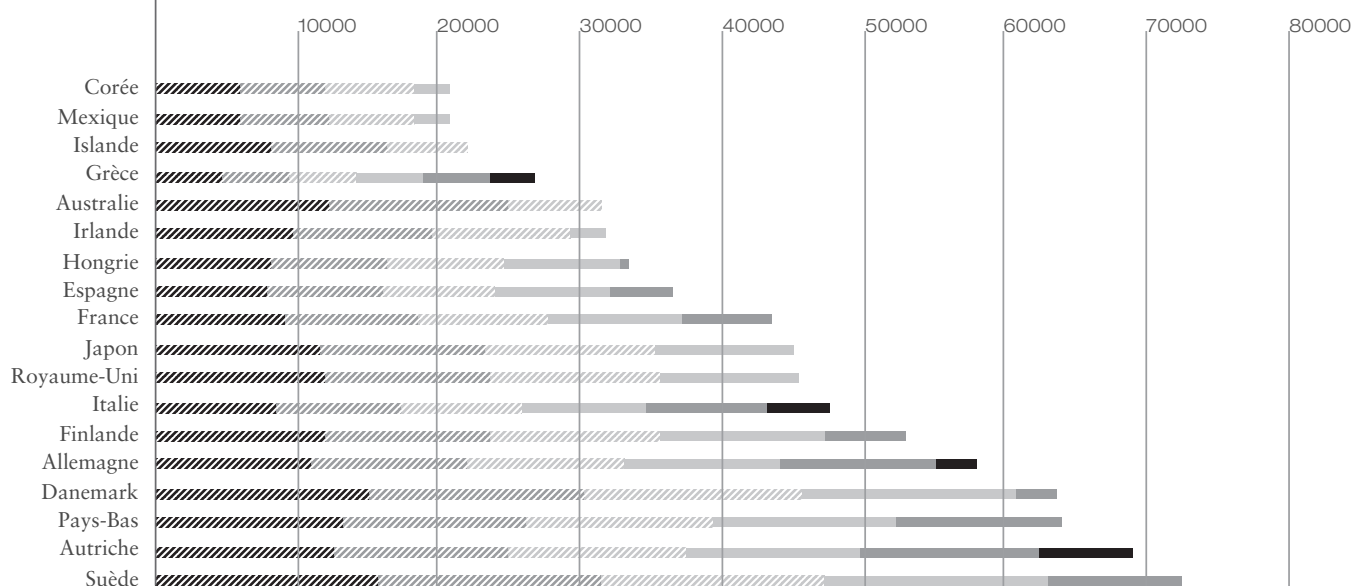
Étant donné que dans l'enseignement supérieur, la durée typique des études et le niveau d'assiduité diffèrent selon les pays de l'OCDE, les disparités entre les pays dans les dépenses unitaires annuelles au titre des services d'enseignement qui ressortent de ce graphique ne rendent pas compte avec précision de la variation du coût total des études supérieures suivies par l'étudiant type.

Des dépenses unitaires annuelles relativement faibles peuvent aboutir à des coûts globaux proportionnellement élevés de l'enseignement supérieur si la durée normale des études supérieures est relativement longue. Le graphique montre les dépenses moyennes consenties pour chaque étudiant pendant ses études supérieures. Les chiffres tiennent compte de tous les étudiants pour lesquels des dépenses sont consenties, y compris de ceux qui ne terminent pas leurs études supérieures. Bien que les calculs soient basés sur un certain nombre d'hypothèses simplificatrices et que leur interprétation impose une certaine prudence, des changements importants peuvent être observés dans le classement des pays en fonction des indicateurs de dépenses annuelles et globales.

Ainsi, les dépenses unitaires annuelles dans l'enseignement supérieur sont à peu près similaires en Autriche (12 448 USD) et au Japon (11 716 USD). Toutefois, en raison de différences structurelles entre les programmes supérieurs de ces deux pays, les études supérieures durent en moyenne près de deux ans de plus en Autriche qu'au Japon (5,5 ans en Autriche, contre 3,8 ans au Japon). Il en résulte que les dépenses unitaires cumulées sur la durée des études supérieures de l'Autriche sont supérieures de près de 20 000 USD à celles du Japon (68 959 USD, contre 45 095 USD).

Dépenses au titre des établissements d'enseignement par étudiant cumulées sur la durée moyenne des études supérieures (2002)

En équivalents USD converties sur la base des PPA



Remarque : Chaque segment des barres représente les dépenses annuelles au titre des établissements d'enseignement par étudiant. Le nombre de segments représente le nombre moyen d'années d'études d'un étudiant dans l'enseignement supérieur.

Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table B1.3.

17 | Dépenses des établissements d'enseignement supérieur en pourcentage du PIB

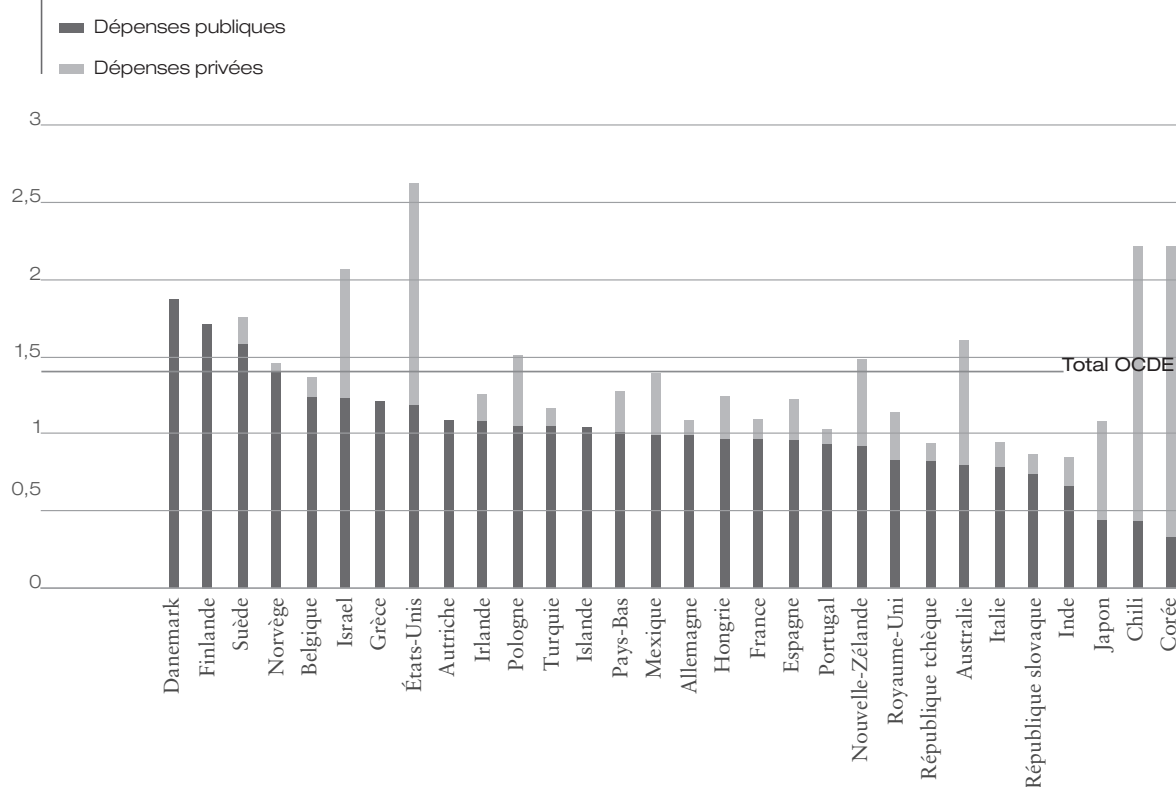
Les dépenses d'éducation constituent un investissement qui contribue à promouvoir la croissance économique, à accroître la productivité, à favoriser l'épanouissement personnel et le développement social et à réduire les inégalités sociales. La part du produit intérieur brut qui est consacrée aux dépenses d'éducation montre la priorité que chaque pays accorde à l'éducation par rapport à d'autres postes de dépenses. La part des ressources financières affectée à l'éducation représente un des choix fondamentaux opérés dans chaque pays de l'OCDE, à la fois par les pouvoirs publics, les entreprises et les élèves/étudiants et leur famille.

Tous les pays de l'OCDE investissent une part importante de leurs ressources nationales dans l'éducation. Compte tenu des sources de financement publiques et privées, les pays de l'OCDE pris dans leur ensemble consacrent 6,1 % de leur PIB cumulé au financement des établissements d'enseignement pré-primaire, primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire.

Plus d'un quart des dépenses cumulées de l'OCDE au titre des établissements d'enseignement est consacré à l'enseignement supérieur. À ce niveau, les parcours disponibles pour les étudiants, les durées respectives des programmes et l'organisation de l'enseignement varient fortement entre les pays de l'OCDE, ce qui explique que le niveau d'investissement financier consenti à l'enseignement supérieur accuse de grandes différences. La Corée et les États-Unis consacrent respectivement 2,2 et 2,6 % de leur PIB à l'enseignement supérieur. Ces deux pays sont également ceux où la part des dépenses privées est la plus élevée dans l'enseignement supérieur. L'Australie, le Danemark, la Finlande et la Suède affichent également des niveaux élevés de dépenses : une part égale ou supérieure à 1,6 % de leur PIB est affectée aux établissements d'enseignement supérieur. À l'autre extrême, la France, l'Islande, le Mexique, le Portugal, le Royaume-Uni et la Suisse consacrent aux établissements d'enseignement supérieur une part de leur PIB qui est légèrement inférieure à la moyenne, mais figurent au nombre des pays de l'OCDE où l'enseignement primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire bénéficie de la plus grande part du PIB.

Investissement dans l'enseignement supérieur

Dépenses au titre des établissements d'enseignement supérieur en pourcentage du PIB (2002)



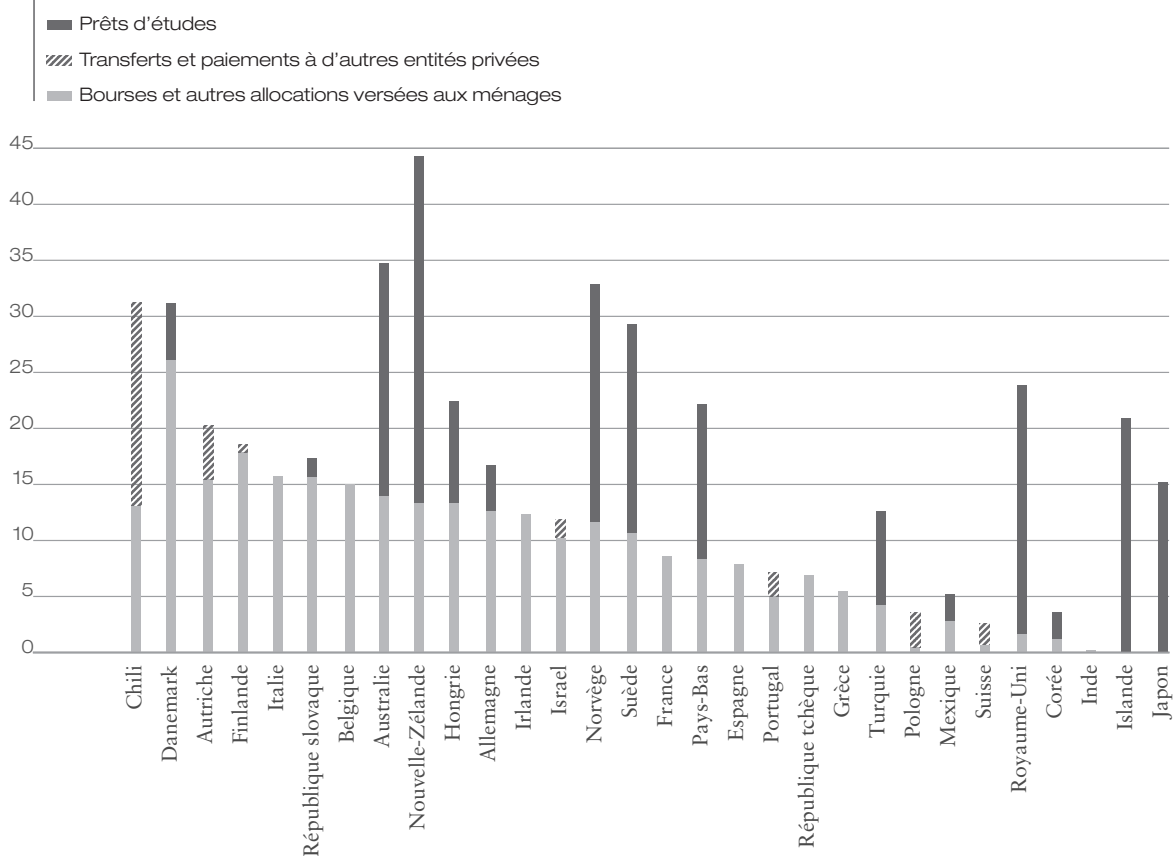
Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table B2.1b.

18 | Subventions publiques dans l'enseignement supérieur

En accordant des aides financières aux élèves/étudiants et à leur famille, les pouvoirs publics peuvent contribuer à faire progresser le taux de scolarisation, en particulier dans les familles de condition modeste, car ils prennent ainsi en charge une partie du coût de l'éducation et des dépenses annexes. Ils peuvent donc se servir des aides publiques pour promouvoir l'accès à l'enseignement et l'égalité des chances. Dans ce contexte, l'efficacité des aides publiques doit être évaluée à la lumière d'autres indicateurs, au moins en partie, notamment ceux de scolarisation, d'assiduité et d'obtention de diplômes. Les aides publiques jouent en outre un rôle important dans le financement indirect des établissements d'enseignement.

Ce graphique montre les différentes formes d'aides publiques au titre de l'éducation auxquelles peuvent prétendre les ménages et d'autres entités privées en pourcentage des dépenses publiques totales d'éducation et indique si les aides financières aux ménages sont accordées sous la forme d'allocations ou de prêts. Elles représentent en moyenne 17 % des dépenses publiques d'éducation pour l'enseignement supérieur. En Australie, au Danemark, en Norvège, en Nouvelle-Zélande et en Suède, les aides publiques représentent au moins 29 % du budget public de l'enseignement supérieur. Douze des 27 pays de l'OCDE qui ont fourni des données ne proposent que des bourses, des allocations et des transferts et paiements à d'autres entités privées. Les autres pays accordent également des prêts d'études en plus des bourses et des allocations (si ce n'est l'Islande, qui ne prévoit que des prêts d'études). En général, les pays qui proposent le niveau le plus élevé d'aide publique aux élèves/étudiants sont également ceux qui pratiquent les prêts d'études. La plupart d'entre eux consacrent également aux bourses et aux allocations une part de leur budget qui est supérieure à la moyenne.

Subventions publiques au titre de l'éducation dans l'enseignement supérieur (2002)
Pourcentage de la dépense publique totale d'éducation

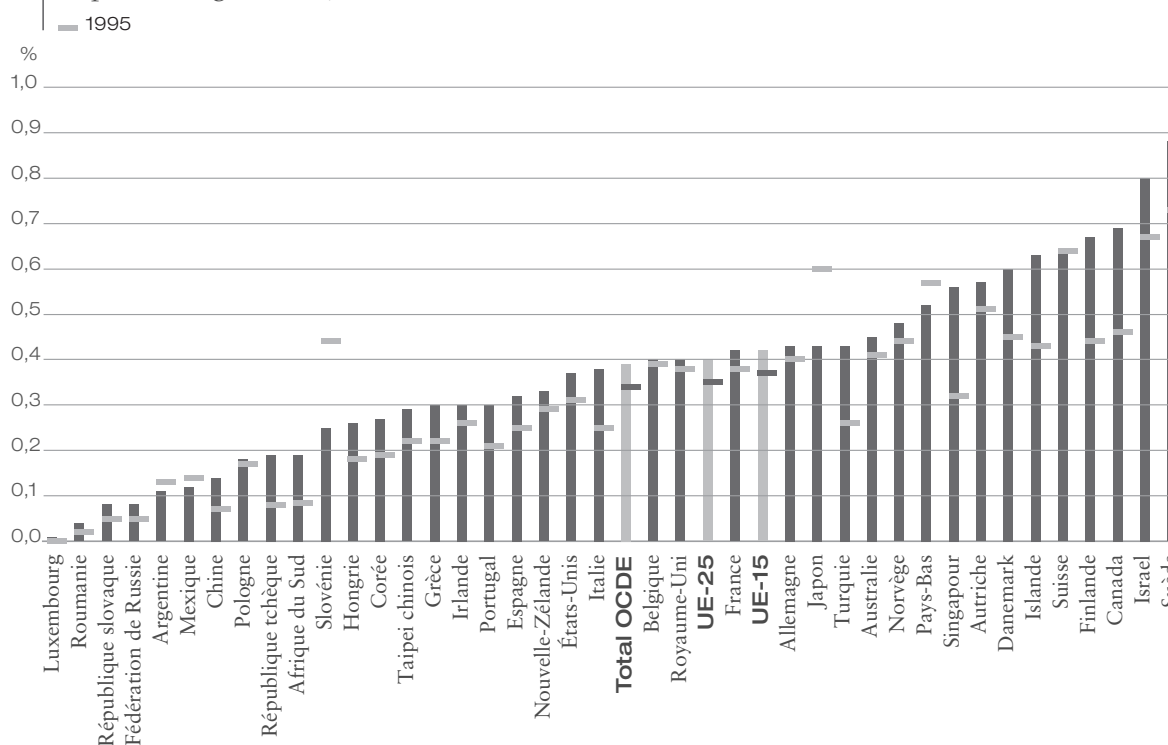


Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table B5.2.

19 | Recherche et développement dans l'enseignement supérieur

Les établissements d'enseignement supérieur apportent une contribution grandissante à la recherche et développement (R&D) dans les pays de l'OCDE. Pour la zone dans son ensemble, leurs dépenses de R&D, en pourcentage du PIB, sont passées de 0,34 % en 1995 à 0,39 % en 2003. Les dépenses de R&D des établissements d'enseignement supérieur ont connu la plus forte hausse au Canada, en Finlande et en Islande. En pourcentage du PIB, elles ont baissé au Mexique et aux Pays Bas au cours de cette même période. La Suède est le pays de la zone de l'OCDE qui affiche le pourcentage le plus élevé, proche de 0,9 % en 2003 ; viennent ensuite le Canada, la Finlande, la Suisse, l'Islande et le Danemark. Le Luxembourg enregistre le pourcentage le plus faible en 2003 mais c'est aussi l'année où ce pays a créé son université. La République slovaque, le Mexique et la Pologne sont également des pays de l'OCDE où les dépenses de R&D des établissements d'enseignement supérieur sont faibles. Les grands pays de l'OCDE, dont les États-Unis, le Japon, l'Allemagne, la France, l'Italie et le Royaume-Uni, consacrent pour la plupart entre 0,35 et 0,45 % de leur PIB à la R&D dans les établissements d'enseignement supérieur. Dans plusieurs économies non membres, parmi lesquelles la Chine et l'Afrique du Sud, la R&D de l'enseignement supérieur a également enregistré une progression sensible au cours de la décennie passée.

Dépenses de recherche et développement dans l'enseignement supérieur, en pourcentage du PIB, 1995-2003



Source : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2005-2, novembre 2005.

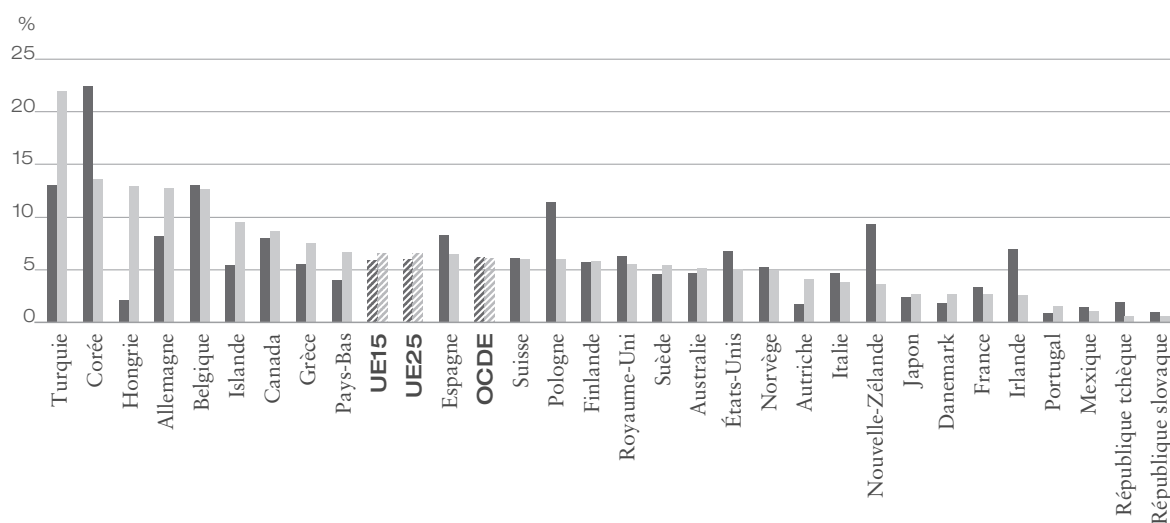
20 | La R&D de l'enseignement supérieur financée par l'industrie

La coopération entre les acteurs des systèmes de recherche et d'innovation revêt de multiples formes et il est souvent difficile de la quantifier. Les flux financiers directs au titre de la R&D entre l'administration publique et le secteur des entreprises constituent un moyen de suivre l'évolution de ces relations. De même, le secteur des entreprises finance une part sans cesse plus grande de la R&D effectuée dans les secteurs de l'enseignement supérieur et des administrations publiques, cette part atteignant en moyenne 6,1 % en 2003 dans la zone de l'OCDE (et 6,5 % dans l'Union européenne des 25). En dépit de leur progression dans de nombreux pays, ces flux représentent toujours moins de 7 % dans la plupart des grandes économies de l'OCDE, à l'exception notable de l'Allemagne où le secteur des entreprises finance près de 13 % de la R&D de l'enseignement supérieur. En 2003, c'est en Turquie que la part de la R&D de l'enseignement supérieur financée par le secteur des entreprises était la plus élevée, s'élevant à 22 %. Dans la République tchèque et la République slovaque, le secteur des entreprises ne finance quasiment aucune recherche dans l'enseignement supérieur.

Part de la recherche et développement de l'enseignement supérieur financée par l'industrie, 1995-2003

En pourcentage de la R&D totale de l'enseignement supérieur

■ 1995 ■ 2003



Source : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2005-2, novembre 2005.

[Le rendement de l'enseignement supérieur

21 |Éducation et revenus

22 |Différence de salaire entre les hommes et les femmes

23 |Taux de rendement privé d'un diplôme de niveau supérieur

24 |La formation et l'emploi
(25 à 29 ans)

25 |La situation des jeunes peu qualifiés
(20 à 24 ans)

26 |Participation à des activités de formation continue
(25 à 64 ans)

21 | Éducation et revenus

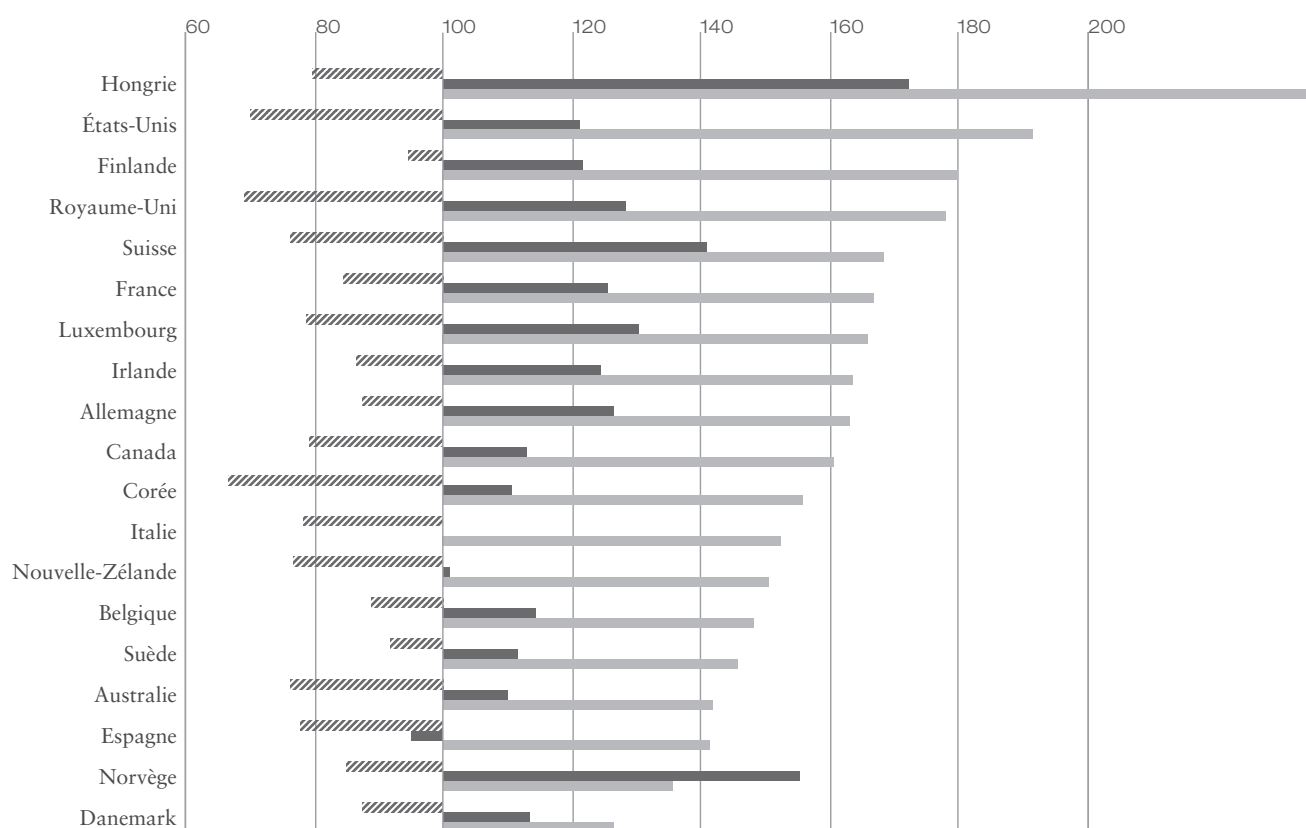
Les écarts de salaire et, en particulier, les revenus revus à la hausse en fonction des compléments de formation, font partie des éléments qui incitent les individus à accroître leur niveau de qualification et à le conserver. La poursuite des études peut aussi être assimilée à un investissement dans le capital humain. Ce capital comprend notamment le volume de compétences que les individus cultivent ou enrichissent, généralement par l'éducation ou la formation, et qui génère un rendement économique sous la forme de revenus sur le marché du travail. Plus les revenus résultant de l'accroissement du capital humain sont élevés, plus le rendement de cet investissement et l'avantage que procurent de meilleures qualifications et/ou une plus forte productivité sont élevés.

Ce graphique met en évidence une forte corrélation positive entre le niveau de formation et les revenus moyens. Dans tous les pays, les titulaires d'un diplôme supérieur gagnent nettement plus que ceux qui n'ont qu'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires. Les écarts de revenus observés entre les diplômés de l'enseignement supérieur et les diplômés du deuxième cycle du secondaire sont en général plus marqués qu'entre ceux du deuxième cycle du secondaire et du premier cycle du secondaire ou d'un niveau inférieur, ce qui donne à penser que la fin du deuxième cycle du secondaire (et, à quelques exceptions près, du post-secondaire non tertiaire) constitue dans de nombreux pays un seuil au-delà duquel la poursuite des études génère un avantage salarial particulièrement important.

L'avantage salarial procuré par le niveau de formation

Revenus relatifs de la population âgée de 25 à 64 ans percevant des revenus du travail (deuxième cycle du secondaire = 100)

- ▨ Inférieur au deuxième cycle du secondaire
- Enseignement supérieur technique
- Enseignement de niveau universitaire et programmes de recherche avancée



Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table A9.1a.

22 | Différence de salaire entre les hommes et les femmes

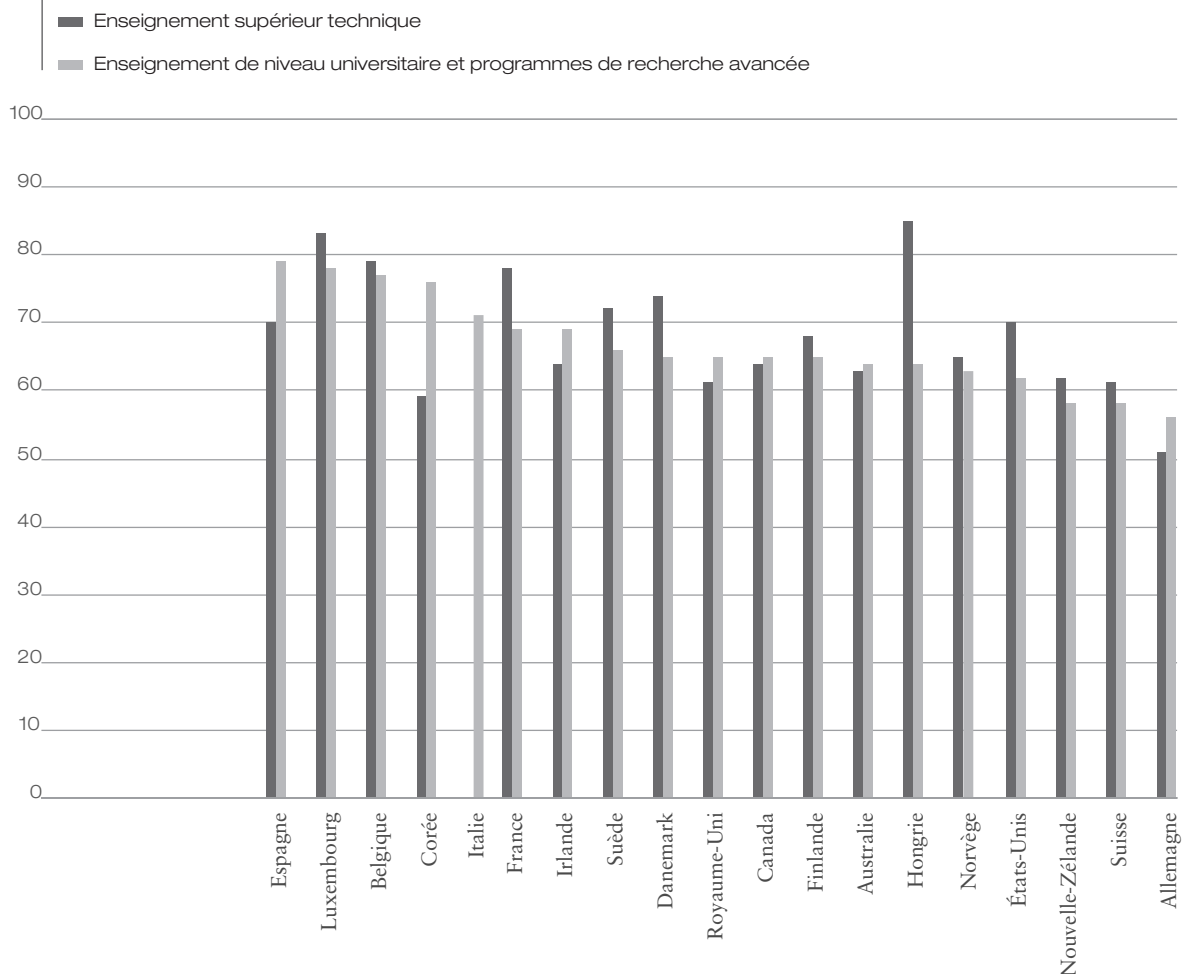
Si les hommes et les femmes titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires, post-secondaires non tertiaires ou supérieures bénéficient d'un avantage salarial substantiel par rapport à ceux du même sexe qui n'ont pas terminé leurs études secondaires, les écarts de revenus observés entre hommes et femmes à niveau de formation égal restent importants.

À niveau de formation égal, les femmes continuent à gagner moins que les hommes. À un certain niveau de formation, elles ne perçoivent généralement qu'entre 60 et 80% de la rémunération masculine. Tous niveaux de formation confondus (c'est-à-dire lorsque les revenus totaux sont divisés par le nombre total d'individus qui les perçoivent, par sexe), les revenus des femmes sont inférieurs à ceux des hommes : chez les 30-44 ans, ils représentent entre 50% des revenus des hommes en Suisse et 86% de ceux-ci en Hongrie et au Luxembourg.

Les écarts de revenus entre hommes et femmes peuvent en partie s'expliquer par des différences dans leurs choix respectifs de carrière et de profession, par la différence entre leur temps d'activité moyen et par la fréquence relativement élevée du travail à temps partiel chez les femmes (le travail à temps partiel est exclu des chiffres de la Belgique, des États-Unis, de la Hongrie et du Luxembourg).

Différence de salaire entre les hommes et les femmes dans l'enseignement supérieur

Revenus du travail annuels moyens des femmes en pourcentage de ceux des hommes, selon le niveau de formation de la population âgée de 30 à 44 ans



Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table A9.1b.

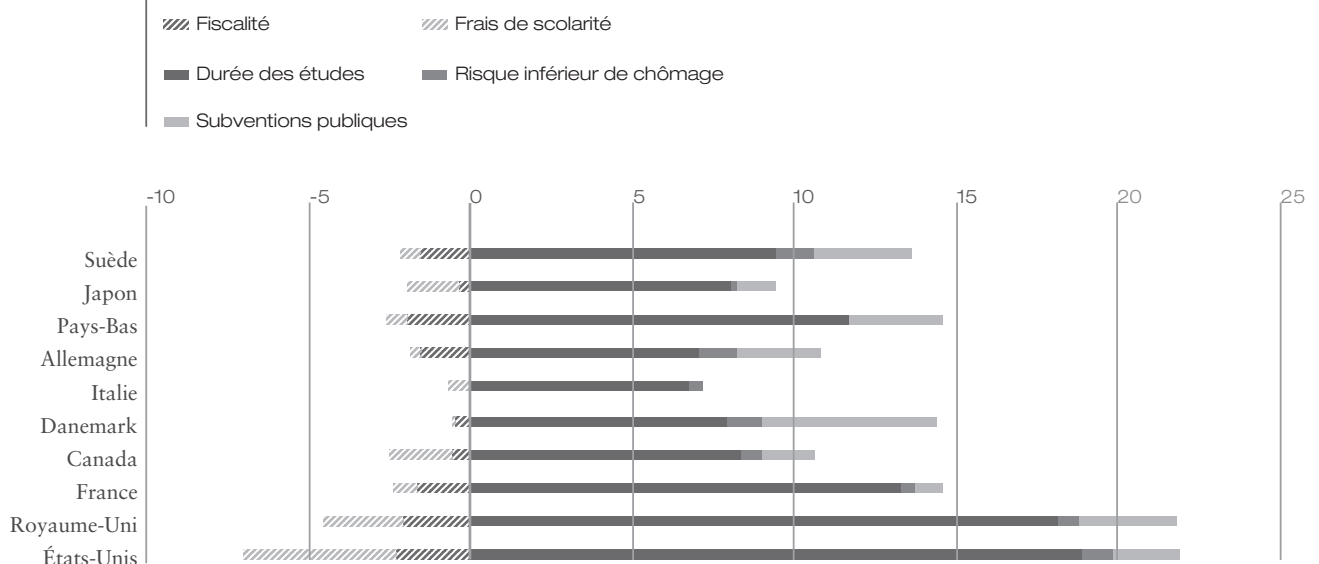
23 | Taux de rendement privé d'un diplôme de niveau supérieur

Le taux de rendement correspond à une mesure du bénéfice que rapporte, à long terme, l'investissement initial dans l'éducation. Ces taux de rendement sont exprimés en pourcentage et sont semblables aux taux d'intérêt en pourcentage sur un compte d'épargne. Sous la forme la plus complète de cet indicateur, les coûts sont égaux aux frais de scolarité, au manque à gagner – déduction faite des impôts – corrigé par la probabilité d'obtenir un emploi et diminué des ressources fournies aux étudiants sous forme d'allocations et de prêts. Les bénéfices sont l'amélioration des gains après impôt, corrigés par la prise en considération des chances accrues d'obtenir un emploi et diminués du remboursement éventuel des aides publiques obtenues pendant la durée des études. Les calculs supposent que l'étudiant suit des cours à plein temps et n'a pas d'activité professionnelle, et donc pas de revenus du travail au cours de ses études. Les taux de rendement calculés risquent cependant d'être surestimés dans la mesure où les allocations de chômage et les prestations de retraite et de retraite anticipée ne sont pas prises en considération. Les calculs du taux de rendement analysés ci-après ne tiennent pas compte des effets positifs non monétaires de l'éducation.

Pour les études supérieures, on peut identifier trois groupes de pays selon les valeurs estimées du taux de rendement interne qui couvre l'effet combiné des gains, de la durée des études, de la fiscalité, du risque de chômage, des frais de scolarité et des aides publiques aux étudiants. Premièrement, compte tenu du très fort rendement de son enseignement supérieur, le Royaume-Uni occupe une place à part. Deuxièmement, le Danemark, les États-Unis, la France, les Pays-Bas et la Suède se caractérisent par un taux de rendement interne relativement élevé, compris entre 10 et 15 %. Troisièmement, dans les autres pays, les taux sont inférieurs à 10 %, les taux les plus faibles étant ceux de l'Italie et du Japon.

Taux de rendement d'un diplôme de niveau supérieur

Taux de rendement interne (TRI) privé d'un individu titulaire d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires (CITE 3/4) qui obtient un diplôme de niveau supérieur (CITE 5/6) Hommes



Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2003, Table A14.3.

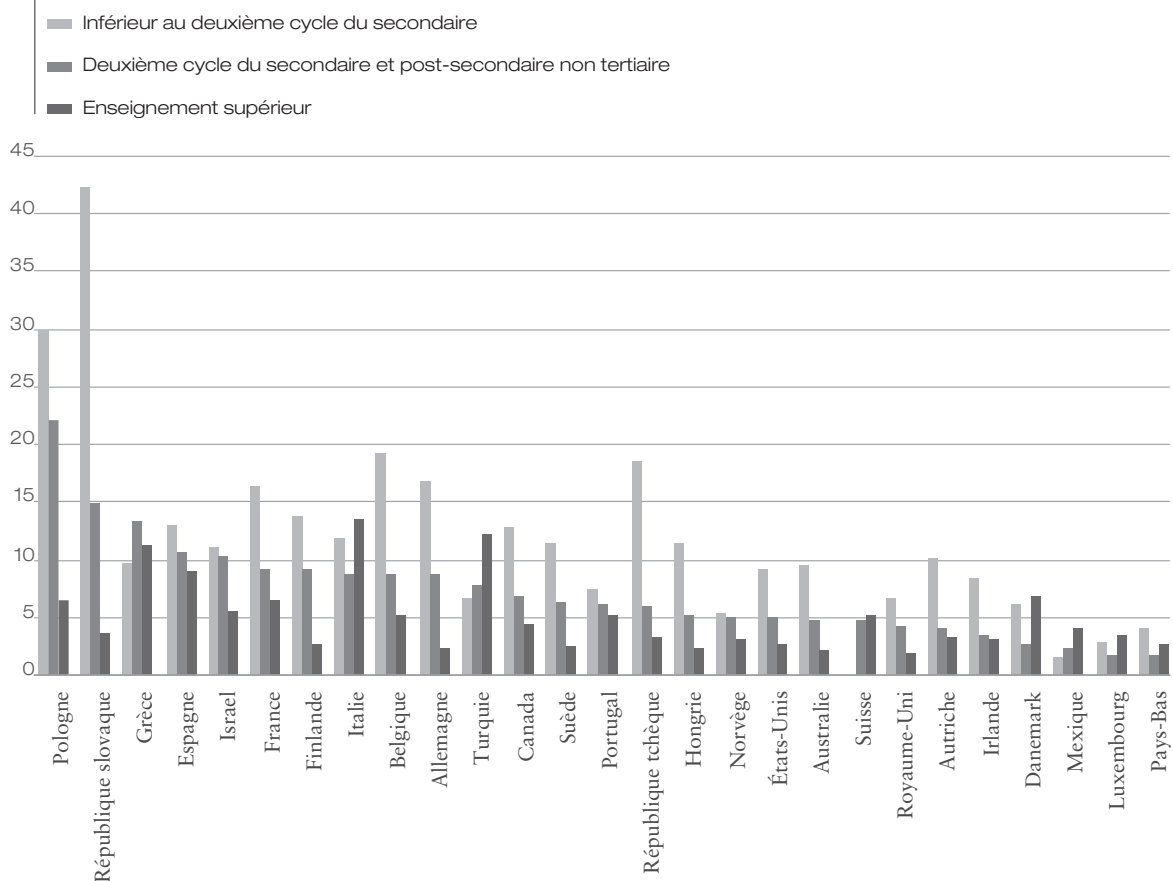
24 | La formation et l'emploi

(25 à 29 ans)

Tous les pays de l'OCDE connaissent des mutations économiques et sociales rapides qui rendent l'entrée dans la vie active plus incertaine. Dans certains pays de l'OCDE, formation et emploi sont deux étapes consécutives, alors que dans d'autres, les deux peuvent être simultanés. Les différentes combinaisons entre la formation et l'emploi peuvent avoir des effets sensibles sur le processus de transition. Il est intéressant de savoir, par exemple, dans quelle mesure le fait d'avoir travaillé pendant les études – en dehors des traditionnels « jobs de vacances » – peut faciliter ultérieurement l'entrée dans la vie active. Il est également important de déterminer si les jeunes qui travaillent de nombreuses heures pendant leurs études sont plus susceptibles d'abandonner leur formation et si la combinaison simultanée de la formation et de l'emploi contribue à faciliter la transition vers le monde du travail.

Ce graphique montre, par niveau de formation, la proportion d'individus âgés de 25 à 29 ans qui ne sont plus scolarisés et qui sont au chômage. La longueur des barres indique le pourcentage d'individus non scolarisés au chômage par niveau de formation. À l'issue de la période de transition, qui se situe entre 25 et 29 ans, à un âge où la plupart des jeunes ont terminé leurs études, l'accès à l'emploi dépend du niveau de formation. Ne pas avoir achevé ses études secondaires constitue un sérieux handicap. En revanche, être titulaire d'un diplôme supérieur représente un atout pour la plupart des demandeurs d'emploi. Dans 16 pays de l'OCDE, parmi les titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires âgés entre 25 et 29 ans, la proportion de personnes au chômage et non scolarisées est supérieure à 5 %. Dans quelques pays de l'OCDE, même ceux qui ont une formation de niveau supérieur sont exposés à un risque important de chômage lorsqu'ils se présentent sur le marché du travail.

Pourcentage de chômeurs non scolarisés chez les jeunes âgés de 25 à 29 ans, selon le niveau de formation (2003)



Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table C4.3.

25 | La situation des jeunes peu qualifiés (20 à 24 ans)

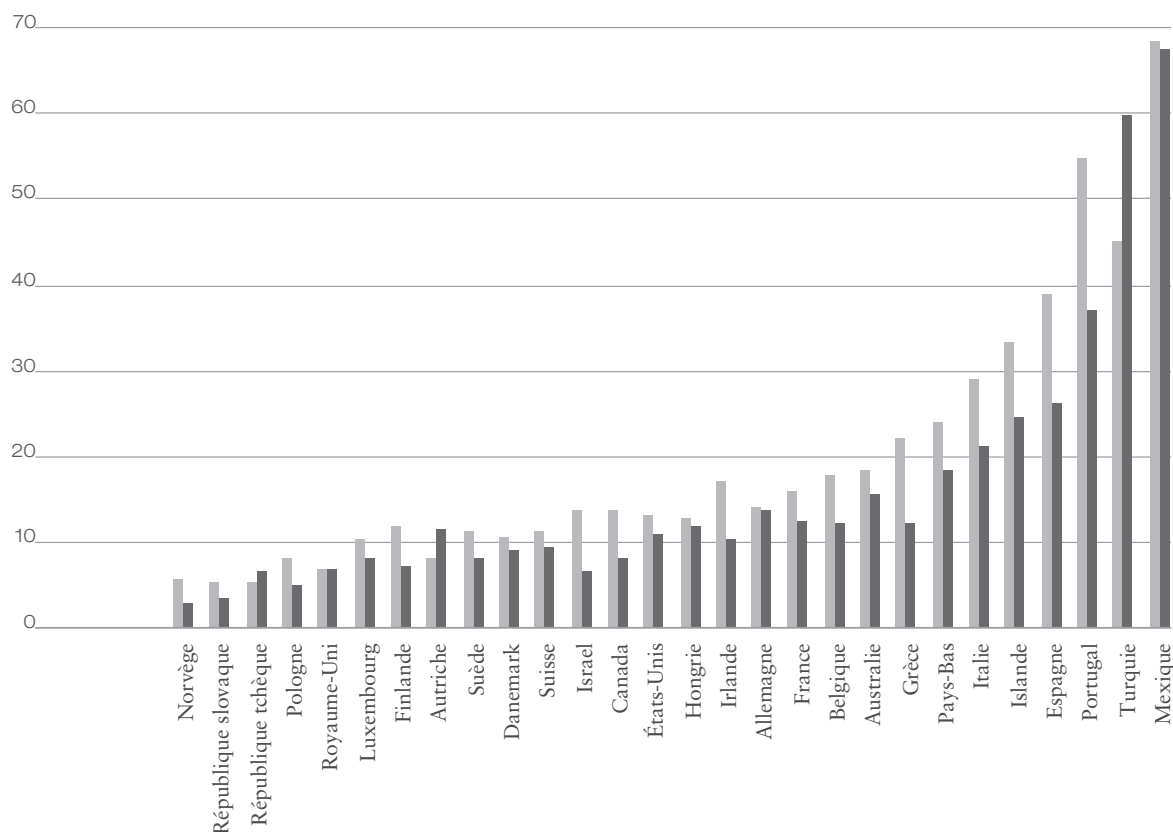
En raison de l'interdépendance croissante entre l'éducation, l'économie et la prospérité des nations, former les jeunes de manière efficace et leur permettre de passer sans anicroche des études à la vie active est un défi majeur pour l'action publique. Avec l'élévation du niveau de qualification exigé dans les pays de l'OCDE, le diplôme de fin d'études secondaires est devenu le bagage minimum requis pour réussir le passage à la vie active. De plus, ce diplôme jette les bases de l'apprentissage tout au long de la vie. Les jeunes qui n'ont pas un diplôme de fin d'études secondaires sont plus exposés au chômage de longue durée et risquent davantage d'occuper des emplois précaires ou peu gratifiants, avec en plus toutes les conséquences, notamment l'exclusion sociale, que cela peut engendrer.

Ce graphique montre la proportion de jeunes âgés de 20 à 24 ans – actifs occupés, chômeurs et inactifs – qui ne sont plus scolarisés et qui ne sont pas titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires. Selon la moyenne établie sur la base de 27 pays de l'OCDE, 18 % des jeunes âgés de 20 à 24 ans ne sont plus scolarisés et ne sont pas titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires. En Autriche, en Norvège, en Pologne, en République slovaque, en République tchèque et au Royaume-Uni, la proportion de jeunes âgés de 20 à 24 ans qui ne sont plus scolarisés et qui ne sont pas titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires demeure inférieure à 10 %. Le problème touche davantage les hommes que les femmes dans 23 pays de l'OCDE sur 27, notamment en Espagne, en Grèce, en Irlande, en Islande, en Italie et au Portugal.

La situation des jeunes peu qualifiés (2003)

Proportion de jeunes de 20 à 24 ans en dehors de la formation qui n'ont pas achevé le deuxième cycle du secondaire

■ Hommes
■ Femmes



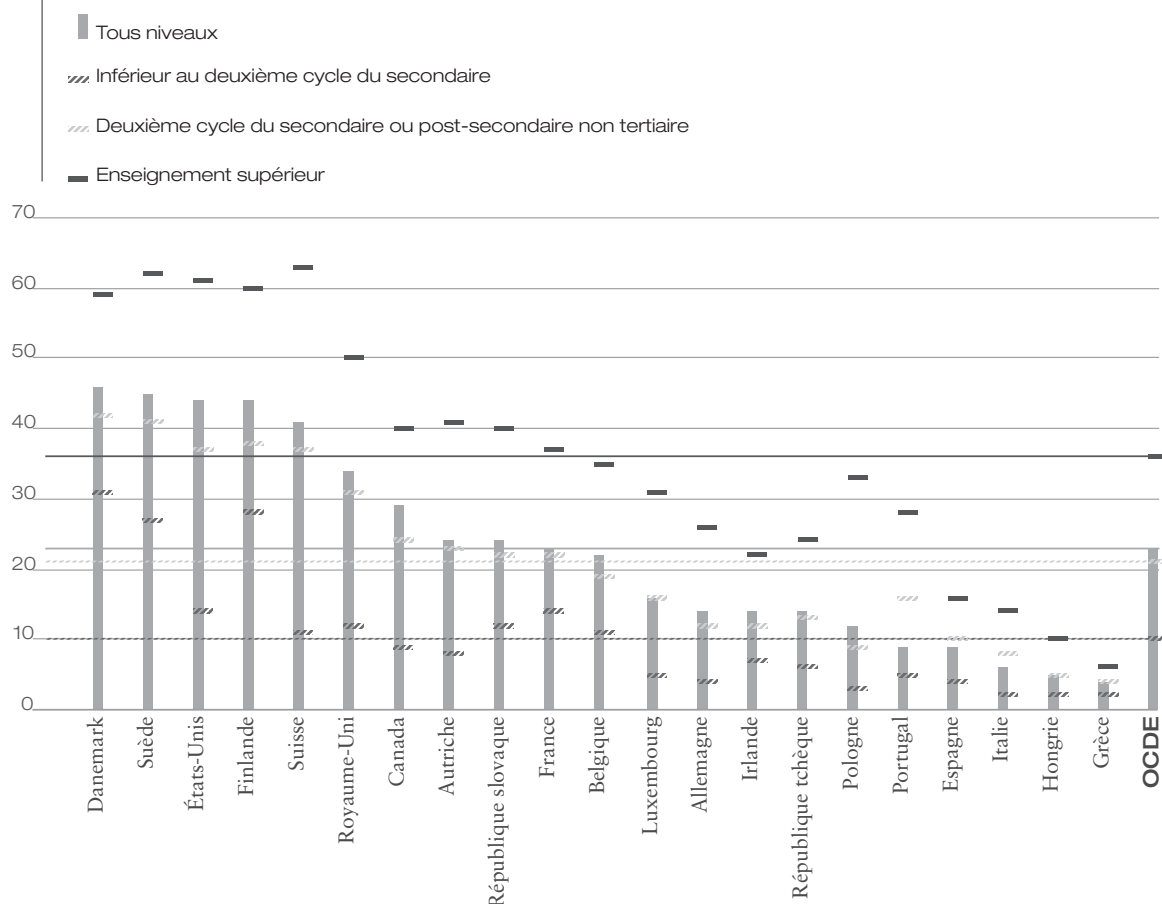
Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table C5.1.

26 | Participation à des activités de formation continue (25 à 64 ans)

La participation à des activités de formation continue augmente sous l'effet de l'émergence de nouvelles tâches complexes et de la mobilité professionnelle. Elle est plus courante dans les grandes entreprises, dans le secteur public, dans des secteurs en rapport avec les services aux entreprises et dans le secteur de la banque ou de la finance et s'adresse généralement aux membres du personnel qui travaillent à temps plein ou qui sont employés depuis longtemps par la même société. Cette formation est généralement accessible dans la même mesure aux deux sexes, mais elle est plus fréquente chez les cadres que chez ceux qui n'exercent pas de fonction de direction ou dont l'emploi n'est pas hautement qualifié et plus souvent organisée pour les travailleurs en début ou en milieu de carrière que pour les travailleurs plus âgés. Elle est susceptible d'augmenter avec le niveau de qualification initial : la formation entraîne la formation.

Certaines de ces caractéristiques sont en rapport direct avec l'emploi exercé, tandis que d'autres ont trait aux individus. Malgré ces fortes variations dans les taux de participation, il est frappant de constater qu'il existe un point commun entre ces divers taux : ils augmentent avec le niveau de formation initial. Les taux de participation varient sensiblement selon le niveau de formation des individus dans tous les pays. En d'autres termes, l'accès des adultes à la formation continue est entaché d'inégalité dans tous les pays. En moyenne pour les pays de l'OCDE participant à l'enquête, pour les personnes qui ont un niveau de formation supérieur, les taux de participation à des activités non formelles de formation continue liée à l'emploi sont supérieurs de près de 26 points de pourcentage à ceux des personnes qui n'ont seulement qu'un niveau de formation du premier ou du deuxième cycle du secondaire. Il serait utile d'en apprendre davantage sur les causes de ce différentiel de participation selon le niveau de formation initial pour orienter les politiques visant à promouvoir l'apprentissage tout au long de la vie chez les moins qualifiés.

Taux de participation des actifs de 25 à 64 ans à des activités non formelles de formation continue liée à l'emploi, selon le niveau de formation (2003)



Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table C6.2.

[L'internationalisation de l'enseignement supérieur

27 | Les étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur

28 | Les étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur
par pays d'accueil

29 | Migrations des personnes ayant fait des études supérieures

30 | Universitaires étrangers aux États-Unis

27 | Les étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur

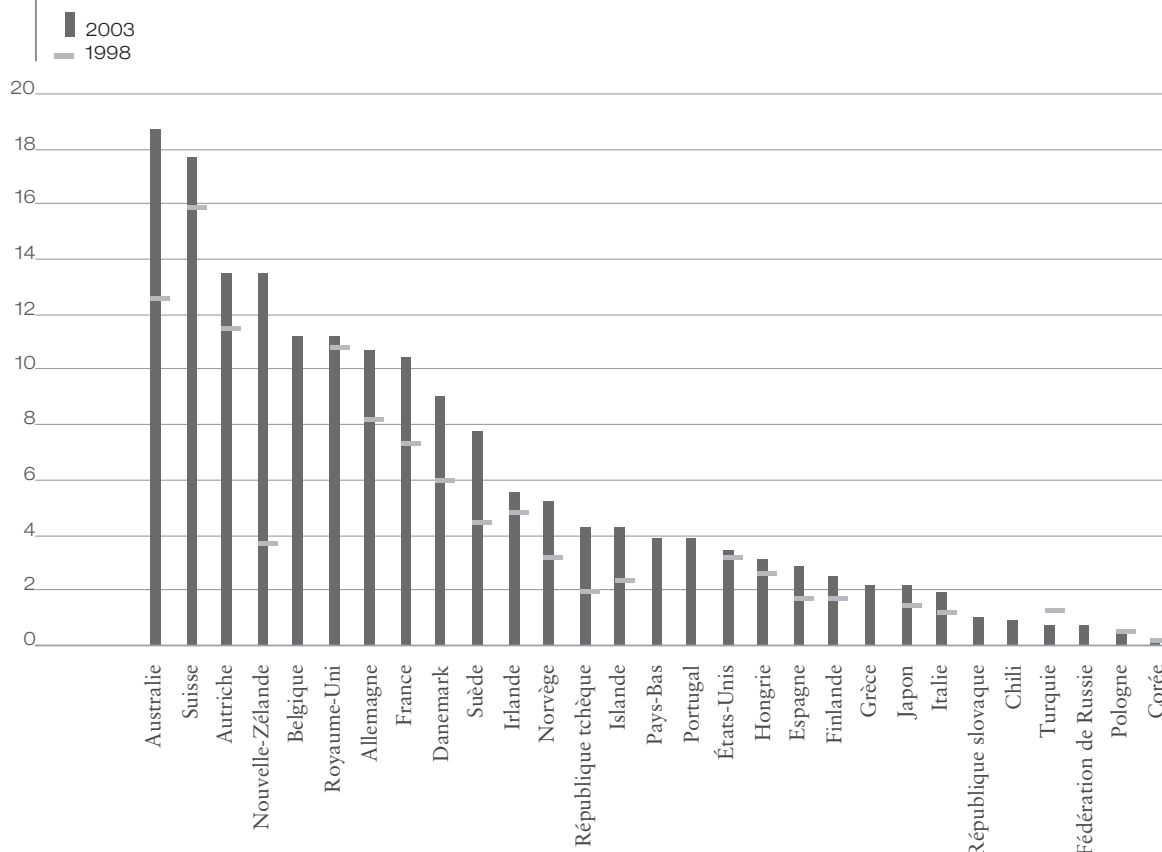
Alliée à l'ouverture des marchés du travail, l'évolution générale vers la libre circulation des capitaux, des biens et des services a entraîné une augmentation de la demande de nouvelles formations dans les pays de l'OCDE. Les pouvoirs publics et les citoyens comptent de plus en plus sur l'enseignement supérieur pour élargir l'horizon des étudiants et leur permettre de mieux comprendre la multiplicité des langues, des cultures et des pratiques commerciales d'autres pays. S'inscrire dans un établissement d'enseignement supérieur à l'étranger est l'un des moyens qui s'offrent aux étudiants désireux de mieux connaître des cultures et des sociétés différentes et, partant, d'améliorer leurs perspectives sur le marché du travail. Plusieurs pays de l'OCDE ont d'ailleurs mis en œuvre des politiques et des programmes destinés à stimuler cette mobilité. C'est particulièrement vrai dans les pays membres de l'Union européenne (UE).

En 2003, 2,12 millions d'étudiants étaient scolarisés dans l'enseignement supérieur en dehors de leur pays d'origine, dont 1,98 million (soit 93 %) dans un pays de l'OCDE. Selon les chiffres disponibles, cela représente une augmentation de 11,5 % des effectifs totaux d'étudiants étrangers par rapport à l'année précédente, soit 219 000 individus de plus en valeur absolue.

Globalement, le nombre d'étudiants étrangers scolarisés dans des pays membres de l'OCDE et des pays partenaires qui ont fourni des données a augmenté de 31 % pendant les trois premières années du nouveau millénaire. Limiter l'analyse aux seuls pays de l'OCDE permet de comparer les chiffres sur une période plus longue et d'identifier les tendances qui se sont dégagées au cours des cinq dernières années. Depuis 1998, le nombre d'étudiants étrangers scolarisés dans un pays de l'OCDE a augmenté en valeur absolue de près de 50 %, ce qui représente une augmentation annuelle de 8,3 % en moyenne.

Pourcentage d'étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur (1998, 2003)

Pourcentage d'étudiants étrangers dans l'effectif total



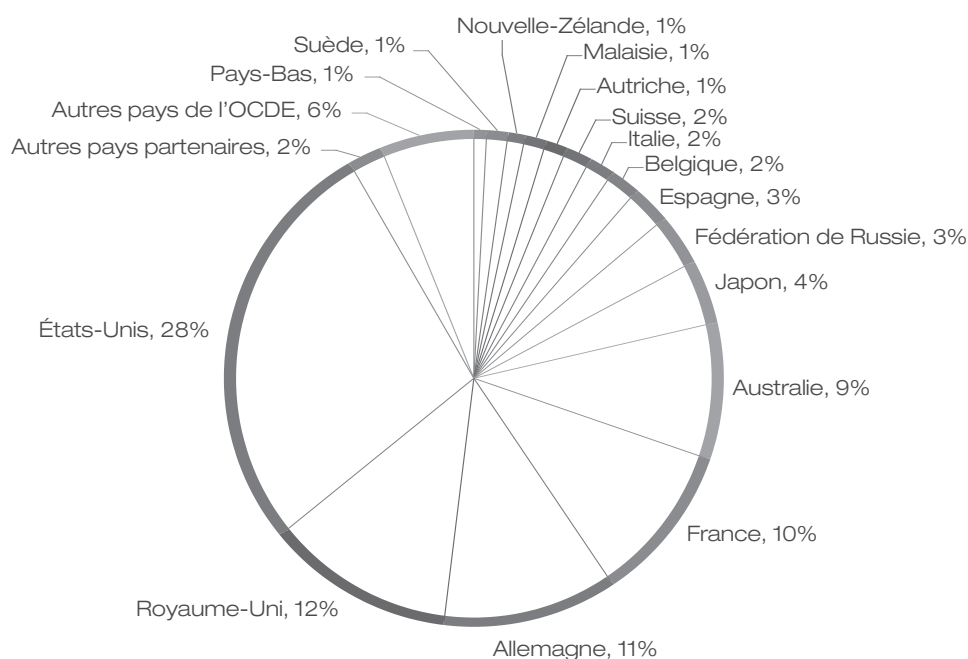
Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table C3.1.

28 | Les étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur par pays d'accueil

Il ressort des chiffres de 2003, comme de ceux des années précédentes d'ailleurs, que sept étudiants étrangers sur dix choisissent leur destination parmi un nombre relativement restreint de pays. En effet, la très grande majorité des étudiants étrangers qui suivent des études dans des pays de l'OCDE et des pays partenaires qui ont fourni des données se répartissent entre cinq pays seulement. Ce sont les États-Unis qui accueillent le plus d'étudiants étrangers (en valeur absolue) : 28 % des effectifs totaux. Dans ce classement, ils sont suivis par le Royaume-Uni (12 %), l'Allemagne (11 %), la France (10 %) et l'Australie (9 %). Ces cinq pays accueillent à eux seuls 70 % des étudiants étrangers.

Outre ces cinq pays en tête du classement des pays d'accueil, d'autres pays attirent des proportions significatives d'étudiants étrangers, dont le Japon (4 %), l'Espagne et la Fédération de Russie (3 %). La Malaisie joue également un rôle croissant dans l'internationalisation de l'enseignement. Ses effectifs d'étudiants étrangers en provenance essentiellement de Chine, d'Inde et de pays asiatiques voisins (dont Oman) augmentent à un rythme soutenu.

Éducation sans frontières : Où vont les étudiants étrangers
Pourcentage d'étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur inscrits dans chaque pays d'accueil selon les informations recueillies par l'OCDE



Source : OCDE, Regards sur l'éducation 2005, Table C3.7.

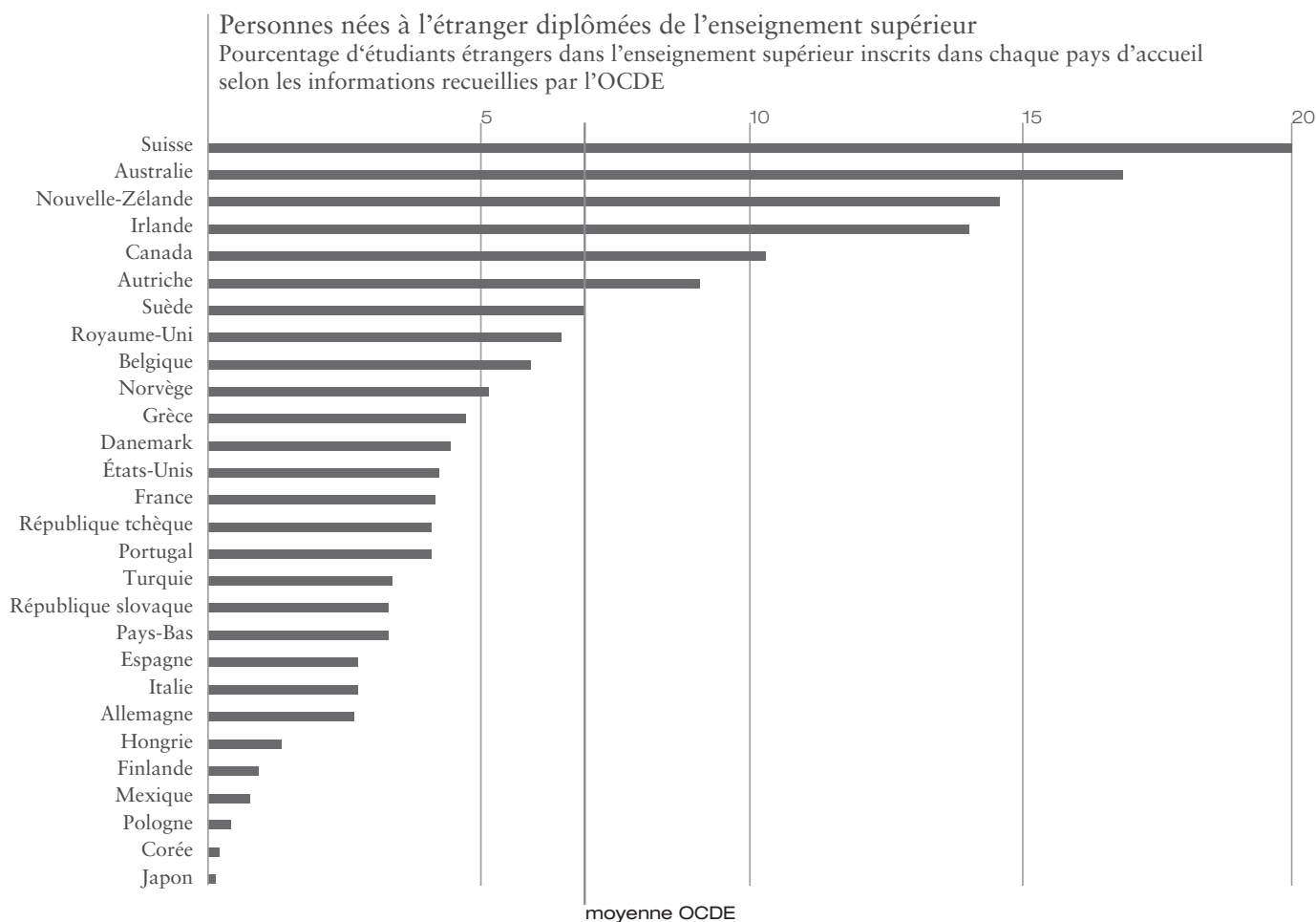
29 | Migrations des personnes ayant fait des études supérieures

Ce graphique représente le nombre de personnes nées à l'étranger ayant fait des études supérieures (CITE niveaux 5A, 5B et 6) qui vivent dans les pays de l'OCDE ou en sont originaires, en pourcentage du nombre total de résidents ayant le même niveau de formation.

Dans l'ensemble de la zone OCDE, environ 4 % des personnes possédant un haut niveau de formation sont des immigrés provenant d'autres pays de l'Organisation. Celles qui sont originaires de pays non membres de l'OCDE représentent quelque 6 % de la totalité des résidents ayant atteint un niveau d'études supérieures. De nombreux pays de l'OCDE « gagnent » plus qu'ils ne « perdent » du fait des migrations de personnes possédant un haut niveau de formation. Les proportions les plus élevées se trouvent dans les pays « d'installation » traditionnels comme en Australie, au Canada et aux États-Unis mais aussi au Luxembourg et en Suisse. Parmi les autres pays comptant beaucoup plus de résidents nés à l'étranger que de ressortissants vivant dans d'autres pays de l'OCDE possédant un haut niveau de formation, citons la Suède et la France (8 à 9 %).

Par ailleurs, les pays dont un fort pourcentage d'anciens résidents ayant suivi des études supérieures vivent dans d'autres pays de l'OCDE incluent l'Irlande et la Nouvelle-Zélande (avec près de 25 %), l'Autriche, la Suisse, le Royaume-Uni, le Luxembourg, la Pologne, le Portugal et la République slovaque (plus de 10 % dans tous les cas), et la République tchèque, l'Allemagne et les Pays-Bas (avec près de 9 %).

Plusieurs pays affichent un solde migratoire global presque nul à cet égard, surtout parce qu'ils « gagnent » autant qu'ils « perdent » à l'occasion des migrations intra-OCDE (Autriche, Royaume-Uni, Italie, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande) ou qu'ils n'enregistrent pas beaucoup de mouvements d'une manière générale (Japon et Corée).



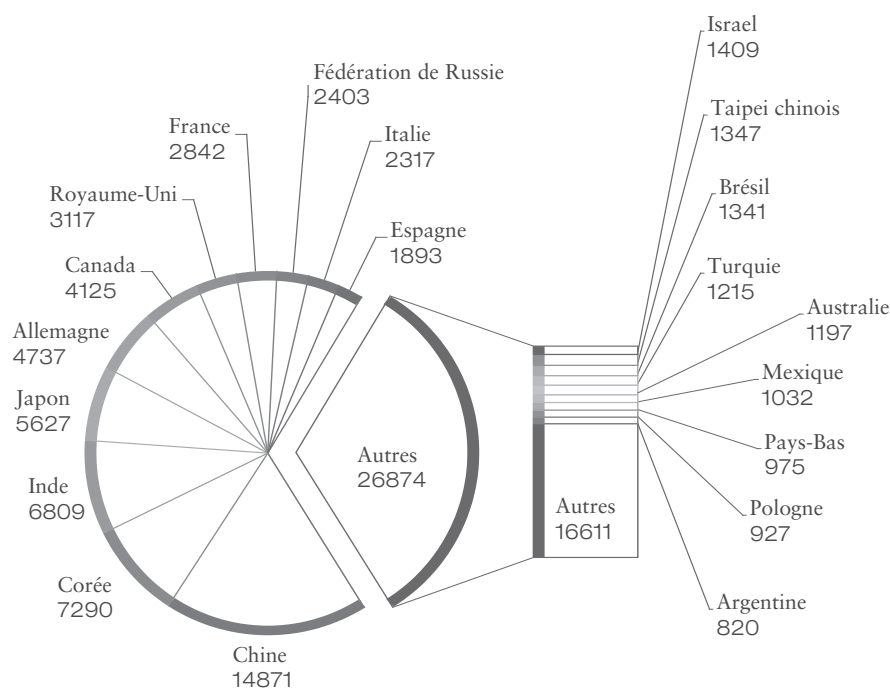
Source : Panorama des statistiques de l'OCDE 2006 : Économie, environnement et société.

30 | Universitaires étrangers aux États-Unis

La présence d'universitaires étrangers dans les établissements d'enseignement supérieur des États-Unis est un indicateur de l'attrait que les universités de ce pays exercent à l'échelle internationale et des possibilités que ce pays offre aux chercheurs. En 2003-2004, ces établissements ont accueilli 82 900 universitaires étrangers chargés de mener des activités d'enseignement ou de recherche. Ces universitaires pour la plupart effectuaient des travaux de recherche mais la part de ceux dont la principale fonction était d'enseigner ou de mener des activités autres que la recherche avait augmenté au cours des dix années précédentes. Les deux tiers travaillaient aussi dans le domaine des sciences ou de l'ingénierie, une proportion, en progression rapide, étant spécialisée dans les sciences du vivant et en biologie. Pas plus de 20 pays représentaient 80 % des universitaires étrangers aux États-Unis. Près de la moitié de ces universitaires venait d'un pays non membre de l'OCDE et un quart des pays de l'Union européenne. La Chine arrivait au premier rang des pays d'origine et l'Asie était la principale région de départ. Parmi les universitaires non ressortissants des États-Unis, 18 % environ étaient Chinois, près de 8 % Coréens ou Indiens et plus de 6 % Japonais. Les quatre grands pays européens (Allemagne, France, Royaume-Uni et Italie) ainsi que l'Espagne avaient chacun fourni entre 2 et 6 % du personnel universitaire étranger. En outre, le Canada et la Fédération de Russie représentaient respectivement 5 % et près de 3 % de l'effectif total.

Si l'on compare le nombre d'universitaires « mobiles » à l'effectif des universitaires locaux, la situation varie selon les pays. Pour la plupart des pays de l'OCDE, le rapport entre les universitaires en poste aux États-Unis et ceux qui travaillent dans leurs pays est de 2 à 4 pour 100. La mobilité universitaire est particulièrement significative en provenance de Corée (13 pour 100), de la Fédération de Russie (8 pour 100) et du Taipei chinois (6 pour 100). L'accroissement de la population d'universitaires étrangers est alimenté par l'arrivée massive et régulière d'Asiatiques. Certes, beaucoup travaillaient déjà dans des universités américaines au milieu des années 90, mais le nombre d'universitaires originaires de Corée, d'Inde et de Chine ne cesse de croître à des taux annuels moyens de 9 %, 6 % et 4 % respectivement. On a aussi observé un accroissement des effectifs venus de Turquie (7,7 %) et de la Fédération de Russie (6,6 %). Toutefois, la mobilité en provenance des pays européens a ralenti. Le nombre d'universitaires originaires de Finlande, de Hongrie et d'Islande a diminué de plus de 2,5 % par an entre 1995 et 2004. Si les universitaires étrangers sont encore pour la plupart des hommes, les femmes sont néanmoins plus nombreuses que dans le passé ; en 2003-2004, elles ont représenté un tiers du total des universitaires étrangers aux États-Unis.

Universitaires étrangers aux États-Unis
82 905 universitaires étrangers dans les établissements
d'enseignement supérieur des États-Unis 2003/04



Source : OCDE, d'après l'Institute of International Education (IIE), avril 2005.