



Instrument d'action 1 : Le développement des compétences appropriées

Principaux enseignements en matière de développement des compétences appropriées.....	18
Comment les pays peuvent-ils améliorer la qualité et la quantité des compétences appropriées ?.....	19
Les pays peuvent encourager les individus à apprendre tout au long de leur vie et leur en donner les moyens	20
Les pays peuvent permettre aux individus qualifiés de venir sur leur territoire	54
Les pays peuvent mettre en place des politiques transfrontalières efficaces dans le domaine des compétences	57



■ Principaux enseignements en matière de développement des compétences appropriées

PROMOUVOIR ET FACILITER L'APPRENTISSAGE TOUT AU LONG DE LA VIE :

- **Recueillir et utiliser des informations sur l'évolution de la demande de compétences afin d'orienter les mesures en faveur du développement de ces dernières.** Le profond bouleversement de la nature et de la structure de l'emploi au cours des dernières décennies s'est accompagné d'une évolution analogue de la demande de compétences. Le besoin de compétences de haut niveau n'a jamais été aussi élevé. Il est nécessaire de mettre au jour ces changements, de les exposer clairement et de faire évoluer les programmes et les formations portant sur les compétences appropriées. Une approche stratégique des politiques en faveur des compétences doit également pouvoir tenir compte des disparités locales, en particulier dans les économies émergentes où elles peuvent être importantes. Les différences entre les secteurs en termes de besoins de compétences peuvent être tout aussi importantes, et doivent être prises en compte lors de l'élaboration des stratégies en matière de compétences.
- **Associer les partenaires sociaux à l'élaboration et l'offre des contenus et des programmes d'enseignement et de formation.** Le développement des compétences est plus efficace si l'univers d'apprentissage et l'univers professionnel sont liés. Par rapport aux programmes entièrement conçus par l'administration centrale et dispensés dans le cadre de systèmes exclusivement scolaires, la formation sur le lieu de travail permet aux jeunes d'acquérir des compétences techniques sur des équipements modernes, et des compétences plus générales, notamment en termes de travail en équipe, de communication et de négociation, en expérimentant la réalité du monde du travail. La formation en entreprise peut également permettre de remotiver des jeunes en décrochage à rester ou à se réinsérer dans le système scolaire, et facilite la transition vers la vie active. Les syndicats peuvent travailler de concert avec les employeurs pour élaborer des programmes qui portent également sur des compétences plus vastes et transférables, afin de veiller à ce que chacun ait accès à une formation de qualité.
- **Garantir la qualité des programmes d'enseignement et de formation.** Les pouvoirs publics peuvent encourager l'amélioration de la qualité de l'enseignement et de la formation, et ce dès la préscolarisation, pendant la scolarité obligatoire et pour l'apprentissage tout au long de la vie. Les établissements d'enseignement et de formation doivent être régis par un cadre clairement défini pour le contrôle de la qualité qui vise à la fois la responsabilisation et l'amélioration des résultats, et qui combine des évaluations internes et externes sans imposer trop de lourdeurs administratives. La formation sur le lieu de travail doit être elle aussi soumise à un contrôle de la qualité, qui peut prendre la forme de dispositifs contractuels, d'inspections et d'auto-évaluations.
- **Promouvoir l'équité en garantissant l'accès à une formation de qualité et la réussite pour tous.** Investir dans un enseignement préscolaire et scolaire de qualité, notamment pour les enfants issus de milieux socioéconomiques défavorisés, peut être un moyen efficace de garantir un bon départ aux enfants dans leur scolarité et d'amorcer ainsi un cercle vertueux où les compétences initiales nourrissent d'autres compétences. Ultérieurement, des systèmes d'aides financières ciblant les élèves et les établissements défavorisés peuvent améliorer le développement des compétences. Puisque les individus peu qualifiés sont peu susceptibles d'entamer des activités de formation de leur propre initiative ou de bénéficier d'une formation financée par un employeur, les possibilités de formation de seconde chance peuvent leur permettre de sortir du piège manque de qualifications/faible revenu.
- **Veiller au partage des coûts et à ce que les régimes fiscaux ne dissuadent pas les individus d'investir dans leur formation.** Les employeurs peuvent instaurer un climat propice à l'apprentissage, dans lequel ils doivent également investir. De leur côté, les individus doivent être prêts à développer leurs compétences tout au long de leur vie professionnelle. Les autorités peuvent concevoir des incitations financières et des politiques fiscales favorables qui encouragent les individus et les employeurs à investir dans la formation après la scolarité obligatoire. Les individus peuvent être encouragés à investir davantage dans leur enseignement supérieur, et le recours à des prêts et à des bourses peut permettre de garantir l'accès à l'éducation aux individus défavorisés.
- **Garder une vision à long terme en matière de développement des compétences, même en temps de crise.** Si des réductions des dépenses publiques s'avèrent malgré tout nécessaires, elles doivent être définies sur la base du ratio coût-bénéfices à long terme des autres investissements publics. Lorsque cette méthode est employée, le maintien des investissements publics dans les compétences apparaît généralement comme très souhaitable.



PROMOUVOIR LA MOBILITÉ INTERNATIONALE DES INDIVIDUS QUALIFIÉS AFIN DE PALLIER LES PÉNURIES DE COMPÉTENCES :

- **Faciliter l'entrée de migrants qualifiés.** Afin de combler les déficits en compétences, il pourrait être nécessaire de mettre en place des filières de recrutement officielles, y compris pour les migrants peu qualifiés. Délivrer un nombre de visas suffisant avec des délais de traitement très brefs ; prévoir des moyens efficaces pour vérifier le statut et le permis de résidence des immigrés ; et mettre en œuvre un contrôle efficace aux frontières et des procédures visant à imposer le respect de la loi sur le lieu de travail peuvent faciliter ce processus.
- **Élaborer des politiques encourageant les étudiants en mobilité internationale à rester après leurs études.** Pour les employeurs du pays d'accueil, les étudiants en mobilité internationale présentent un avantage : ils offrent des qualifications ou des diplômes faciles à évaluer. Ils disposent également souvent de liens solidement établis avec la société et le marché du travail du pays d'accueil, et peuvent trouver un emploi plus facilement. Afin d'utiliser à meilleur escient cet important vivier de connaissances, plusieurs pays de l'OCDE ont assoupli leurs politiques migratoires pour permettre aux étudiants en mobilité internationale de travailler pendant leurs études, et les encourager à prolonger leur séjour à l'issue de celles-ci afin d'entamer une carrière sur le territoire national.
- **Faciliter le retour des migrants qualifiés dans leur pays d'origine.** Les flux migratoires peuvent avoir des retombées positives sur le capital humain des pays d'origine : les immigrants qui retournent dans leur pays d'origine ramènent avec eux des connaissances, une expérience et des relations professionnelles utiles pour leur pays. Afin de profiter de ces avantages, les pays peuvent faciliter et encourager les migrations de retour. Une solution peut consister à apporter une aide financière aux municipalités qui accueillent les candidats au retour et leur proposent un logement ; une autre vise à accorder des réductions de l'impôt sur le revenu, en particulier aux ressortissants nationaux hautement qualifiés qui décident de rentrer dans leur pays d'origine.

PROMOUVOIR LES POLITIQUES TRANSFRONTALIÈRES DANS LE DOMAINE DES COMPÉTENCES :

- **Investir dans les compétences à l'étranger et encourager l'internationalisation de l'enseignement supérieur.** De plus en plus d'employeurs mènent leurs activités à l'échelle internationale et doivent puiser leurs compétences aussi bien dans les sources locales et dans le vivier mondial de talents. Certains pays ont commencé à envisager de donner à leur politique des compétences une dimension internationale et à investir dans les compétences des individus à l'étranger. Ce processus présente le double avantage d'offrir une main-d'œuvre qualifiée à des branches d'entreprises délocalisées et de réduire les incitations à l'émigration, notamment parmi les individus très qualifiés. Un autre moyen d'encourager le développement des compétences à l'échelle internationale consiste à concevoir des politiques qui favorisent l'internationalisation de l'enseignement supérieur et qui peuvent aider les pays à accroître leurs viviers de compétences plus rapidement que s'ils devaient ne dépendre que de leurs seules ressources nationales.

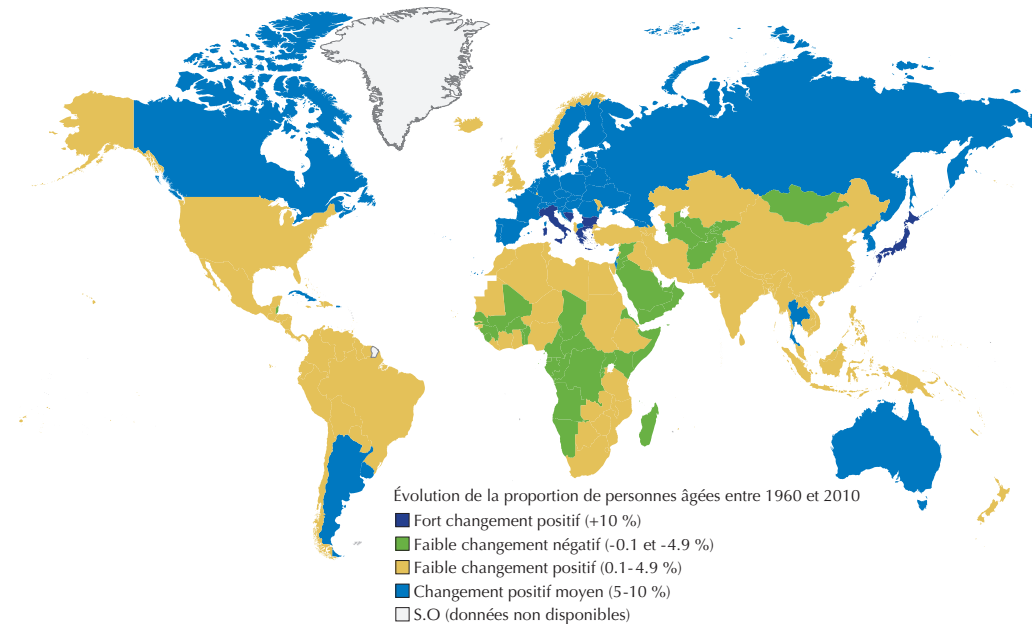
COMMENT LES PAYS PEUVENT-ILS AMÉLIORER LA QUALITÉ ET LA QUANTITÉ DES COMPÉTENCES APPROPRIÉES ?

Les politiques menées en matière de compétences ont pour objectif premier de développer le réservoir de compétences d'un pays. Il faut pour cela concevoir des programmes et des systèmes d'enseignement et de formation équitables et de qualité, qui répondent aux besoins du marché du travail et de la société dans son ensemble. Il est également nécessaire d'encourager les individus à participer à l'apprentissage et de leur en donner les moyens. Les sources externes de compétences peuvent en outre être mises à profit en invitant les personnes qualifiées à venir s'installer dans le pays ou en investissant dans le transfert de connaissances et dans le développement des compétences au-delà des frontières nationales.

Le stock des compétences disponibles dans l'économie à un moment donné dépend de la taille de la population d'âge actif et du niveau de compétences des individus qui la composent. Certaines variables démographiques, telles que les sociétés vieillissantes ou les populations jeunes en plein essor, doivent donc être prises en compte dans l'élaboration de politiques prospectives en matière de compétences (encadré 1.1).

Encadré 1.1 **Évolutions démographiques entre 1960 et 2010**

La plupart des pays de l'OCDE ont enregistré un recul de leur taux de fécondité entre 1970 et 2008. Cette baisse est particulièrement marquée au Mexique (-4.76 %) et en Corée (-3.34 %). Sur une période analogue (1960 à 2009), certains pays de l'OCDE ont également enregistré une hausse de la proportion de personnes âgées ; il s'agit notamment du Japon (17.4 %), de l'Italie (11.2 %), de la Grèce (10.8 %) et de la Finlande (10 %).

Évolution de la proportion de personnes âgées* entre 1960 et 2009

Tous les pays de l'OCDE ont vu leur population jeune décliner entre 1960 et 2010. La Corée enregistre la plus forte baisse (-26.1 %), suivie de la Pologne (-19.1 %), du Canada (-17.24 %) et du Japon (-17.2 %). Parmi les pays du G20, la proportion de jeunes Chinois a reculé de 20.2 % durant la même période. Le déclin des populations jeunes dans la plupart des pays de l'OCDE et dans certaines économies émergentes offre un contraste saisissant avec les autres régions du monde. À titre d'exemple, plus de 60 % de la population africaine a moins de 25 ans, et cette proportion devrait atteindre 75 % d'ici 2015.

* Personnes âgées : individus à partir de 65 ans.

Sources : OCDE/Banque africaine de développement/Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies (2010) ; Martinez-Fernandez *et al.* (à paraître).

LES PAYS PEUVENT ENCOURAGER LES INDIVIDUS À APPRENDRE TOUT AU LONG DE LEUR VIE ET LEUR EN DONNER LES MOYENS

Le développement des compétences dans le cadre des études devrait tenir compte des besoins du marché du travail et devrait être à la fois efficace, efficient et équitable. L'investissement dans les compétences est une responsabilité commune, qui doit refléter les avantages qu'en retirent les particuliers, les entreprises et la société.

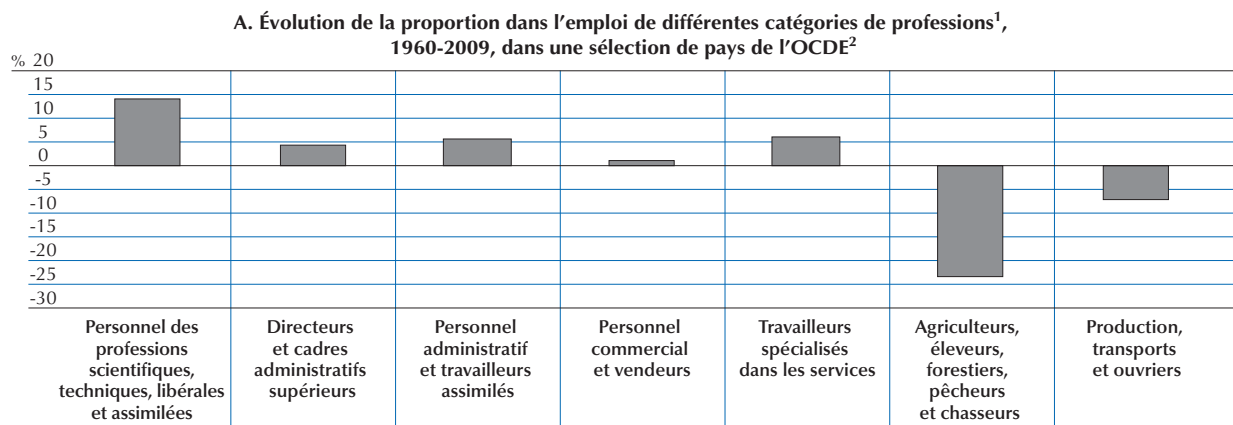
Recueillir et exploiter des données sur les demandes de compétences

La demande de compétences de niveau avancé a augmenté au cours des 50 dernières années

Le profond bouleversement de la nature et de la structure de l'emploi au cours des dernières décennies s'est accompagné d'une évolution analogue de la demande de compétences dans les pays de l'OCDE et au-delà. Entre les années 60 et 2009, les emplois dans la zone OCDE sont passés de la ferme à l'usine et de l'usine au bureau. Le nombre de postes de niveau supérieur a augmenté pendant cette période, tandis que celui des emplois de bureau et de services de niveaux intermédiaire et inférieur est resté plus stable (graphique 1.1).



■ Graphique 1.1 ■
Évolution de la structure de l'emploi



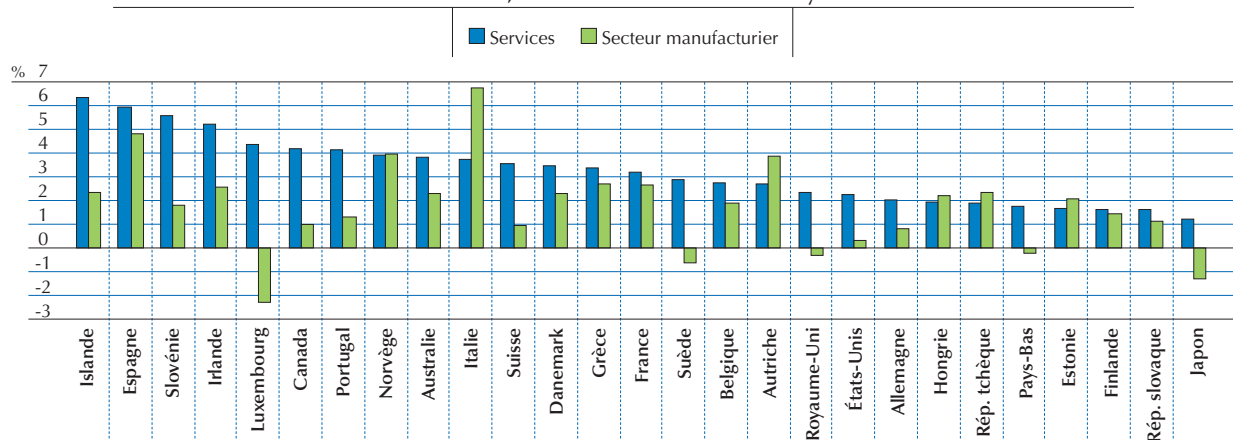
1. Classification internationale type des professions (CITP-1968).

2. Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Chili, Corée, Danemark, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

Source : Handel, à paraître.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932634840>

B. Croissance des ressources humaines de la science et de la technologie¹, par secteur d'activité, 1998-2008, taux de croissance annuel moyen



Note : Slovénie : 1997-2007 ; Suède : 1997-2007 ; États-Unis : 2003-08 ; Japon : 2003-08.

1. Les ressources humaines de la science et de la technologie sont définies dans le Manuel de Canberra (OCDE et Eurostat, 1995) comme étant les personnes titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur ou occupant un emploi dans la science et la technologie qui exige généralement des qualifications de haut niveau et qui présente un potentiel d'innovation élevé.

Source : OCDE, Base de données ANSKILL (usage interne uniquement), juin 2011.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932634859>

Ces bouleversements en profondeur de l'emploi entraînent une hausse de la demande de compétences particulières cognitives et interpersonnelles, et une diminution de la demande de compétences manuelles habituelles et de tâches physiques et répétitives¹. Au cours des dernières décennies, la progression du nombre de travailleurs hautement qualifiés n'a, de manière générale, pas entraîné une baisse de leurs rémunérations, comme cela a été le cas des travailleurs moins qualifiés ; dans la plupart des pays, l'avantage salarial des diplômés du supérieur a augmenté malgré la hausse rapide de leur nombre dans la population active². Parallèlement, on observe une tendance à la polarisation croissante des compétences : des travailleurs hautement qualifiés occupent des emplois de portée technologique, des travailleurs peu qualifiés effectuent les services qui ne peuvent pas être automatisés, numérisés ou sous-traités, tels que les soins à la personne, tandis que les compétences de niveau intermédiaire sont progressivement remplacées par la robotique de nouvelle génération³.



Si ces tendances générales apparaissent nettement, les indicateurs plus directs des attentes en matière de compétences en fonction du poste occupé sont moins concluants, ce qui donne à penser qu'aucune évolution claire de la demande de compétences cognitives selon l'activité professionnelle ne se dégage⁴. Ces sources détaillées mettent uniquement en évidence une tendance positive concernant l'utilisation des outils informatiques au travail entre 1990 et 2005. Une autre étude, menée à partir de l'enquête européenne sur les conditions de travail, révèle que si la plupart des salariés travaillent dans des environnements axés sur le savoir, il en existe encore qui exercent des activités répétitives. Dans le même ordre d'idées, il semble que le degré d'intensité physique du travail n'ait que légèrement reculé⁵. Si la plupart des observateurs s'accordent à penser que l'évolution à long terme de l'emploi tend vers des postes exigeant plus de formation et de compétences cognitives, le rythme et l'ampleur des changements, le niveau et le type des compétences demandées, ainsi que les moteurs du changement, font encore l'objet de débats. Il est donc évident que des informations plus nombreuses et plus précises sur les évolutions récentes et en cours de la demande de compétences sont nécessaires. L'enquête menée par l'OCDE sur les compétences des adultes contient des outils uniques en leur genre permettant de suivre et d'analyser l'évolution de la demande de compétences dans un cadre comparatif international.

Les prévisions relatives à la demande de compétences livrent des informations précieuses, mais doivent être interprétées avec prudence

La perception de l'évolution rapide de la demande de compétences cognitives dans toute la zone OCDE incite à faire des prévisions sur les secteurs d'activité et les emplois les plus susceptibles de se développer dans les années à venir. Les prévisions actuelles donnent à penser que l'évolution de la structure de l'emploi décrite plus haut va se poursuivre pendant un certain temps⁶, et donc que les entreprises auront besoin de toujours plus de compétences cognitives et interpersonnelles de niveau avancé (voir l'encadré 1.2). Il est toutefois plus difficile d'établir des prévisions détaillées à un niveau sectoriel/d'activité, leur utilité réside donc avant tout dans les informations supplémentaires qu'elles apportent pour les systèmes d'enseignement et de formation, et non pour étayer une planification plus détaillée de la structure de la main-d'œuvre. Tout en gardant cette réserve à l'esprit, les prévisions peuvent jouer un rôle important pour orienter les stratégies en matière de compétences.

Encadré 1.2 **Méthodes de prévision des besoins en compétences**

Les prévisions relatives à l'emploi et à l'éducation sont utilisées depuis longtemps dans de nombreux pays de l'OCDE, notamment en **Allemagne**, en **Australie**, au **Canada**, aux **États-Unis**, en **France**, en **Italie**, aux **Pays-Bas**, au **Royaume-Uni**, et, plus récemment, en **Finlande**, en **Israël** et en **Nouvelle-Zélande**. Elles sont réalisées par des organismes universitaires ou publics, par le secteur privé et, de plus en plus, à l'échelle multinationale (par exemple, au niveau européen).

La plupart des prévisions reposent sur des modèles macroéconomiques dynamiques et adoptent une démarche descendante pour prévoir la demande de main-d'œuvre. Les modèles macroéconomiques dynamiques sont considérés comme les plus fiables pour les prévisions internationales en matière de compétences, mais leur efficacité a ses limites. Pour que ces modèles fonctionnent, il faut spécifier un grand ensemble de paramètres extérieurs liés au développement économique mondial, tels que les prix du pétrole et les taux de change. Un problème commun à bon nombre des prévisions étudiées réside dans la difficulté qu'il y a à prévoir les migrations futures et les compétences qu'elles apporteront.

En **Angleterre**, la *Commission for Employment and Skills* a mené en 2010 un *National Strategic Skills Audit*, en associant des méthodes quantitatives et qualitatives, de manière à établir l'évaluation des besoins futurs en compétences sur une approche plus vaste reposant sur des scénarios. L'objectif global du projet est de fournir à l'administration, aux employeurs, aux individus et aux prestataires des informations sur les besoins nationaux en compétences stratégiques, de faire le point sur des enjeux clés et d'actualiser régulièrement les résultats. Le projet comporte trois volets :

- *Activités prospectives* : consiste en des prévisions quantitatives des perspectives de l'emploi par secteur et activité, niveau de qualification, sexe et statut au regard de l'emploi à l'échelle du Royaume-Uni, de chaque province et des régions anglaises. Il vise à dresser un tableau global du marché du travail à l'horizon 2020.

...



- *Élaboration de scénarios à l'horizon 2020* : a pour objectif de mettre au jour les principaux enjeux et changements qui interviennent au Royaume-Uni et à l'échelle mondiale, susceptibles d'influer sur l'emploi et les compétences à long terme. Ce volet a recours à diverses techniques de prospective, dont le développement de scénarios, et à des entretiens avec des experts de renom afin d'examiner les différents scénarios envisageables à l'horizon 2020.
- *Rapports ciblés sur l'évaluation des compétences* : évaluations approfondies des compétences dans les principaux secteurs émergents, destinés à améliorer la compréhension de pans importants de l'économie en plein essor, tels que les activités à faible intensité de carbone, les économies numériques et le secteur manufacturier de pointe.

Malgré les différentes méthodes de prévision utilisées, les résultats sont souvent proches. En règle générale, l'emploi des travailleurs peu qualifiés décline, tandis que celui des actifs hautement qualifiés augmente. Certaines prévisions signalent un excès de l'offre future de travailleurs hautement qualifiés dans certains secteurs. Il est prévu que l'emploi continue de diminuer dans le secteur primaire et de progresser dans le secteur tertiaire.

Les entreprises peuvent également être sollicitées pour établir les prévisions sur les besoins en matière de compétences, comme dans les cas suivants :

Finlande : le projet *Oivallus* – littéralement « aperçu » – a été lancé par la Confédération des industries finlandaises (EK) et a pris fin en décembre 2011. Ce projet, financé par la EK, le Fonds social européen et le Conseil national finlandais de l'éducation, était axé sur les besoins futurs en compétences des entreprises nationales. Des représentants des entreprises et des universités, des enseignants et d'autres experts ont examiné l'hypothèse selon laquelle la vie professionnelle en 2020 sera encore plus qu'aujourd'hui organisée en réseaux. Le projet *Oivallus* a révélé que les besoins en compétences évoluent car nos modes de travail se modifient : les emplois comportent de moins en moins de tâches systématiques et n'ont plus que des aspects théoriques. Il conviendra à l'avenir d'envisager la vie professionnelle comme l'élaboration d'un scénario, à savoir que le travail sera de plus en plus mené sur la base de projets, en collaboration avec divers contributeurs. Les tâches deviennent également en général plus variables. La capacité de mettre en application des compétences de réseau sera à la base de toute activité à l'avenir, et ces compétences se traduisent par l'aptitude à trouver, à utiliser et à diffuser la connaissance. Un réseau d'apprentissage peut permettre de mettre au jour de nouvelles opportunités et de trouver des solutions aux problèmes, dans les situations où la réussite dépend de la capacité des individus possédant des compétences différentes de travailler ensemble. Travailler en réseau, savoir tirer des enseignements de l'expérience des autres et faire fructifier des idées existantes sont des compétences qui réclament de la pratique et qui doivent être cultivées précocement et tout au long des années d'éducation. Pour plus d'informations, voir : <http://ek.multiedition.fi/oivallus/en/index.php>.

En **Israël**, Elop (*Elbit Systems Electro-optics*), une entreprise d'électro-optique, emploie plus de 12 000 personnes dans 13 pays. Souhaitant inciter les dirigeants israéliens à investir dans la formation dans ce secteur afin de répondre aux besoins prévus d'ingénieurs et de techniciens de haut niveau, l'entreprise s'est associée avec deux établissements d'enseignement en 2009 pour créer deux nouveaux cursus d'électro-optique. Le premier, proposé à l'Institut ORT Braude, est un programme destiné aux ingénieurs spécialisés en optique et conçu conjointement par Elop et l'institut Braude. Un programme de stage a également été mis en place pour répondre à la demande locale. Le second, basé à l'école ORT Rehovot, est un nouveau cursus d'électro-optique intégré au programme d'ingénierie pratique existant. Non seulement Elop a participé à l'élaboration du cursus, mais elle a également mis à disposition ses laboratoires de recherche, ses chercheurs et ses ingénieurs pour qu'ils enseignent et encadrent les étudiants dans des domaines particuliers. Elle a également formé des enseignants, organisé des visites d'étudiants dans ses locaux et soutenu la direction de l'établissement dans sa demande d'homologation du cursus auprès du ministère de l'Éducation. Trois ans après le lancement de ces initiatives, les entreprises locales emploient déjà plus de cent techniciens diplômés d'ORT Rehovot.

Source : Lüdemann (à paraître) ; Comité consultatif économique et industriel auprès de l'OCDE (BIAC).

L'analyse des pénuries en compétences peut permettre d'en comprendre les causes

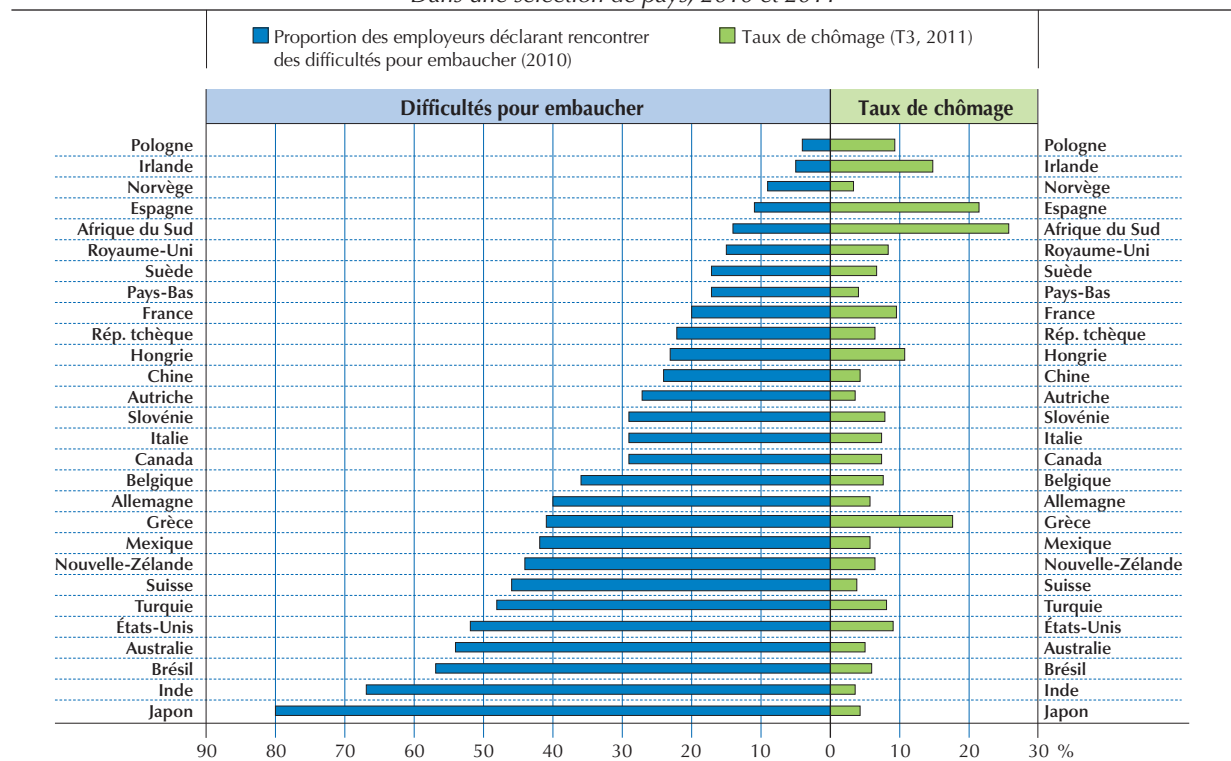
Les pénuries de compétences, telles que celles résultant de l'évolution de la demande, peuvent peser sur la croissance par leurs effets négatifs sur la productivité du travail. Ces pénuries font augmenter le coût du recrutement d'un travailleur qualifié, ce qui pousse les entreprises à embaucher à la place des travailleurs moins qualifiés et moins productifs. Elles peuvent également donner une plus grande marge de manœuvre aux actifs pour négocier un rythme de travail moins soutenu. Selon une étude, l'accroissement des pénuries de main-d'œuvre qualifiée au Royaume-Uni au milieu des années 80 a entraîné une baisse des gains de productivité de 0.7 % environ par an, compte tenu d'autres facteurs

liés à l'emploi et aux marchés des produits, tandis que les pénuries de travailleurs peu qualifiés n'ont pas eu d'effet notable⁷. Une autre étude montre que les pénuries de compétences ont eu une incidence néfaste sur la productivité du travail (valeur ajoutée actuelle par salarié) des PME canadiennes⁸. De même, les postes difficiles à pourvoir et les postes vacants semblent ralentir la productivité des salariés dans les entreprises nord-irlandaises de haute technologie⁹. Certaines analyses donnent à penser que les pénuries de compétences peuvent nuire à la productivité parce qu'elles freinent l'adoption de nouvelles technologies. Par exemple, le manque d'ouvriers qualifiés au Royaume-Uni a pesé sur l'introduction de nouvelles technologies, ce qui a entraîné une baisse du taux de productivité¹⁰. Une autre étude montre que les pénuries de compétences coûtent en moyenne 7 % du PIB, un pourcentage estimé en combinant le coût des postes vacants (exprimé par la perte de production pendant la durée de la vacance d'emploi) et le coût du chômage (somme du manque à gagner des travailleurs, des allocations de chômage et du coût des mesures d'activation)¹¹.

Les pénuries de compétences peuvent être à la fois conjoncturelles et structurelles. Celles qui apparaissent pendant des périodes de croissance économique rapide, lorsque le chômage est faible et que le réservoir de main-d'œuvre disponible est réduit au minimum, sont moins problématiques pendant les périodes de ralentissement économique. Certains changements structurels, tels que l'adoption de nouvelles technologies, peuvent accroître la demande de certaines compétences qui ne sont pas immédiatement disponibles sur le marché du travail. Cette situation peut générer des pénuries même lorsque le chômage est élevé.

Le graphique 1.2 présente les taux de chômage en 2011 résultant de la crise économique mondiale. Il présente également la proportion d'employeurs ayant signalé avoir des difficultés à embaucher en raison d'un manque de compétences disponibles en 2010¹². Il donne à penser que les pénuries sont étendues et coexistent avec le chômage dans de nombreux pays. Certaines études montrent que la proportion d'entreprises concernées atteint en moyenne 40 % environ en Afrique subsaharienne et 50 % en Asie orientale et dans le Pacifique, contre 25 % environ dans les pays de l'OCDE¹³.

■ Graphique 1.2 ■
Proportion des employeurs déclarant rencontrer des difficultés pour embaucher et taux de chômage
Dans une sélection de pays, 2010 et 2011



Note : Brésil : zones urbaines uniquement ; Chine : taux de chômage recensé dans les zones rurales en 2009 ; Inde : 2009-10 ; Indonésie : T1 2011.
Source : graphique élaboré par l'OCDE à partir de OCDE (2011b ; 2011), Talent Shortage Survey.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932634878>



Des pénuries de main-d'œuvre peuvent apparaître en raison d'un manque d'actifs possédant les compétences recherchées, mais aussi pour d'autres raisons, notamment : des conditions de travail et des salaires peu intéressants pour les travailleurs ; un nombre d'actifs insuffisant dans les pays ayant un taux de chômage très faible (il s'agit alors de « pénuries de main-d'œuvre ») ; une répartition géographique déséquilibrée de l'offre de travailleurs qualifiés, qui sont suffisamment nombreux, mais qui n'ont pas facilement accès aux emplois disponibles (on parle de « déséquilibre géographique de l'offre ») ; ou d'une baisse du nombre d'actifs qualifiés. Certaines de ces raisons sont liées au système d'enseignement et de formation.

Les pénuries de ce type, ainsi que celles dues à des facteurs conjoncturels dans des secteurs particuliers, ont tendance à se rééquilibrer progressivement avec le libre jeu des mécanismes du marché. Toutefois, comme le graphique 1.2 le laisse entendre, le fait de disposer d'une main-d'œuvre importante au chômage ne garantit pas que les employeurs vont pouvoir trouver les salariés qualifiés dont ils ont besoin. Dans ces situations, les responsables de l'action publique doivent favoriser un ajustement rapide des systèmes d'enseignement et de formation, et se pencher sur les causes de l'inadéquation géographique, de manière à répondre aux besoins des employeurs. L'encadré 1.3 donne des exemples de mesures prometteuses pour pallier les pénuries de compétences.

Encadré 1.3 **Gestion coordonnée de l'offre et de la demande de compétences dans le Queensland (Australie)**

Dans le Queensland, on estime que les pénuries de compétences relèvent autant de l'organisation du travail et de la rotation des effectifs que de problèmes liés à l'offre de main-d'œuvre qualifiée en rapport avec le système d'enseignement et de formation. Plutôt que de réagir systématiquement aux pénuries en créant de nouveaux programmes de formation, les autorités du Queensland cherchent en premier lieu à en déterminer les causes : y a-t-il pénurie de compétences à cause d'un manque de formation, ou est-ce parce que les emplois locaux ne sont pas intéressants et n'attirent donc pas les travailleurs ? Trois axes majeurs définissent cette approche :

- Les problèmes de recrutement et de maintien en poste ne sont pas traités comme des « pénuries de compétences », mais comme des problèmes liés à la structure des emplois proposés, et donc comme un manque d'emplois attractifs.
- La solution choisie fait intervenir des groupes d'employeurs qui acceptent de se charger de résoudre le problème.
- Le déterminant essentiel d'une innovation réussie tient à la présence d'intermédiaires ou de facilitateurs hautement qualifiés, capables de traiter des problèmes de développement d'entreprise et pas uniquement de développement de la main-d'œuvre.

Fortes de ces principes, les autorités du Queensland ont mis au point des stratégies de développement des compétences dans plus de 60 domaines et 20 secteurs d'activité, notamment dans le secteur public. À titre d'exemple, dans le secteur de la santé et des services collectifs, les pénuries de compétences et les longues listes d'attente ont été réduites en modifiant l'organisation du travail et la définition des rôles, tout cela en partenariat avec les syndicats locaux. Les stratégies de développement des compétences sont généralement financées sur deux ans, à hauteur de 120 000 AUD par an.

Sources : Froy et Giguère (2010a) ; Eddington (2012).

Concevoir des systèmes d'enseignement et de formation efficaces

Tenir compte à la fois des ambitions nationales et des besoins locaux

Les systèmes d'enseignement et de formation doivent disposer d'un accès approprié aux informations sur la demande de compétences et les moteurs de l'évolution de cette demande. Contrairement à ce que laissent supposer certains objectifs de résultats nationaux, voire supranationaux¹⁴, il n'existe pas en général de « bonne » proportion de certains diplômes pour tel ou tel emploi. La « bonne » formule dépend de multiples facteurs contextuels, de la structure et des besoins en compétences de l'économie, ainsi que des ambitions globales du pays, autant de critères qui peuvent évoluer au fil du temps. La modification des écarts de rémunération, et le taux de rendement public et privé lié aux différents programmes d'enseignement permettent de se faire une idée de la nécessité de consentir des investissements supplémentaires dans l'éducation. Parallèlement, il est largement reconnu que l'éducation sert également une fonction de consommation, dans le sens où les individus s'efforcent de développer des compétences qui vont au-delà de celles qu'ils utilisent sur leur lieu de travail. Même si ces compétences ne sont pas associées à des retombées positives immédiates en termes de rémunération, elles peuvent être synonymes d'avantages sociaux considérables.



Tous les besoins en compétences doivent être recensés, exposés clairement et donner naissance à des programmes et des formations actualisés, portant sur les compétences appropriées. Les systèmes, de leur côté, doivent permettre aux individus de passer facilement d'une filière à l'autre, notamment de l'enseignement professionnel à l'enseignement universitaire, et à d'autres parcours d'apprentissage non formels. Les pouvoirs publics, notamment des pays émergents dont les besoins en compétences évoluent particulièrement rapidement, peuvent réaliser leurs ambitions nationales grâce à des programmes d'enseignement ciblés. Les besoins en nouvelles compétences nés de la transition vers une économie sobre en carbone fournissent un exemple de cette situation (encadré 1.4).

Encadré 1.4 Répondre aux besoins en nouvelles compétences dans les économies sobres en carbone

On s'accorde désormais très largement à penser que la croissance économique doit se détourner des pratiques environnementales non viables, telles que celles qui entraînent le changement climatique mondial. Une transition réussie vers une économie sobre en carbone pourrait modifier le marché du travail et la demande de compétences. Ainsi, les emplois dans le secteur des énergies renouvelables devraient se développer, alors qu'ils pourraient décliner dans les industries d'extraction et de combustion des combustibles fossiles. Les politiques relatives aux compétences doivent s'adapter à cette demande et des programmes d'études dans l'enseignement secondaire et supérieur devront également être créés.

À l'instar des TIC, qui se sont répandues dans toute l'économie, faisant de la plupart des actifs des « travailleurs du savoir », les technologies et méthodes de travail « vertes » vont également se diffuser et donner progressivement une coloration écologique à tous les emplois. À titre d'exemple, un nombre croissant de travailleurs dans le bâtiment sont formés pour utiliser les matériaux et techniques de construction exigés pour les bâtiments à haut rendement énergétique et pour rénover les structures existantes en vue d'améliorer leur efficacité énergétique. L'expérience montre jusqu'à présent que l'orientation écologique donnée aux emplois existants se fait de manière progressive : les actifs déjà formés, par exemple au métier de charpentier, peuvent facilement apprendre les nouvelles compétences vertes dont ils auront besoin, sous réserve qu'ils aient accès à la bonne formation. Toutefois, la transition à un marché du travail « vert » n'en est qu'à ses débuts et il est difficile de prédire comment les besoins en compétences vont évoluer à mesure que le processus avance.

Il ressort d'ailleurs d'une enquête de l'OCDE menée auprès des PME que les entreprises ne sont pas suffisamment conscientes de la nécessité d'acquérir des compétences vertes à l'avenir, et leurs investissements dans ce type de formation ou d'activités à forte intensité de savoir sont souvent limités, de même que leur connaissance de l'impact de la réglementation sur leur secteur d'activité. Les programmes (formels) d'enseignement et de formation professionnels à visée écologique apparaissent à peine, alors que les activités écologiques à forte intensité de savoir (informelles) sont plus fréquemment utilisées par les entreprises pour aider leurs salariés à acquérir les connaissances dont ils ont besoin et perfectionner leurs compétences. Les PME qui ont un potentiel de croissance sont plus susceptibles d'investir dans le développement de compétences vertes afin d'élargir la palette des qualifications susceptibles de renforcer leur productivité et leur innovation.

À mesure que le cadre des politiques environnementales nécessaires pour soutenir la croissance verte se développe, les actions que les pouvoirs publics peuvent mener pour s'assurer que les étudiants et les actifs acquièrent les compétences professionnelles vertes dont ils auront besoin sur le marché du travail vont devenir plus claires. Les données de l'OCDE montrent que 60 % environ des pays interrogés ont mis en œuvre au moins une mesure pour l'emploi ciblée sur la croissance verte – la formation étant la plus courante. C'est un début encourageant pour répondre aux nouvelles demandes de compétences vertes, mais la plupart de ces programmes sont limités et doivent encore être soumis à des évaluations rigoureuses. Les études de cas dont on dispose semblent indiquer qu'il est particulièrement important d'établir pour ces programmes de formation une bonne coordination avec les employeurs et les syndicats, afin que la formation proposée corresponde bien à l'évolution des besoins du marché du travail.

Sources : OCDE (2011b) ; OIT (2011a) ; OIT (2011b) ; OCDE (à paraître), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE* ; OCDE (à paraître), *Leveraging Skills and Training in SMEs* ; OCDE (2012a).



Une approche stratégique des politiques relatives aux compétences doit également prendre en compte les disparités locales, en particulier dans les pays émergents, où elles peuvent être importantes. Ainsi en Chine, la demande de compétences dans les régions métropolitaines alimente un exode rural massif, qui peut avoir des répercussions considérables sur les plans économique et social. Les acteurs locaux se disent préoccupés par le manque de flexibilité des politiques nationales en matière de compétences face à leurs besoins ainsi que par le manque de réactivité face à l'évolution des exigences dans ce domaine¹⁵.

La réalisation des objectifs de la politique nationale peut être facilitée si l'on permet une plus grande différenciation à l'échelon local. Il convient d'encourager la collaboration entre les structures éducatives, les entreprises et les responsables du développement économique, afin que les formations offertes répondent aux besoins de l'économie dans son ensemble et des marchés du travail locaux en particulier (encadré 1.5). Les différences entre les secteurs en termes de besoins de compétences peuvent être tout aussi importantes et doivent être prises en compte lors de l'élaboration des stratégies sur les compétences.

Encadré 1.5 **Leçons tirées des travaux de l'OCDE sur les stratégies locales en faveur des compétences**

Le Programme de développement économique et de création d'emplois au niveau local (LEED) de l'OCDE a étudié toute une série de stratégies locales en faveur des compétences. L'une d'entre elles, mise en œuvre dans la région de Mackay dans le Queensland (**Australie**), donne de bons résultats. Cette région connaît une croissance sans précédent depuis le milieu des années 2000, ce qui pousse fortement les entreprises à se développer. Face à cette situation, les entreprises manufacturières de Mackay ont fondé un groupement industriel, le *Mackay Area Industry Network* (MAIN), avec pour objectif de combler les pénuries de compétences rapidement et efficacement. Le *Mackay Skills Partnership Forum*, qui est né du réseau MAIN, a permis à toutes les parties prenantes ayant un rôle dans la politique relative aux compétences, notamment les organismes publics, les groupements industriels, les organisations collectives et les prestataires de programmes éducatifs, de se réunir et de discuter de leurs besoins en matière de compétences et de leurs initiatives, et d'intégrer leurs connaissances dans des plans stratégiques.

En **Chine**, l'initiative « Shanghai, terre de talent » est un bon exemple de stratégie équilibrée, ascendante et globale, qui a permis de définir des objectifs spécifiques pour les organismes participants. Les autorités municipales ont lancé une première initiative en 1995 afin de transformer Shanghai en une « terre de talent » en Chine continentale. Cependant, la mise en œuvre d'une stratégie concertée n'a pas eu lieu avant que la municipalité ne mette en place un cadre d'action détaillé en 2004. Ce plan prévoyait dix priorités à traiter entre 2004 et 2010 à partir d'un objectif général, qui était d'attirer les émigrés chinois hautement qualifiés de retour au pays. Parmi ces priorités, il y avait la création de programmes de formation spécialisés pour les scientifiques et les cadres hautement qualifiés, des mesures plus générales visant à réformer le système de formation professionnelle et le perfectionnement des compétences de la main-d'œuvre de Shanghai. En 2006, ces priorités ont été consolidées en cinq tâches principales, la plus urgente étant de former les travailleurs immigrés et les travailleurs ruraux arrivant en grand nombre dans la ville. La formation est désormais proposée à partir d'un catalogue des formations révisé chaque année, qui recense les besoins en compétences. Les résultats de cette stratégie équilibrée et ciblée sont encourageants.

La promotion d'une collaboration étroite entre les multiples acteurs de l'acquisition et de l'utilisation des compétences constitue la base de nombreuses stratégies locales en matière de compétences. Le New Jersey (**États-Unis**) a établi plusieurs « réseaux des talents » (*New Jersey Department of Labor and Workforce Development*) en 2011. Six d'entre eux sont consacrés aux besoins particuliers des principaux secteurs d'activité du New Jersey, qui représentent collectivement plus de la moitié des emplois de l'État : les industries manufacturières de pointe, les services financiers, la santé, les sciences du vivant, les technologies et l'entrepreneuriat, les transports, la logistique et la distribution. Ces réseaux réunissent employeurs, demandeurs d'emploi, services d'orientation professionnelle, pouvoirs publics, associations civiles et établissements éducatifs. Un *Talent Development Advisory Group* a été formé pour obtenir des informations sur les besoins en main-d'œuvre des entreprises et guider ainsi les initiatives de développement futures.

Sources : Froy, Giguère et Hofer (2009) ; Martinez-Fernandez (2009) ; Zhang (2009) ; Stoller (2011).



Il ressort des examens que l'OCDE consacre à l'enseignement supérieur et au développement des régions et des villes que l'enseignement supérieur est plus souvent dicté par les besoins nationaux en compétences ou les grands objectifs des établissements universitaires que par les besoins ou réalités locales¹⁶. Il importe donc d'élaborer des systèmes d'enseignement et de formation suffisamment souples pour s'adapter aux besoins des différents marchés du travail, notamment au moyen de procédures d'approbation accélérée des programmes de formation locaux¹⁷. Dans certains pays, l'enseignement universitaire reste éloigné des disciplines techniques qui sont nécessaires à l'économie. Ainsi, en dépit des taux de chômage élevés parmi les travailleurs ayant suivi un enseignement post-secondaire, les employeurs égyptiens citent l'inadéquation des compétences et de l'éducation parmi les cinq principaux obstacles à l'activité de leur entreprise¹⁸. Bien qu'il soit nécessaire de réformer l'éducation et d'inciter les jeunes à s'orienter vers des disciplines techniques, ce type de mesures n'a qu'une action limitée car un diplôme en sciences humaines ou en droit constitue une garantie plus sûre d'obtenir un poste dans l'administration¹⁹.

L'offre et la demande de compétences sont liées entre elles de manière dynamique. Promouvoir la science, la technologie et l'innovation dans l'enseignement permet d'apporter certaines compétences à l'économie qui sont à leur tour susceptibles d'entraîner de l'innovation, de la création d'emplois et des changements dans la composition sectorielle et la production et, à terme, dans la demande de compétences. Conscientes de ces interactions, les autorités turques ont mis en place une Stratégie nationale de la science, de la technologie et de l'innovation dont l'objectif est, en même temps que la Stratégie nationale des ressources humaines de la science et de la technologie et du Plan d'action national pour 2011-16, à la fois d'accroître le nombre des effectifs de la R-D et d'améliorer leur répartition par secteur et par activité. À cette fin, les jeunes sont orientés vers des disciplines en rapport avec la R-D, et des mesures visent à améliorer l'environnement de la recherche, ainsi que les compétences et l'expérience des chercheurs.

Fournir une offre appropriée combinant des compétences générales et spécifiques

Aujourd'hui, au XXI^e siècle, on attend beaucoup des systèmes de formation initiale. Posséder des compétences de pointe dans une discipline précise reste important, et les individus innovants et créatifs sont généralement dotés de compétences spécialisées dans un domaine de connaissance ou une technique particulière. S'il est important de « savoir apprendre », l'apprentissage à proprement parler est toujours une source d'enrichissement pour les individus. Pour les responsables de l'éducation, la difficulté réside dans le fait que les compétences cognitives traditionnelles qui consistent à reproduire le contenu d'un enseignement – en d'autres termes, qui sont les plus faciles à enseigner et à évaluer – sont également celles qui sont le plus faciles à numériser, automatiser et délocaliser. On attend de plus en plus de l'éducation qu'elle développe de nouveaux modes de réflexion, qui font intervenir la créativité, le raisonnement critique, la résolution de problèmes et la prise de décisions ; de nouvelles méthodes de travail, faites de communication et de collaboration ; de nouveaux outils qui font appel à la capacité de reconnaître et de mettre à profit le potentiel des nouvelles technologies ; ainsi que la capacité de vivre dans un univers complexe en tant que citoyens actifs et responsables (encadré 1.6).

Des décisions doivent être prises quant à la juste répartition des connaissances, des compétences, et même des comportements, des attitudes et des valeurs que doit comporter tout programme d'enseignement et de formation afin de répondre aux besoins de l'économie et de la société. Compte tenu de l'évolution des qualifications requises, qui impose aux individus de s'adapter et d'acquérir de nouvelles compétences tout au long de leur vie professionnelle afin de pouvoir changer d'emploi, la scolarité obligatoire doit veiller à ce que chacun maîtrise les compétences élémentaires, tout en s'efforçant d'inciter les individus à se former tout au long de la vie et de leur en donner les moyens. Les résultats de l'enquête PISA, qui révèlent que de grandes proportions d'élèves finissent la scolarité obligatoire sans maîtriser entièrement ces compétences élémentaires, montrent que ces objectifs sont encore loin d'être atteints dans de nombreux pays²⁰.

À l'issue de la scolarité obligatoire, pour s'assurer que les jeunes sont bien préparés pour s'insérer dans le marché du travail, l'une des solutions efficaces consiste à encourager la formation en entreprise, plus particulièrement dans le domaine de la formation professionnelle mais aussi des programmes d'enseignement supérieur d'ordre plus général (encadré 1.7). Le graphique 1.3, établi sur la base des données préliminaires de l'essai sur le terrain mené dans le cadre de l'Enquête de l'OCDE sur les compétences des adultes (PIAAC), présente la maîtrise des compétences élémentaires par âge, niveau d'instruction et statut au regard de l'emploi. Les compétences élémentaires sont en moyenne plus développées parmi les jeunes qui poursuivent leurs études, qui occupent un emploi, ou qui mènent de front ces deux activités. Ces résultats tendent à démontrer que l'activité professionnelle, tout comme la poursuite des études, a une incidence positive sur l'acquisition des compétences, alors que le fait d'être sans emploi et de ne pas être scolarisé peut avoir des répercussions négatives dans ce domaine.



Encadré 1.6 Repenser les programmes du XXI^e siècle

C'est à la fin du XIX^e siècle qu'ont été apportés les derniers grands changements aux programmes et aux objectifs du système scolaire, afin de faire face à l'augmentation soudaine des besoins en capital humain causée par la révolution industrielle dans de nombreux pays européens et en Amérique du Nord. Il est évident que les sociétés du XXI^e siècle n'ont plus rien à voir avec celles de la fin du XIX^e siècle, ce qui signifie qu'il est grand temps de repenser totalement les programmes scolaires. Certes, dans le monde entier, les programmes ont souvent été modifiés, parfois de manière sensible, mais ils n'ont jamais été totalement repensés sur le plan des connaissances, des compétences et des qualités personnelles à enseigner, en tenant compte de la dimension supplémentaire liée au « savoir apprendre », à l'interdisciplinarité et à la personnalisation. Pour répondre aux besoins du XXI^e siècle, il faut revoir chacune de ces dimensions et la manière dont elles sont liées les unes aux autres :

Connaissances – un manque de pertinence : la démotivation des élèves, qui entraîne souvent un décrochage scolaire, témoigne de l'incapacité des systèmes éducatifs à établir un lien entre le contenu enseigné à l'école et les besoins concrets du monde du travail. Ce manque de pertinence est non seulement capital par rapport aux souhaits des élèves, mais aussi par rapport aux besoins de l'économie et de la société. Il est donc essentiel d'examiner dans quelle mesure le contenu enseigné est pertinent et applicable, et de parvenir à un meilleur équilibre entre les concepts et la pratique. Pour ce faire, il convient de répondre aux questions suivantes : l'ingénierie doit-elle désormais faire partie intégrante du programme scolaire ? Faut-il remplacer la trigonométrie par une étude plus poussée des statistiques ? Les divisions longues de tête sont-elles réellement nécessaires ? Quels sont les périodes et événements incontournables de l'Histoire ? La gestion du budget doit-elle être enseignée à tous et à partir de quelle classe ? Des cours sur la création d'entreprise doivent-ils devenir obligatoires ? Faut-il réintroduire des cours de morale ? Quel doit être le rôle des disciplines artistiques et peuvent-elles être mises à profit pour développer la créativité dans tous les domaines ?

Compétences – une influence déterminante sur les retombées de l'éducation : les compétences avancées (« Compétences du XXI^e siècle »), comme la créativité, le raisonnement critique, la communication, le travail en équipe et d'autres, sont indispensables pour acquérir des connaissances et pour travailler mieux. Pourtant, le programme scolaire est déjà surchargé. Résultat : les élèves ont plus de mal à acquérir des compétences (et les professeurs à les enseigner) en s'investissant dans des projets. Un consensus se dégage à l'échelle mondiale sur les compétences requises et sur la manière dont les méthodes d'enseignement par projet peuvent influencer sur l'acquisition de ces compétences. Néanmoins, il n'y a pas suffisamment de temps durant l'année scolaire pour organiser ce type de projets compte tenu du volume de contenu à couvrir. Par ailleurs les enseignants ne sont pas suffisamment formés à associer connaissances et compétences au sein d'un ensemble cohérent, reposant sur des supports et des évaluations.

« **Qualités personnelles** » (comportements, attitudes, valeurs) – indispensables face aux enjeux actuels : dans un monde de plus en plus complexe, on redécouvre à quel point il est important d'enseigner certaines qualités, notamment dans le domaine de la performance (capacité d'adaptation, persévérance, résilience) et de la morale (intégrité, justice, empathie, éthique). L'école n'est que l'un des multiples cadres au sein desquels le caractère des enfants se développe. Dans l'enseignement public, les enjeux sont les mêmes qu'en matière de compétences, mais il faut en outre accepter que l'enseignement de ces qualités fasse aussi partie intégrante de la mission d'éducation, comme c'est le cas dans l'enseignement privé.

Dimension supplémentaire – elle joue un rôle capital dans le transfert des connaissances, l'acquisition d'un savoir-faire, la promotion de la créativité par le biais d'analogies, l'acquisition d'automatismes d'apprentissage tout au long de la vie, etc. Cette dimension répond aux questions suivantes : comment apprendre aux élèves à apprendre ? Quel est le rôle de l'interdisciplinarité ? Comment les matières doivent-elles se succéder ? Comment développer la curiosité ? Comment aider les élèves à se consacrer à leurs passions tout en respectant le programme normal ? Comment adapter le programme aux besoins locaux ?

Sources : Fadel C., extrait du Livre blanc du *Center for Curriculum Redesign*, <http://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/CCR-Foundational-Whitepaper-Charles-Fadel2.pdf> ; Trilling et Fadel (2009), "21st-Century Skills", www.21stcenturyskillsbook.com/.

Encadré 1.7 **Les différents types de formation en entreprise**

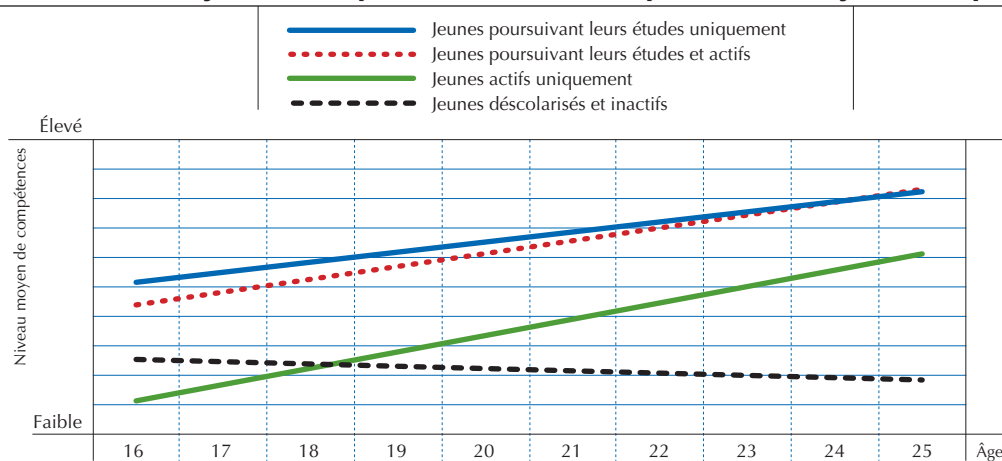
La formation en entreprise recouvre une grande diversité de pratiques, des périodes d'observation de courte durée en entreprise aux stages structurés de longue durée qui aboutissent à une qualification ou à l'obtention d'un diplôme.

- Observation en entreprise : sur une période très brève, de l'ordre de quelques jours en général, l'élève observe un salarié pour apprendre comment il travaille. Il s'agit souvent de jeunes élèves et ce type de formation vise surtout à découvrir des métiers. Au **Canada** par exemple, les élèves en neuvième année observent un adulte qui leur est proche dans son environnement de travail (initiative « Invitons nos jeunes au travail », www.thelearningpartnership.ca/page.aspx?pid=250). En **Italie**, les établissements secondaires d'enseignement professionnel s'associent à des entreprises locales pour créer des « entreprises formatrices » dans les établissements scolaires, afin d'encourager les élèves à acquérir les compétences requises par ces entreprises.
- Apprentissage par le travail associatif : volontariat effectué généralement dans des organisations à but non lucratif, dans le but de proposer un service à la collectivité tout en offrant à l'élève une possibilité d'apprendre. En **Belgique (Communauté flamande)**, par exemple, des élèves en formation professionnelle à temps partiel ont recours à cette pratique.
- Stages : période de courte durée, quelques semaines ou quelques mois en général, pendant laquelle l'élève est présent sur le lieu de travail et effectue certaines tâches, le plus souvent sans être rémunéré ou contre un salaire modique. Le stage peut être régi par une convention. Les élèves qui suivent une formation professionnelle de deuxième cycle du secondaire peuvent effectuer des stages dans divers pays de l'OCDE, par exemple en **Autriche**, en **Belgique (Communauté flamande)**, au **Chili**, en **Hongrie**, en **Italie** et au **Mexique** (même si, en règle générale, cette pratique ne concerne pas tous les élèves en formation professionnelle).
- Apprentissage : formation en alternance plus structurée, associant une formation à temps partiel en entreprise et un enseignement en salle de classe, dans un établissement d'enseignement professionnel, pendant en général plusieurs années, et aboutissant à une qualification. On trouve des systèmes d'apprentissage bien développés dans les pays germanophones tels que l'**Allemagne**, l'**Autriche**, le **Luxembourg** et la **Suisse**, ainsi qu'en **Australie**, en **Belgique (Communauté flamande)**, au **Danemark** et aux **Pays-Bas**, notamment.

Source : OCDE (2010b).

■ Graphique 1.3 ■

Les jeunes de 25 ans qui poursuivent leurs études ou occupent un emploi enregistrent des niveaux moyens de compétences élémentaires plus élevés, moyenne des pays



Note : ce graphique a été établi sur la base des résultats de l'essai sur le terrain du PIAAC. Les données ne sont pas basées sur des échantillons représentatifs et ne sont fournies qu'à titre illustratif.

Source : données extraites de l'essai sur le terrain du PIAAC, 2010.

Lecture du graphique

Les jeunes de 25 ans qui poursuivent leurs études et ceux qui poursuivent leurs études tout en menant une activité professionnelle affichent des niveaux moyens de compétences élémentaires plus élevés que les individus plus jeunes qui se trouvent dans une situation comparable. Les résultats sont similaires, à un niveau toutefois moins élevé, pour les jeunes qui occupent un emploi. À l'opposé, les jeunes qui sont au chômage et déscolarisés affichent des niveaux de compétences plus faibles que les individus plus jeunes qui se trouvent dans une situation comparable.



L'implication des employeurs dans l'élaboration et l'enseignement des programmes au niveau post-secondaire semble faciliter la transition entre l'école et le marché du travail²¹. Par rapport aux programmes entièrement conçus par l'administration centrale et dispensés dans le cadre de systèmes scolaires, la formation en entreprise présente plusieurs avantages : elle permet aux individus d'acquérir des compétences techniques sur des équipements modernes et des compétences plus générales, notamment en termes de travail en équipe, de communication et de négociation, en expérimentant la réalité du monde du travail. La formation en entreprise peut également contribuer à remotiver des jeunes en décrochage, afin qu'ils poursuivent ou qu'ils reprennent leurs études. Elle facilite également le recrutement en donnant aux employeurs et à leurs éventuels futurs salariés la possibilité de se connaître, tandis que les apprentis contribuent aussi à la production de l'entreprise qui les forme. Les offres de formation sur le lieu de travail sont également le reflet des besoins des employeurs : ces derniers seront d'autant plus prêts à former des individus dans des domaines dans lesquels il existe une pénurie de compétences. L'encadré 1.8 explique en détail comment la ville de Londres a mené une campagne en faveur de l'apprentissage.

Encadré 1.8 **La Mayor's Apprenticeship Campaign à Londres**

Londres se distingue par l'un des taux de chômage les plus élevés du Royaume-Uni et, jusqu'à il y a peu, par un très faible taux d'utilisation des possibilités de formation, comme l'apprentissage. Dans l'économie locale, les services occupent une place prédominante : il y a donc relativement peu de possibilités d'emploi dans les secteurs ayant traditionnellement recours à l'apprentissage, comme l'industrie manufacturière. Dans le cadre de la dynamique impulsée par le précédent gouvernement travailliste, le nouveau gouvernement de coalition a adopté une politique en matière de compétences qui est davantage axée sur le marché. Les employeurs sont considérés comme les principaux acteurs du système de développement des compétences. Le financement a été modifié de manière à encourager le recours à l'apprentissage, qui est considéré comme un mode de formation du ressort des employeurs, à même de renforcer considérablement les compétences individuelles. La municipalité de Londres a créé la *Mayor's Apprenticeship Campaign* pour impliquer davantage les entreprises dans ces formations. Cette campagne consiste à :

- mettre l'accent sur le deuxième cycle du secondaire, contrairement aux initiatives précédentes qui visaient principalement à renforcer l'apprentissage dans le premier cycle du secondaire ;
- promouvoir l'apprentissage auprès des secteurs qui y ont traditionnellement peu recours, comme la finance, qui dominent l'économie londonienne ;
- définir des objectifs pour les autorités locales de Londres et la *Greater London Authority*, qui regroupe quatre municipalités, afin qu'elles s'investissent dans l'apprentissage pour augmenter le nombre d'apprentis et proposer un modèle à suivre ;
- s'appuyer davantage sur les marchés publics afin d'imposer aux prestataires de proposer un nombre donné de contrats d'apprentissage (par exemple, à chaque montant de marché d'un million GBP pourrait correspondre un contrat d'apprentissage) ; et
- mobiliser les employeurs du secteur privé.

Cette campagne s'est appuyée sur la coopération établie entre différentes parties prenantes, à savoir : les employeurs, la *London Development Agency* (supprimée en mars 2012), la *Greater London Authority*, les *councils* de Londres, plusieurs conseils en matière de compétences sectorielles, la *Young Person's Learning Agency*, la *Skills Funding Agency* et les *National Apprenticeship Services*.

Grâce à cette campagne, le nombre d'apprentis à Londres a doublé en seulement un an, passant de 20 000 en 2009-10 à 40 000 en 2010-11. Ces dernières années, la progression du nombre d'apprentis à Londres a largement dépassé celle observée à l'échelle de l'Angleterre, permettant à la capitale de quitter le bas du tableau pour se hisser à la 6^e place des neuf régions britanniques.

À l'échelon national, cette campagne a suscité des inquiétudes quant à la possibilité que l'augmentation qu'elle a entraînée au niveau de l'offre de formations ait été préjudiciable à la qualité de ces formations, tant sur le plan de leur niveau que sur celui de leur durée. Si l'on ne peut entièrement réfuter ces craintes, des données tendent à démontrer que la qualité de l'apprentissage ne s'est pas détériorée dans la capitale. Ce sont aujourd'hui deux apprentis sur trois qui vont au bout de leur formation, contre un sur trois auparavant. Ce taux a connu la progression la plus rapide de toute l'Angleterre. C'est dans le deuxième cycle du secondaire que la progression a été la plus sensible.

Source : Evans (2012).



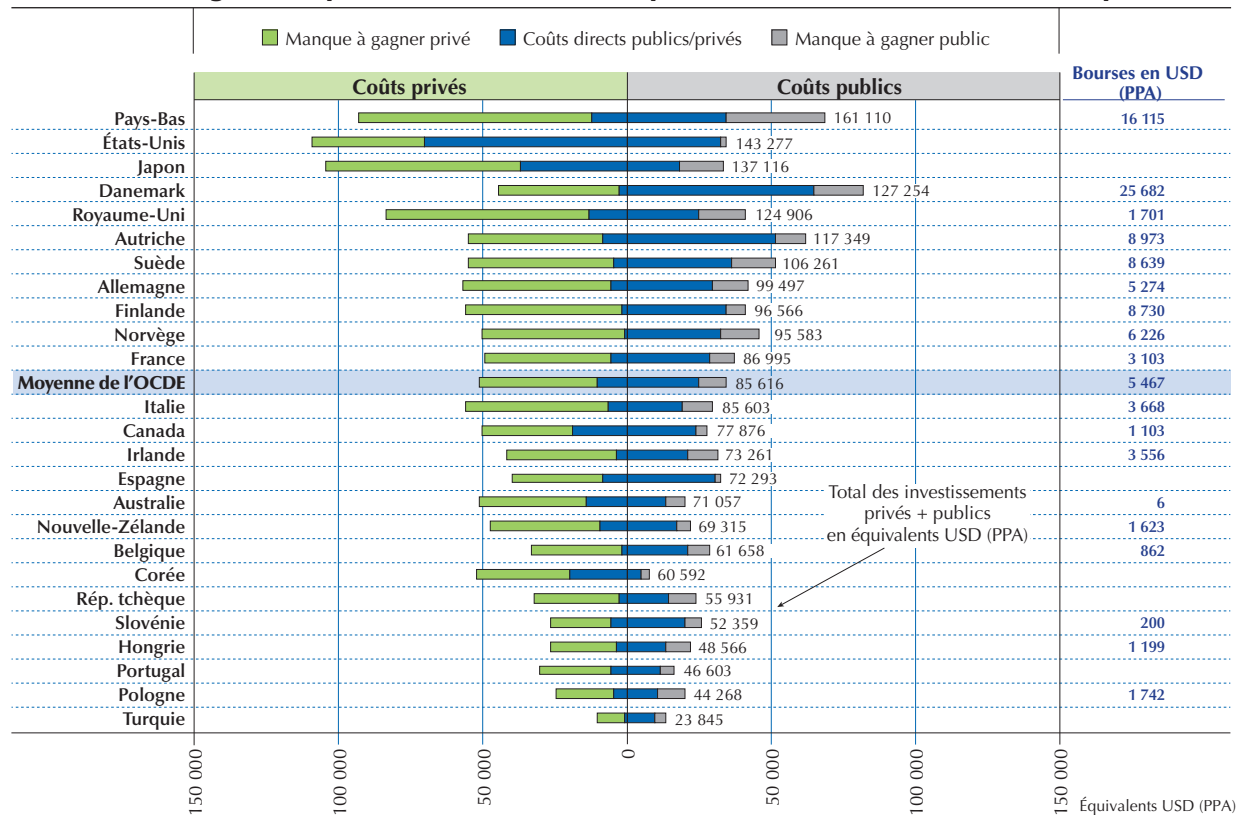
Les syndicats peuvent travailler de concert avec les employeurs dans le domaine des compétences, notamment pour l'élaboration des programmes et l'offre de formations en entreprise. Cette collaboration peut contribuer à concilier la priorité accordée aux besoins immédiats en compétences spécifiques, et l'importance attachée à l'avenir de la main-d'œuvre et, partant, au développement de compétences plus vastes et transférables. Les syndicats sont amenés à protéger les intérêts des travailleurs en place, à s'assurer que ces derniers utilisent leurs compétences de façon adéquate et ont accès à des formations de qualité, et à veiller à ce que les investissements dans la formation se traduisent bien par l'amélioration de la qualité de l'emploi et l'augmentation de la rémunération. Ainsi au Royaume-Uni, le *Trade Union Congress* (TUC) a créé UnionLearn, un réseau de « représentants de l'apprentissage » qui fournit un cadre d'action stratégique et un soutien de qualité aux syndicats dans le cadre de leurs activités de développement des compétences et de formation sur le lieu de travail. Les représentants de UnionLearn fournissent des informations et des conseils, et incitent les employeurs à adhérer à une « charte des compétences » et à s'engager ainsi à former leurs employés et à leur permettre d'atteindre un niveau de qualification ou d'obtenir un diplôme spécifique.

Orienter le développement des compétences au moyen des instruments de financement

Les politiques relatives aux compétences doivent avoir pour objectif central de garantir que les coûts de l'enseignement et de la formation soient partagés efficacement et équitablement entre les individus, les employeurs et l'État, conformément aux avantages que chacune de ces parties peut espérer en retirer. Or il est impératif de procéder à des arbitrages difficiles pour parvenir au juste équilibre entre les coûts supportés par les individus (sous la forme des droits de scolarité mais également des frais de subsistance et du manque à gagner), par les employeurs (qui dispensent ou qui financent une formation en entreprise) et par l'État (graphique 1.4). Il existe toutefois des instruments de financement efficaces, qui permettent d'atteindre ces objectifs de rentabilité et d'équité.

■ Graphique 1.4 ■

Investissement public et investissement privé pour un homme¹ dans l'enseignement universitaire ou dans l'enseignement professionnel de niveau équivalent (2007 ou dernière année disponible²)



Notes : les flux de trésorerie sont actualisés à un taux d'intérêt de 3 %. Les pays sont classés par ordre décroissant du total des coûts privés + publics.
 1. Les calculs sont effectués séparément pour les hommes et les femmes afin de tenir compte des différences d'écart de rémunération et de taux de chômage.
 2. Les chiffres de l'Australie, de la Belgique et de la Turquie concernent l'année 2005, contre 2006 pour l'Italie, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal et le Royaume-Uni. Pour tous les autres pays, les chiffres fournis sont ceux de l'année 2007.
 Source : OCDE (2011d).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932634897>



Encadré 1.9 **La conception des systèmes d'imposition influe sur les investissements consentis pour développer les compétences**

La conception globale du système d'imposition et celle des mesures fiscales ciblées liées à l'enseignement et à la formation influent toutes deux sur le rendement privé net de la formation.

S'agissant de l'impôt sur les personnes physiques, les pays de l'OCDE s'appuient presque tous sur une imposition progressive des revenus pour collecter une grande partie de leurs recettes fiscales totales. La progressivité de l'impôt signifie que l'augmentation de la rémunération qui découle de l'investissement dans l'amélioration des compétences est davantage imposée que les revenus perçus en dehors de toute formation. Il est donc inévitable que la politique fiscale ait un certain effet dissuasif sur l'investissement dans les compétences. Toutefois, même lorsque l'impôt est proportionnel, les individus peuvent être dissuadés d'investir dans leur capital humain lorsqu'ils n'ont pas la possibilité de déduire le coût de cet investissement du calcul de leur impôt sur le revenu. Bien que les effets dissuasifs des régimes fiscaux vis-à-vis de l'amélioration des compétences puissent être compensés en partie ou en totalité par les subventions publiques octroyées pour les études supérieures, l'impact de la fiscalité sur la rentabilité des investissements dans le capital humain demeure considérable. Ces effets dissuasifs sur la propension des individus à investir dans leur formation peuvent être atténués par des réductions d'impôt ciblées, notamment :

- en donnant aux contribuables la possibilité de déduire le coût de la formation de leur impôt sur le revenu ; et
- en appliquant un taux de TVA nul (0 %) aux services d'enseignement et de formation.

En revanche, la conception générale de l'impôt sur les sociétés tend à être neutre, sinon favorable, à l'égard de l'investissement des entreprises dans la formation. Dans la plupart des pays de l'OCDE, les employeurs ont la possibilité de déduire la totalité des coûts des formations qu'ils financent de leur impôt sur les bénéfices au titre de l'exercice où les coûts ont été supportés. Il s'agit d'un régime fiscal relativement favorable, puisque ce type de formation représente un investissement susceptible d'apporter de la valeur ajoutée à l'entreprise pendant plusieurs années avant de se déprécier petit à petit. Il est comparable au régime appliqué aux investissements consentis dans les actifs incorporels, comme la publicité ou la R-D, et il est plus généreux que celui des investissements dans les biens d'équipement, pour lesquels les allègements d'impôt sont répartis sur plusieurs années conformément au taux d'amortissement des actifs concernés. Certains pays, comme l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Chili, l'Espagne, l'Italie, le Japon et les Pays-Bas, ont également adopté des incitations fiscales explicites en faveur de la formation, en sus de la possibilité de déduire les coûts de formation et la rémunération versée aux stagiaires et aux apprentis.

Les données empiriques relatives aux conséquences économiques des incitations fiscales en faveur de la formation ou, plus généralement, aux conséquences globales du régime fiscal sur les décisions liées à l'investissement dans le capital humain, sont limitées. Les conclusions des évaluations récentes montrent que l'efficacité des incitations fiscales dépend de la manière dont elles sont conçues. Ainsi, des mécanismes incitatifs complexes peuvent limiter le taux d'utilisation, aboutir à un nombre de demandes non optimal de réductions d'impôt ou induire un taux élevé de non-conformité. Par ailleurs, les incitations fiscales ciblées peuvent avoir des effets pervers, par exemple en entraînant une réallocation des investissements dans le temps ou entre les salariés plutôt qu'en favorisant une hausse globale des investissements.

Source : Torres (à paraître).

La politique fiscale, tant au niveau de la conception et de la structure globales du système d'imposition que du traitement fiscal spécifique de l'investissement dans le capital humain par rapport à d'autres types d'investissements, peut contribuer à identifier les incitations qui encourageront individus et employeurs à investir dans la formation après la scolarité obligatoire (encadré 1.9). La volonté d'investir dans les compétences peut être fortement influencée par le régime fiscal appliqué aux coûts de la formation, ainsi que par l'impôt sur le revenu. Les interactions entre les régimes fiscaux et les systèmes de prestations, dont les individus peuvent estimer qu'elles ne rendent pas le travail attractif d'un point de vue financier, peuvent également influencer sur la décision d'investir dans les compétences. Toutefois, c'est l'impact net des subventions, des prélèvements (ou des allègements fiscaux) et des bénéfices qui exercent en définitive une incidence sur le rendement privé escompté de la formation. Dans la mesure où les politiques fiscales et les politiques de dépenses publiques peuvent interagir, il est impératif que les différents niveaux d'administration et domaines d'action coopèrent. Par exemple, l'impact d'une hausse des droits de scolarité sur l'investissement dans la formation peut être compensé en partie par le régime fiscal au moyen d'allègements d'impôts couvrant l'augmentation de ces coûts.



Les pouvoirs publics peuvent également subventionner directement des formations après la scolarité obligatoire (encadré 1.10). Toutefois, ils doivent veiller à ce que les ressources limitées dont ils disposent pour encourager le développement des compétences soient utilisées à bon escient. Il faut éviter les pertes sèches, à savoir les situations où les pouvoirs publics subventionnent des études professionnelles supérieures qui auraient de toute façon été financées par des fonds privés. L'État doit donc avoir uniquement recours aux incitations financières lorsqu'il est amplement démontré que les individus et les entreprises n'investissent pas autant qu'ils le devraient dans la formation post-secondaire ou professionnelle et que l'insuffisance de ces investissements ne peut être compensée par d'autres biais. Cependant, il est surprenant de constater à quel point les mesures de financement utilisées par les pays sont rarement évaluées de manière systématique afin de déterminer leur efficacité et leur impact. Par conséquent, les responsables de l'action publique travaillent sans réellement savoir ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas. L'élaboration d'une base de connaissances solide sur des questions comme les pertes sèches, la rentabilité de l'investissement pour les participants et les retombées possibles permettrait aux pouvoirs publics de décider plus facilement s'ils doivent intervenir, et de quelle manière, pour encourager le développement des compétences.

Encadré 1.10 Instruments de financement : Types et exemples par pays

Il existe deux grands types d'instruments de financement publics pour les individus : les prêts et les bourses d'études. L'utilisation de ces instruments dépend principalement du partage des coûts entre les différentes parties prenantes au financement du développement des compétences. Si ces deux instruments peuvent prendre différentes formes, ils se différencient principalement par le fait que les fonds octroyés par le biais des prêts doivent être remboursés, alors que les bourses correspondent à des transferts en espèces ou en service qui ne doivent pas être remboursés.

Prêts : même si le rendement attendu est élevé, l'un des principaux obstacles à l'investissement dans le développement des compétences par les individus ou les entreprises tient à l'absence de liquidités. Lorsque cet obstacle est levé, les individus comme les entreprises sont plus enclins à investir dans la formation pour améliorer leurs compétences. Néanmoins, les prêts eux-mêmes sont limités par l'aversion des individus au risque et à l'endettement, et leur succès dépend souvent de leur association à d'autres mesures publiques.

Prêts à taux zéro ou à taux réduits : si les prêts destinés à couvrir les investissements dans la formation sont traditionnellement ciblés sur les individus, il existe aussi des prêts à taux zéro ciblés sur les entreprises qui visent à faciliter les investissements dans le développement des compétences. Les termes et garanties des prêts bancaires sont définis avec les pouvoirs publics, qui doivent intervenir en cas de sous-investissement manifeste dans la formation.

Prêts subordonnés aux revenus futurs : ce type de prêt est plus attractif pour les étudiants que les prêts bancaires traditionnels garantis par l'État ou que les prêts de type hypothécaire, et ce pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les étudiants ne sont pas tenus de rembourser le prêt lorsque leurs revenus sont bas et les remboursements s'effectuent une fois que l'investissement devient rentable. Par ailleurs, ce système offre des garanties d'équité, puisque les faibles revenus remboursent peu ou pas du tout, de même que les diplômés qui perçoivent une faible rémunération tout au long de leur vie ne remboursent généralement pas la totalité du prêt. Le programme *Higher Education Loan Programme* (HELP), proposé par les autorités australiennes aux étudiants résidents, illustre bien ce type de prêt. L'Afrique du Sud, l'Espagne, la Nouvelle-Zélande et le Royaume-Uni ont également mis en place des systèmes de ce type avec succès.

Bourses : les bourses ont pour objectif de financer directement les entreprises et les individus qui veulent investir dans la formation pour améliorer leurs compétences. Ce financement direct se justifie au vu des avantages apportés par le développement des compétences à la société dans son ensemble. La plupart des bourses s'adressent à une catégorie de population spécifique, afin de parvenir à une distribution plus équitable de la formation.

Formation au management en Irlande : les bourses octroyées au titre de l'*Industrial Development Act* en Irlande, qui date de 1986, ont pour vocation de soutenir l'investissement dans la formation au management, ainsi que dans la formation aux fonctions de formateur, de conseiller technique et de consultant. Ces bourses couvrent la totalité des dépenses de formation et privilégient les projets à forte intensité technologique. Pour bénéficier de cette aide, les candidats doivent démontrer qu'ils ont besoin d'une aide financière, que leur projet est viable et que la formation leur permettra d'obtenir ou de conserver un emploi en Irlande. L'évaluation de ce programme a montré que ce sont les entreprises de taille moyenne qui bénéficient le plus des contributions publiques.

...



Les résultats montrent également que ces bourses ont réussi à dynamiser les investissements privés consacrés à la formation dans les entreprises irlandaises, tandis que les entreprises multinationales étrangères installées en Irlande auraient financé ces formations de toute façon.

Chèque-formation en Rhénanie du Nord-Westphalie : le gouvernement fédéral de la Rhénanie du Nord-Westphalie a mis en place des chèques-formation couvrant 50 % des frais de formation à hauteur de 500 EUR maximum. Ces chèques sont proposés aux employeurs ou aux salariés des petites et moyennes entreprises (PME) comptant jusqu'à 250 employés. Avant de bénéficier de cette formule, le candidat (employeur ou salarié) doit obligatoirement participer à une séance d'information dans une des agences agréées pour fournir ces chèques-formation, qui peuvent être utilisés pour une formation générale ou spécifique à une entreprise.

	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
PRÊTS	<ul style="list-style-type: none"> • L'État récupère l'investissement consenti • Limitent les problèmes de liquidités • Favorisent l'investissement • Élargissent l'accès à la formation • Réduisent la dépendance vis-à-vis de la famille • Réduisent le nombre d'heures de travail à temps partiel 	<ul style="list-style-type: none"> • Les individus réticents à prendre des risques ou à s'endetter (qui sont généralement issus de milieux socioéconomiques plus défavorisés) utilisent moins ces prêts • Les prêts en eux-mêmes ne favorisent pas l'équité et doivent être associés à d'autres mesures • Les dispositifs de prêts sont généralement limités à l'enseignement supérieur • L'accès à l'information n'est pas symétrique
BOURSES	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de cibler certaines catégories de population spécifiques dans un souci d'équité • Limitent les problèmes de liquidités • Réduisent la dépendance vis-à-vis de la famille • Réduisent le nombre d'heures de travail à temps partiel 	<ul style="list-style-type: none"> • L'État ne récupère pas directement l'investissement consenti • L'accès à l'information n'est pas symétrique

Autres instruments : les comptes formation individuels offrent un montant de ressources de base que l'individu peut utiliser pour développer ses connaissances, ses compétences et ses aptitudes. L'objectif consiste à encourager les individus à épargner pour se former, tout en offrant des possibilités à ceux qui souhaitent poursuivre leur formation. Aux Pays-Bas, les pouvoirs publics ont lancé une initiative de ce type, à laquelle cotisent les individus, les employeurs et l'État, qui constitue un bon exemple du partage des coûts de la formation.

Sources : OCDE (2008b) ; OCDE (2012b) ; Müller et Behringer (à paraître).

En dépit des restrictions budgétaires, les pouvoirs publics continuent à allouer une grande partie de leurs ressources nationales à l'enseignement et à la formation. Ils doivent donc veiller à ce que les investissements consentis dans ce domaine soient rentables. Le rapport coût-efficacité de l'enseignement post-obligatoire, notamment de l'enseignement supérieur, peut être amélioré en conditionnant davantage le financement aux taux de réussite, afin de réduire le taux d'abandon des études et la durée des études, de limiter les aides publiques octroyées aux étudiants qui demeurent dans le système scolaire trop longtemps, d'éliminer les programmes qui font double emploi, de restructurer les programmes qui ont peu de succès en améliorant la répartition du personnel enseignant entre les programmes, de diminuer le nombre d'enseignants pour s'adapter à la baisse des inscriptions, d'encourager le partage des infrastructures et de favoriser la mobilité des étudiants entre les établissements²².

Les systèmes de financement conçus pour encourager les individus à investir dans leur formation doivent être pensés de manière à ne pas limiter par inadvertance le choix offert aux étudiants. Or ceci peut se produire lorsque différents modes de financement sont disponibles pour différents types de programmes, par exemple lorsque les étudiants peuvent avoir accès à des prêts pour les programmes de la filière générale, mais pas pour les programmes de formation professionnelle (encadré 1.11). L'adoption d'une approche globale permet également de déterminer comment les ressources doivent être réparties entre les différents secteurs de la formation : le fait d'investir très tôt pour favoriser l'équité peut s'avérer une stratégie particulièrement efficace, dans la mesure où cela a des répercussions sur les résultats ultérieurs de la formation. De la même manière, il est utile de s'attaquer au problème du décrochage scolaire en ciblant les élèves à risque, dans la mesure où il est plus coûteux de venir en aide aux adultes ayant un faible niveau d'instruction, qui peuvent avoir des difficultés à trouver un emploi.

Les pouvoirs publics doivent évaluer la viabilité de leurs systèmes de financement, et réfléchir aux facteurs susceptibles d'influer sur le coût du développement des compétences à l'avenir, comme l'évolution démographique, l'accroissement ou la baisse des taux de scolarisation, et l'augmentation probable du coût unitaire de l'enseignement supérieur.



En s'inscrivant dans une démarche à long terme, les pays peuvent adopter des réformes qui sont susceptibles de ne pas avoir d'effets immédiats. Par exemple, même en période de restrictions budgétaires et de récession ou de sortie de crise, les pouvoirs publics tendent à privilégier les mesures conçues pour encourager la création et la protection des emplois plutôt que l'offre de compétences. Or, à long terme, il n'est pas efficace de réduire l'investissement dans les compétences en période de crise et d'assainissement des finances publiques. Les pouvoirs publics doivent plutôt veiller à ce que les plans de relance budgétaire engendrent aussi des bénéfices en termes de développement de l'offre et de la demande de compétences, au-delà de leurs objectifs premiers. Lorsque les gouvernements doivent procéder à des coupes budgétaires, ils doivent s'assurer que ces coupes ont un impact minimum sur l'offre future de compétences, ainsi que sur les groupes vulnérables. Certaines mesures peuvent s'avérer particulièrement efficaces en période de crise, notamment les stratégies qui associent mesures d'urgence et investissements à long terme.

Encadré 1.11 Structures de financement fondées sur une approche globale

Australie. En 2008, les autorités australiennes ont mis en place un dispositif de prêt subordonné aux revenus futurs dans le secteur de l'enseignement et de la formation professionnels (EFP), destiné aux élèves qui poursuivent des études professionnelles supérieures. Dans la mesure où ces études n'étaient pas subventionnées à 100 %, le gouvernement a créé le dispositif de prêt FEE-HELP, afin d'augmenter le nombre d'élèves dans l'enseignement supérieur, dans le cadre des mesures mises en œuvre par l'État en faveur des compétences. Les étudiants qui bénéficient de ce dispositif remboursent leur prêt via les prélèvements fiscaux une fois que leur revenu atteint le seuil de remboursement obligatoire fixé par l'administration fiscale australienne. Un dispositif similaire ayant déjà été déployé pour les filières universitaires (HECS), ce programme a été relativement facile à mettre en œuvre.

Singapour. Pour se différencier des autres économies d'Asie de l'Est, Singapour tient à montrer que les individus peuvent se former à différents stades de leur vie et que la filière d'enseignement classique n'est pas la seule qui mène avec succès au marché du travail. L'enseignement et la formation professionnels (EFP) enregistrent également des résultats enviables : jusqu'à 90 % des diplômés de l'*Institute of Technical Education* (ITE) parviennent ainsi à trouver un emploi dans le secteur qui les intéressent. Pour encourager les élèves à poursuivre des études professionnelles, Singapour a choisi d'investir une somme identique dans chaque étudiant, qu'il/elle ait opté pour une filière professionnelle ou pour l'une des universités les plus prestigieuses. En subventionnant de la même manière les étudiants de l'enseignement supérieur et ceux des filières professionnelles, Singapour parvient à mieux faire connaître les programmes d'EFP et à attirer dans ces filières des élèves ayant de bons résultats scolaires.

Sources : Hoeckel *et al.* (2008) ; OCDE (2010b) ; Schleicher (2011).

Éliminer les obstacles à l'investissement dans la formation complémentaire

Préparer les jeunes à s'insérer dans le marché du travail au moyen de la formation initiale n'est qu'un des aspects du développement des compétences : les individus en âge de travailler doivent aussi améliorer leurs compétences s'ils souhaitent progresser dans leur carrière et faire face à l'évolution des besoins du marché du travail. De nombreuses données montrent en outre que les compétences élémentaires s'atrophient rapidement, ce qui rend l'apprentissage continu particulièrement important pour les pays confrontés au vieillissement de leur population²³.

Différents prestataires proposent une vaste gamme d'activités de formation des adultes à temps plein ou à temps partiel, visant à répondre à différents besoins en termes de formation. Ces activités englobent notamment la formation des salariés dans l'entreprise, la formation scolaire des adultes, les formations de la deuxième chance visant à obtenir une qualification minimum ou à maîtriser les savoirs fondamentaux, l'apprentissage des langues pour les immigrés, les programmes de formation destinés aux demandeurs d'emploi et l'apprentissage à des fins personnelles de culture ou de loisirs. La formation complémentaire peut être dispensée dans un cadre informel ou dans l'entreprise.

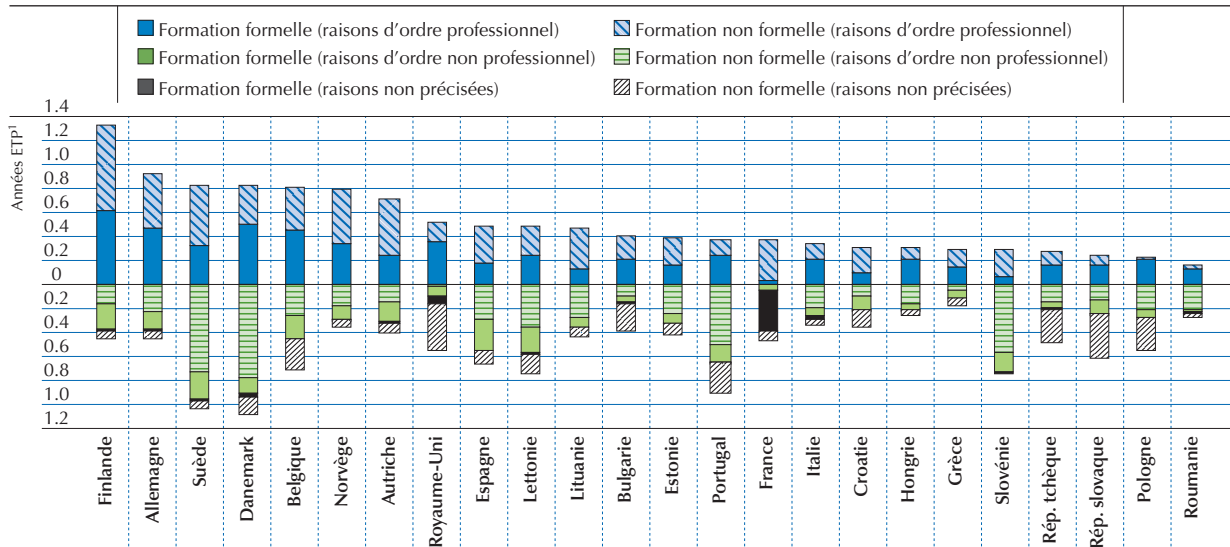
Certains pays réussissent mieux que d'autres à inciter les individus à poursuivre une formation complémentaire (graphique 1.5). On observe également des différences entre les pays pour ce qui est du type d'enseignement et de formation proposé. En Finlande, la participation est principalement axée sur l'enseignement et la formation professionnels, formels et informels, alors que le Danemark et la Suède affichent des taux supérieurs de participation à l'enseignement et à la formation non professionnels²⁴.



■ Graphique 1.5 ■

Nombre escompté d'années de formation professionnelle formelle ou non formelle au cours de la vie professionnelle

Par adulte de 25 à 64 ans



1. Les années équivalent temps plein (ETP) représentent la période pendant laquelle un individu participe à une formation formelle ou non formelle à temps plein. Source : Enquête sur l'éducation des adultes de l'Union européenne (2005-08).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932634916>

Plusieurs facteurs déterminent la propension des individus à poursuivre une formation complémentaire. Les politiques publiques relatives à la formation des adultes doivent identifier et éliminer les obstacles institutionnels et personnels qui freinent la participation aux programmes de formation des adultes. Selon une enquête menée dans plusieurs pays européens, le plus souvent, les adultes invoquent le manque de temps pour justifier le fait qu'ils ne suivent pas de formation complémentaire (tableau 1.1).

Tableau 1.1
Principaux obstacles à la participation à la formation des adultes
Pourcentage

	Autriche	Danemark	Finlande	France	Allemagne	Pays-Bas	Norvège	Portugal	Espagne	Suède	Royaume-Uni
Pas de problème	34.6	45.7	32.9	22.7	29.6	35.2	22.8	24.8	35.1	38.2	27.6
Obstacles liés au temps	28.3	27.7	31.5	36.1	35.8	33.9	36.8	31.9	35.2	27.8	39.4
Obstacles liés à l'emploi	15.2	16.7	16.9	19.7	18.7	14.4	16.9	17.9	19.8	13	15.7
Obstacles liés à la famille	17.9	17.3	16.5	19	21.6	17.2	17.8	19.9	17.4	15.6	26.2
Perception d'être trop âgé	10.8	5.3	16	13.9	14.5	14.9	10.8	13.9	10.6	11.2	11.8

Note : la somme des pourcentages ne correspond pas à 100 car les répondants pouvaient choisir plusieurs réponses parmi une liste de 16 propositions. Les éléments figurant dans ce tableau sont regroupés en grandes catégories.

Source : Chisholm, L. *et al.* (2004).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932635163>

Interrogés sur les facteurs qui pourraient les aider à surmonter les obstacles à la formation, les individus citent le plus souvent la flexibilité du temps de travail (21 %), les programmes d'études personnalisés (20 %) et l'accès à des informations et conseils utiles (14 %)²⁵. D'une manière générale, les obstacles liés à la situation personnelle, comme les contraintes de temps liées au travail ou à la vie de famille, sont indirectement liés à une palette plus étendue de mesures relatives à la protection sociale ou au marché du travail, notamment dans le domaine de la garde des enfants. Ces obstacles doivent être éliminés parallèlement à d'autres interventions publiques. L'OCDE a mis en évidence plusieurs stratégies qui peuvent aider les pouvoirs publics à supprimer certains de ces obstacles²⁶, notamment :

- **L'amélioration de la transparence** : en améliorant la transparence sur le rendement de la formation des adultes, les pouvoirs publics peuvent inciter les individus à investir dans ce type de formation. Pour ce faire, il convient de diffuser des informations plus fiables sur les avantages économiques (salaires nets, possibilités d'emploi et gains de productivité) et non économiques (estime de soi et interactions sociales renforcées) de la formation des adultes.



- **Les informations et les conseils pour les candidats à la formation** : les individus moins qualifiés sont généralement moins informés des possibilités de formation à leur disposition ou estiment que les informations disponibles ne sont pas claires. Il est nécessaire de proposer à la fois des informations en ligne actualisées et aisément consultables, et des services d'orientation et de conseil, afin d'aider les individus à définir leurs propres besoins de formation et à sélectionner les programmes adaptés. De même, il faut diffuser des informations sur les sources de financement possibles.
- **La reconnaissance des acquis** : la validation des acquis et la reconnaissance de la formation informelle contribuent également à encourager la formation des adultes. Il est nécessaire d'élaborer des normes transparentes, intégrées à un cadre de certification national, ainsi que des procédures d'évaluation fiables. La reconnaissance des acquis peut également réduire le délai nécessaire pour obtenir une certification ou un diplôme et, partant, le manque à gagner qui en découle.
- **La sélection et la flexibilité des programmes de formation** : il est essentiel de veiller à ce que les programmes de formation soient adaptés aux individus et dispensés de manière suffisamment flexible, à la fois au niveau de leur contenu et de leurs modalités pratiques (enseignement à temps partiel, flexibilité des horaires) afin de s'adapter aux besoins des adultes. Plusieurs pays ont récemment mis en place des guichets uniques à cette fin, proposant divers services. Cette démarche offre un rapport coût-efficacité particulièrement intéressant, puisqu'elle regroupe les infrastructures et le personnel enseignant en un même lieu et facilite la formation complémentaire. L'enseignement à distance et les ressources éducatives en libre accès (encadré 1.12) ont amélioré sensiblement la capacité des utilisateurs à adapter leur formation à leurs besoins.

Encadré 1.12 **Ressources éducatives en libre accès**

C'est l'UNESCO qui a créé l'expression « ressources éducatives en libre accès » il y a plus de 10 ans, pour désigner les ressources pédagogiques numériques librement accessibles (principalement en ligne, mais aussi au format papier) aux enseignants, aux formateurs, aux établissements scolaires, aux élèves et aux apprenants indépendants. En janvier 2007, l'OCDE recensait plus de 3 000 programmes en libre accès fournis par plus de 300 universités dans le monde entier. Depuis que le MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) a lancé son initiative OpenCourseWare (OCW) en 2011, de plus en plus d'établissements développent et utilisent les ressources éducatives en libre accès. Les accords de licence, comme *Creative Commons*, offrent une protection adaptée des droits de propriété intellectuelle liés à ces ressources. Compte tenu des avantages qu'elles offrent en termes d'accessibilité, de qualité et de rapport coût-efficacité, les ressources éducatives en libre accès devraient certainement transformer non seulement le modèle économique de nombreux établissements d'enseignement, mais aussi le système éducatif dans son ensemble. Le MIT a dévoilé une nouvelle initiative, baptisée MITx, qui associe les logiciels éducatifs en libre accès et la possibilité d'obtenir un diplôme.

Les travaux menés par l'OCDE sur les ressources éducatives en libre accès ont permis de formuler des recommandations à suivre pour l'action publique à l'échelon international, national et intermédiaire, et à celui des établissements :

- La législation relative aux droits d'auteur doit être harmonisée et normalisée à l'échelle internationale afin d'adopter une approche plus généreuse vis-à-vis de l'utilisation du contenu numérique à des fins pédagogiques. Il s'agit d'un des principaux obstacles au développement des ressources éducatives en libre accès.
- L'OCDE préconise d'utiliser les normes ouvertes et les licences libres.
- Les partenariats public-privé peuvent promouvoir efficacement les ressources éducatives en libre accès, puisqu'ils réunissent le savoir-faire et les ressources des deux secteurs, tout en garantissant le partage et, partant, la diminution des risques.
- Nombre des utilisateurs des ressources éducatives en libre accès sont indépendants et y ont recours dans un cadre informel, c'est pourquoi elles encouragent l'apprentissage tout au long de la vie et la poursuite des études dans l'enseignement supérieur, tout en comblant l'écart entre formation formelle, non formelle et informelle.
- Pour optimiser les avantages tirés des ressources éducatives en libre accès, une approche globale couvrant l'ensemble des ressources pédagogiques numériques et tous les pans du système éducatif est nécessaire.
- Les établissements, notamment dans l'enseignement supérieur, doivent être invités à participer à l'élaboration de ressources éducatives en libre accès, en s'appuyant sur une stratégie raisonnée en matière de technologies de l'information, notamment en ce qui concerne les questions relatives à la formation en ligne.

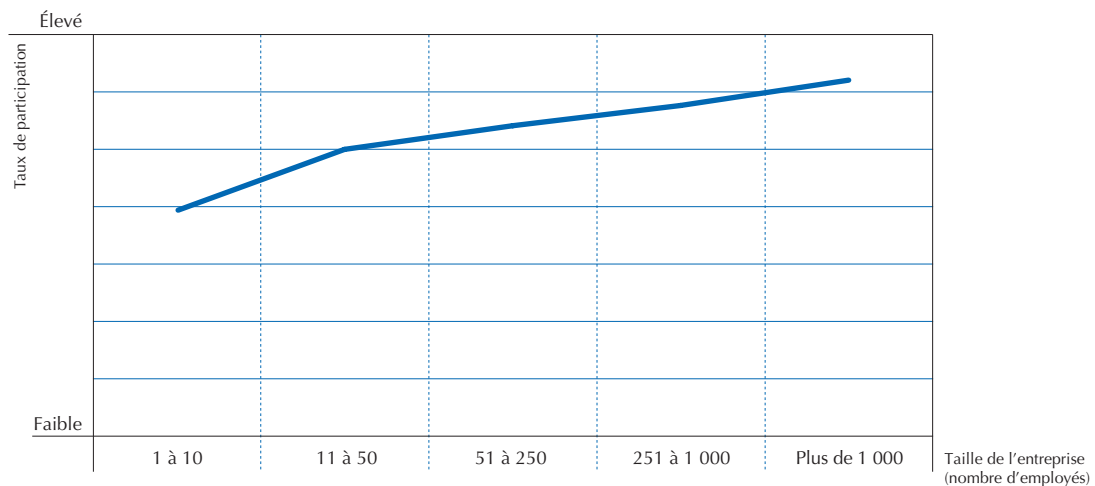
Source : OCDE (2007).



Les caractéristiques de l'entreprise ou de l'employeur influent également sur la décision des individus de suivre ou non une formation complémentaire (graphique 1.6). Le développement des compétences concerne principalement les grandes entreprises : la participation aux activités de formation est inférieure de moitié dans les petites et moyennes entreprises (PME) à celle observée dans les grandes entreprises, notamment en raison du fait que la formation en cours d'emploi fournie par les PME n'est souvent pas reconnue officiellement²⁷. Les syndicats ont souvent une action positive sur l'offre de formation en entreprise et contribuent à redresser les inégalités de l'accès à la formation liées à l'âge, au niveau de compétences et au sexe²⁸.

■ Graphique 1.6 ■

Taux de participation aux activités de formation formelles ou non formelles
25-65 ans, en fonction de la taille de l'entreprise, moyenne des pays



Note : ce graphique a été établi sur la base des résultats de l'essai sur le terrain du PIAAC. Les données ne sont pas basées sur des échantillons représentatifs et ne sont fournies qu'à titre illustratif.

Source : données extraites de l'essai sur le terrain du PIAAC, 2010.

Toutes les entreprises, mais plus particulièrement les PME, doivent surmonter divers obstacles pour investir dans la formation de leurs effectifs, notamment le manque de temps, les pressions liées à la charge de travail, aux ressources et aux coûts, la complexité des formalités administratives, le manque de compétences des dirigeants, d'expérience, de données et de soutien, une culture d'entreprise qui laisse de côté la formation, un écart entre les besoins et l'offre de formation, un manque d'information et la position sur le marché²⁹. Une analyse récente réalisée dans certains pays de l'OCDE confirme que l'un des principaux freins à la participation des PME aux activités de développement des compétences et de formation réside dans l'absence de formation sur mesure³⁰. Ainsi, les entreprises indiquent que les formations disponibles sont souvent d'ordre général et que la formation au management et les formations techniques plus pointues dont elles ont besoin soit n'existent pas, soit sont trop onéreuses³¹. Les PME sont beaucoup plus susceptibles d'avoir recours aux méthodes informelles de développement des compétences et elles font état de meilleurs résultats avec les formations informelles qu'avec les formations formelles³². Les pouvoirs publics pourraient donc cibler leur action en incitant les organismes et les prestataires de formation formelle à reconnaître le développement des compétences par le biais de qualifications ou de diplômes appropriés (encadré 1.13).

Les PME n'ayant qu'un montant limité de ressources à allouer aux activités de formation, il faut les encourager à mettre leurs ressources en commun et à coopérer les unes avec les autres³³. L'action publique pourrait également encourager les entreprises qui bénéficient de conseils et d'activités de formation financées par les deniers publics à procéder à des investissements conjoints, qu'ils soient financiers ou en nature. L'intervention de l'État, notamment au niveau de la conception et de la diffusion des résultats des audits sur les compétences et des autres outils d'évaluation, est indispensable pour aider les PME à systématiser leurs pratiques en matière de formation (encadré 1.14). La politique publique doit être coordonnée entre l'administration locale, régionale et nationale, afin d'aider les PME à recenser leurs besoins en formation et à identifier les solutions les plus adaptées à leur activité.

Encadré 1.13 **Australie : Initiative en faveur de la formation agréée**

Les autorités australiennes ont mis en place des modèles de financement dans lesquels le pouvoir d'achat est placé entre les mains des clients. Il s'agit de modèles régis par les secteurs d'activité et les entreprises, qui détiennent le pouvoir d'achat. Ces modèles dictés par les « clients » ou la « demande » diffèrent des modèles régis par l'offre, dans lesquels les prestataires de formations sont financés directement. L'un de leurs objectifs principaux est de promouvoir la mise en place de formations agréées, en garantissant la pertinence de celles-ci au regard des besoins de développement de main-d'œuvre et de formation des clients.

Le *National Workforce Development Fund* est l'un de ces modèles. Son financement est fourni à la fois par le secteur privé et les pouvoirs publics australiens, et vise à répondre aux besoins de développement de main-d'œuvre mis au jour par les entreprises clientes. Le cofinancement est établi sur la base d'une échelle mobile de contributions allant de 33 % à 66 % en fonction de la taille de l'entreprise. Le financement est versé à une entreprise ou un groupement d'entreprises qui concluent un accord de partenariat avec un prestataire de formation qui dispensera la formation nécessaire.

L'État ne finance que les formations agréées au niveau national. Celles-ci englobent divers programmes et certifications fondés sur les compétences (plus de 2 000 cours et près de 20 000 modules) élaborés par des *Industry Skills Councils*. Ces cours sont agréés par le *National Skills Standards Council* et respectent le cadre de certification australien (*Australian Qualifications Framework*). Dans le cadre du modèle du *National Workforce Development Fund*, les *Industry Skills Councils* apportent une aide lors du processus de demande de financement, et renseignent notamment sur les formations agréées au niveau national susceptibles de répondre aux besoins de développement de main-d'œuvre mis au jour par les entreprises.

En finançant uniquement les formations agréées, l'État « achète » en fait un avantage aussi utile pour le salarié et son employeur actuel que pour son prochain employeur. Cette stratégie remédie ainsi à une défaillance importante du marché, à savoir le manque d'incitations, pour les employeurs, à financer l'acquisition de compétences générales ou transférables étant donné qu'un autre employeur pourrait récolter les bénéfices de cet investissement. Au total toutefois, l'État finance davantage les individus que les entreprises.

Source : National Workforce Development Fund ; www.deewr.gov.au/Skills/Programs/SkillTraining/nwdf.

Encadré 1.14 **Promouvoir la formation dans les PME**

En **Corée**, un prestataire de formations privé ou public peut recevoir des subventions de l'État s'il noue un partenariat ou crée un consortium avec des PME qui utilisent ses infrastructures ou son équipement pour développer les compétences de leurs effectifs. Les subventions peuvent couvrir les coûts relatifs aux infrastructures, aux équipements et à la rémunération des formateurs. Depuis 2003, les dépenses publiques allouées à ce programme ne cessent d'augmenter : en 2009, 78,3 milliards de wons (soit 69 millions USD environ) ont été consacrés à la formation de 231 000 salariés dans 111 000 PME.

Par ailleurs, les PME peuvent bénéficier de subventions publiques pour couvrir une partie des coûts générés par l'organisation de formations dans l'entreprise. Les activités spécifiques ouvrant droit au financement public englobent les groupes d'études, la création d'espaces consacrés à la formation, les programmes de formation avancés, la création de réseaux de formation et les programmes de formation en cours d'emploi. Lancée en 2006, cette initiative bénéficiait à 307 PME en 2009. En outre, lorsque les salariés d'une PME suivent une formation dispensée par des prestataires privés et que le ministère de l'Emploi et du Travail estime que ces activités sont capitales pour la mission de la PME, l'État peut subventionner le coût de la formation et une partie des coûts de main-d'œuvre.

L'État fournit des services pointus d'aide à la recherche d'emploi et de formation afin d'aider les salariés des PME et les travailleurs non réguliers à acquérir des compétences professionnelles et à trouver de meilleurs emplois. Dans le cadre du programme « JUMP » (*Job Upgrading and Maturing Programme*), les salariés des PME et les travailleurs non réguliers peuvent suivre une formation par module le week-end ou le soir en semaine. En 2009, 13,8 milliards de wons (soit 12,1 millions USD environ) ont été alloués à ce programme, qui comptait 52 000 bénéficiaires.

Source : Korean Research Institute for Vocational Education and Training (KRIVET), <http://eng.krivet.re.kr/ew/index.jsp>.

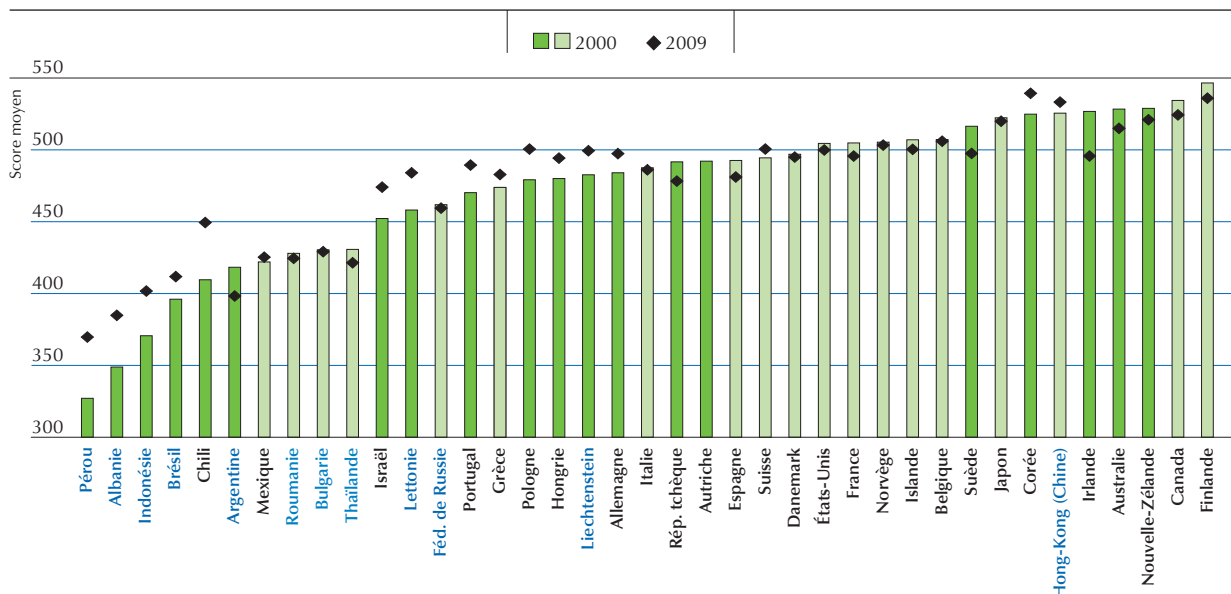


Certains pays mettent en place des dispositifs de prélèvements visant à accroître les cotisations des employeurs à la formation et à s'assurer qu'ils disposent d'un budget formation solide non dépendant des ressources publiques³⁴. Ces prélèvements sont obligatoires dans certains pays, tandis qu'ils sont laissés à l'initiative du secteur privé dans d'autres. Ils ont pour objectif de s'attaquer au problème posé par les employeurs qui peuvent choisir de débaucher des travailleurs qualifiés chez leurs concurrents au lieu d'investir dans le développement des compétences de leurs propres effectifs. Cette situation dissuade souvent les autres employeurs d'investir dans la formation et peut aboutir à un investissement global insuffisant en matière de compétences³⁵. La conception de ces dispositifs varie en termes de couverture (universelle, sectorielle ou régionale), de méthode utilisée pour les prélèvements et de caractère obligatoire ou non des cotisations³⁶. En France, depuis 1925, les entreprises sont tenues de s'acquitter d'une taxe d'apprentissage qui équivaut à 0.5 % de la masse salariale. Le Brésil impose un prélèvement de 1 % sur les salaires dans toutes les entreprises du secteur industriel, auquel s'ajoutent des cotisations supplémentaires pour les entreprises de plus de 500 salariés. Au Québec, les autorités ont mis en place un dispositif imposant aux entreprises de former leur personnel ou, à défaut, de subir des sanctions financières. Ces dispositifs de prélèvements ne sont pas nouveaux et il est difficile de les évaluer compte tenu de leur diversité. Néanmoins, une étude³⁷ révèle que ces prélèvements sont généralement mieux acceptés par les employeurs s'ils sont ciblés (sur un secteur ou une région par exemple) et s'ils sont gérés à l'échelon local. Dans ce contexte, les pouvoirs publics doivent mobiliser les employeurs pour qu'ils participent activement à l'élaboration de ces dispositifs.

Améliorer la qualité de l'enseignement

Les pouvoirs publics doivent améliorer la qualité de l'enseignement et de la formation à tous les niveaux afin de veiller à ce que les investissements consentis dans ces domaines soient rentables et que les individus quittent le système scolaire en ayant non seulement une qualification, mais aussi les compétences correspondantes. Pour ce qui est de l'enseignement scolaire, les résultats du PISA de ces dix dernières années montrent que si certains pays ont amélioré de manière significative leurs résultats en matière d'enseignement entre 2000 et 2009, d'autres ont vu leurs résultats stagner, voire régresser (graphique 1.7)³⁸. Dans certains pays, un grand nombre d'élèves achèvent leur scolarité obligatoire sans maîtriser les compétences les plus élémentaires. Or, des recherches montrent qu'il existe un lien étroit entre l'élévation des compétences et la croissance économique (encadré 1.15).

■ Graphique 1.7 ■
Évolution des compétences en compréhension de l'écrit chez les élèves de 15 ans entre 2000 et 2009, mesurée par le PISA




Notes : certains établissements autrichiens ayant boycotté le PISA, il n'a pas été possible de garantir la comparabilité des données 2009 avec les résultats des cycles précédents. C'est pourquoi les données relatives à l'Autriche ont été exclues des comparaisons tendancielles.

Les barres plus foncées indiquent une évolution statistiquement significative entre 2000 et 2009.

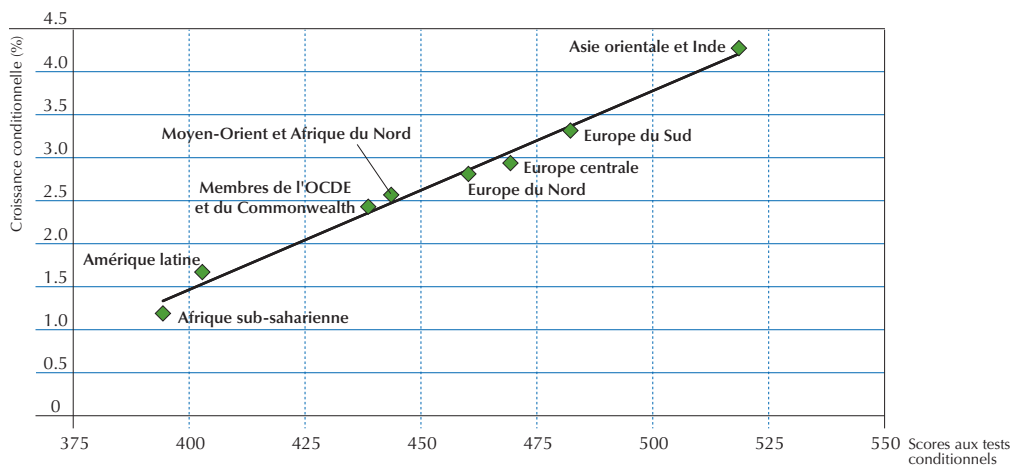
Les pays de l'OCDE sont indiqués en noir et les pays et économies partenaires, en bleu.

Source : Base de données PISA 2009 de l'OCDE, tableau V.2.1.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932634935>

Encadré 1.15 **Les liens entre les compétences et la croissance économique**

Des recherches reposant sur l'hypothèse selon laquelle les individus qui améliorent leurs compétences contribuent de manière permanente à la valeur ajoutée d'une économie grâce à des hausses constantes de sa productivité donnent à penser que l'amélioration des compétences entraîne une hausse considérable des résultats économiques. Selon une estimation, la valeur économique à long terme de l'amélioration des performances des élèves au PISA de 25 points dans la zone OCDE au cours des 20 prochaines années – un résultat qu'ont atteint des pays comme le Brésil, le Chili, l'Indonésie, Israël, le Mexique, la Pologne, le Portugal ou la Turquie en seulement dix ans, du moins dans certaines disciplines scolaires – s'élève à 115 000 milliards USD au cours de la vie professionnelle des individus nés cette année. Même si les répercussions estimées des compétences sont deux fois plus importantes que leur effet réel sur la croissance, la valeur d'une réforme scolaire réussie dépasse toujours de loin les coûts de l'amélioration.

Performances éducatives et croissance économique dans les différentes régions du monde

Notes : tracé, avec variable ajoutée, d'une régression du taux annuel de croissance moyen (en pourcentage) du PIB réel par habitant en 1960-2000 sur le niveau initial du PIB réel par habitant en 1960 et scores moyens aux tests des évaluations internationales des acquis des élèves (moyenne des variables inconditionnelles ajoutée sur chaque axe). Représentation des auteurs à partir de la base de données dérivées dans OCDE (2010d).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932634954>

Le graphique ci-dessus met en regard le tracé de la croissance régionale du PIB réel par habitant entre 1960 et 2000 et les scores moyens aux tests, après prise en compte des différences initiales en termes de PIB par habitant en 1960. Les taux de croissance annuels moyens, qui varient de 1.4 % en Afrique sub-saharienne à 4.5 % en Asie orientale, suivent une ligne droite. Le niveau d'instruction, lorsqu'on l'ajoute à cette régression, n'a pas de lien avec les écarts de rythmes de croissance. Le graphique donne à penser que, sous réserve d'un niveau égal de PIB initial, la croissance régionale au cours des quatre dernières décennies est entièrement décrite par les différences de compétences cognitives.

Source : OCDE (2010d).

On ne saurait sous-estimer les demandes faites aux enseignants d'améliorer les compétences des élèves³⁹. Il va sans dire que les enseignants doivent être suffisamment à l'aise dans les disciplines qu'ils enseignent pour employer facilement différentes méthodes et, si nécessaires, modifier leurs pratiques afin d'optimiser l'apprentissage. Ils doivent également disposer d'un vaste répertoire de stratégies d'enseignement, être en mesure d'associer différentes approches, et savoir de quelle manière et à quel moment utiliser certaines méthodes et stratégies plutôt que d'autres. Ils doivent savoir travailler en collaboration avec d'autres enseignants, professionnels ou para-professionnels au sein d'une même organisation, ou avec leurs homologues d'autres organisations et de réseaux de professionnels, et mettre en place des formes différentes de partenariat, comme le mentorat d'autres enseignants. Enfin, ils doivent acquérir de solides compétences en technologie, qu'ils doivent être capables d'utiliser aussi bien comme instrument d'apprentissage que comme outil de gestion de l'information en vue de suivre l'apprentissage de leurs élèves⁴⁰.



De nombreux systèmes éducatifs rencontrent de grandes difficultés pour recruter les enseignants nécessaires et veiller ainsi à ce que la participation à l'éducation entraîne les résultats escomptés en matière d'apprentissage, en particulier dans les régions confrontées à des pénuries, et pour les retenir une fois embauchés. Il s'agit là d'une situation particulièrement préoccupante dans de nombreux pays à faible revenu et à revenu intermédiaire qui enregistrent une croissance de leur population jeune et une augmentation des taux de participation. Cependant, plusieurs pays sont parvenus à établir une meilleure adéquation entre l'offre et la demande d'enseignants, alors même qu'ils se trouvent parfois dans des contextes difficiles (encadré 1.16).

Encadré 1.16 **Face à l'augmentation du taux de scolarisation, le Brésil prend des mesures pour améliorer la qualité de l'enseignement**

L'exemple du Brésil montre bien comment la logique du développement économique a conduit à une amélioration de la qualité de l'enseignement. Le Brésil ne pouvait plus dépendre d'une main-d'œuvre bon marché si le pays souhaitait progresser vers une économie mondialisée et fondée sur la valeur ajoutée.

La constitution de 1988 garantit le droit à l'enseignement public gratuit pour tous les enfants de 7 à 15 ans (soit 8 années de scolarité obligatoire). Néanmoins, compte tenu de la structure décentralisée du système éducatif et de la faible proportion du budget de l'État allouée à l'éducation, les établissements scolaires continuaient à ne dispenser que 3 à 4 heures de cours par jour.

En 1995, 90 % des enfants de 7 ans étaient inscrits à l'école primaire, mais la moitié seulement terminaient leur 8^e année d'études. En moyenne, les élèves achevaient leur scolarité obligatoire en 12 ans, principalement en raison des redoublements et du décrochage scolaire. Selon Simon Schwartzman, politologue reconnu au Brésil, ce n'est pas parce qu'ils souhaitent trouver un emploi que les élèves quittent prématurément le système scolaire, mais bien à cause de la qualité médiocre de l'enseignement et des programmes.

Élu en 1994, le Président Cardoso a lancé un programme de réformes dans l'éducation, qui a été poursuivi par les présidents qui lui ont succédé. Ces réformes visaient à aboutir à un système éducatif de meilleure qualité et plus égalitaire, afin de faire face à l'augmentation du taux de scolarisation dans toutes les régions du pays. Pour ce faire, des mesures ont été prises pour mieux former les enseignants et en recruter davantage, pour concevoir des programmes plus pertinents et pour encourager les familles pauvres à inscrire leurs enfants à l'école afin qu'ils achèvent leur scolarité obligatoire.

Les ressources consacrées à l'éducation ont augmenté sensiblement, passant de 4 % du PIB en 2000 à 5.2 % en 2009. Le taux de réussite dans le deuxième cycle du secondaire s'est également amélioré et en 2006, la durée de la scolarité obligatoire est passée à 11 ans (même si les élèves ne la terminent pas tous). Aujourd'hui, le Brésil garantit un enseignement public élémentaire à plus de 95 % de la population. Les réformes menées ont notamment porté sur les domaines suivants :

- mettre en place des systèmes d'évaluation fondés sur un indice de référence international ;
- inciter les États et les collectivités à prendre des mesures pour améliorer l'enseignement ;
- appliquer des formules de financement fondées sur les élèves, afin de garantir une distribution équitable des fonds au sein des États ; et
- offrir des transferts conditionnels en espèces afin d'aider les familles démunies à sortir de la pauvreté via l'éducation.

Source : OCDE (2011c).

La question de l'offre et de la demande d'enseignants est à la fois complexe et multidimensionnelle, car elle renvoie à plusieurs difficultés : l'élargissement du vivier d'enseignants qualifiés, les moyens de remédier aux pénuries dans des disciplines spécifiques, la façon de recruter des enseignants là où ils sont le plus nécessaires, la répartition équitable et efficiente des enseignants, et la possibilité de retenir les enseignants sur la durée. L'action publique doit s'exercer à deux niveaux. Le premier concerne la nature de la profession d'enseignant à proprement parler et l'environnement professionnel des enseignants. Les mesures dans ce domaine visent à améliorer le statut global de la profession et son attractivité relative. Le deuxième consiste en des mesures et des incitations plus ciblées destinées à répondre à des pénuries spécifiques d'enseignants, en tenant compte du fait qu'il n'existe pas un marché du travail unique pour les enseignants, mais un ensemble de marchés, qui se différencient en fonction des types d'établissement et de



caractéristiques telles que la spécialisation dans une discipline particulière. Des rémunérations motivantes ainsi que d'autres incitations, des perspectives d'évolution et une diversité des trajectoires professionnelles sont autant d'aspects importants des stratégies destinées à attirer les enseignants les plus qualifiés dans les environnements les plus difficiles. Des campagnes actives de recrutement peuvent mettre l'accent sur le caractère valorisant de la profession d'enseignant et y attirer des individus qui n'auraient pas au départ envisagé de s'y consacrer.

Lorsque le caractère attractif de la profession d'enseignant n'est pas à démontrer, son statut peut être encore amélioré au moyen d'un recrutement sélectif qui permettra de faire sentir aux candidats qu'ils s'engagent dans une carrière recherchée par des professionnels accomplis. La formation initiale des enseignants est un autre volet important destiné à garantir l'offre d'enseignants compétents sur le plus long terme. Or, même si cette formation est de qualité, elle ne saurait préparer les enseignants à toutes les difficultés auxquelles ils seront confrontés tout au long de leur carrière. Un développement professionnel de qualité est nécessaire pour veiller à ce que tous les enseignants puissent faire face aux demandes d'une population d'élèves hétérogène, utiliser efficacement des données pour orienter les réformes, associer les parents et devenir les véritables acteurs de leur évolution professionnelle.

Encadré 1.17 **Les environnements pédagogiques novateurs**

D'après l'analyse menée par l'OCDE, les environnements d'apprentissage de qualité doivent : accorder une place centrale à l'apprentissage et promouvoir l'engagement ; veiller à ce que l'apprentissage adopte un mode social et souvent collaboratif ; être calqués sur les motivations des élèves ; tenir compte des spécificités de chaque individu, notamment au niveau des connaissances acquises antérieurement ; avoir recours à des évaluations propices à des retours d'information constructifs ; et favoriser l'établissement de liens entre les activités et les disciplines, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur des établissements.

Europaschule à Linz (Autriche). Cet établissement secondaire pilote, affilié à un établissement supérieur de formation des enseignants, est à la fois un centre de formation pratique des futurs enseignants et un établissement qui propose, et étudie, les conditions idéales d'apprentissage. L'*Europaschule* met l'accent sur l'apprentissage des langues et les contacts internationaux, mais les élèves peuvent également opter pour un programme axé sur les sciences, les disciplines artistiques ou les médias. Les élèves étudient en groupes modulables et hétérogènes. Parmi les méthodes d'enseignement utilisées figurent les cours en libre accès, qui font l'objet de plannings hebdomadaires. Le retour d'information sur les résultats des élèves et leur comportement est fourni sous la forme de dossiers qui incluent à la fois les comptes rendus des enseignants et l'auto-évaluation des élèves. À partir de ces informations, les élèves peuvent prendre des mesures correctives et préparer un plan de ressources. L'objectif ultime de cette démarche consiste à autonomiser les élèves pour qu'ils gèrent eux-mêmes leur formation et qu'ils aient envie d'apprendre.

John Monash Science School (Australie). Cet établissement secondaire enseigne les mathématiques et les sciences à des élèves de 15 à 18 ans triés sur le volet. Situé sur le campus Clayton de l'université de Monash, l'établissement travaille avec les enseignants de l'université pour mettre au point des programmes pointus inspirés des travaux de recherche et des activités hebdomadaires ayant trait à ces programmes, et pour permettre aux élèves d'avoir accès à des sujets de perfectionnement de niveau universitaire. Les cours ont presque uniquement lieu sous forme de cours magistraux où interviennent plusieurs professeurs, complétés par des travaux dirigés en petits groupes et par un suivi étroit des résultats des élèves. La configuration de l'environnement physique est souple et facilite l'accès à de nombreuses ressources dans le domaine des technologies de l'information et de la communication. Tous les élèves disposent d'un ordinateur portable individuel qui constitue à la fois un outil clé d'apprentissage et un moyen de communication électronique entre élèves et enseignants. L'établissement met également l'accent sur la formation continue et le perfectionnement des enseignants.

Instituto Agrícola Pascual Baburizza (Chili). Cet établissement d'enseignement et de formation professionnels (EFP) agricole est principalement fréquenté par des élèves issus de zones rurales et de milieux socioéconomiques défavorisés. Il a pour objectif d'offrir aux élèves un équilibre entre disciplines générales (mathématiques, langues, sciences), matières relatives à l'agriculture (horticulture, gestion de l'irrigation et du bétail) et travaux pratiques fondés sur les principes de l'agriculture durable. L'établissement met aussi l'accent sur les compétences non techniques, comme la maîtrise de soi, l'esprit d'initiative et l'honnêteté. Les enseignants jouent le rôle de mentors en fournissant conseils et soutien à des groupes de 10 élèves. Les évaluations menées à l'échelle nationale ont montré que les résultats en langues et en mathématiques de ces élèves ne cessent de progresser, de même que leurs taux de réussite.

Source : OCDE, Projet consacré aux environnements pédagogiques novateurs.



En plus de la qualité des enseignants, le programme PISA a recensé plusieurs facteurs associés à l'amélioration des résultats scolaires⁴¹. Tout d'abord, les résultats du PISA laissent à penser que les établissements scolaires et les pays qui attendent de la part de tous les élèves de bons résultats scolaires et une réelle volonté d'apprendre, et qui se caractérisent par de bonnes relations entre élèves et enseignants et par un bon moral des enseignants, tendent à afficher de meilleurs résultats. Les données du PISA montrent en outre que les établissements qui sont plus autonomes pour décider de leurs programmes et de l'allocation des ressources se distinguent en général par de meilleurs résultats scolaires, à condition toutefois qu'ils aient adopté des mécanismes efficaces de gestion des connaissances et de responsabilisation. Ensuite, dans quasiment tous les systèmes éducatifs les plus performants, il incombe aux établissements et aux enseignants de travailler avec tous les élèves indépendamment de leurs intérêts, de leurs capacités et de leur milieu socioéconomique, sans avoir la possibilité de faire redoubler une classe ou de transférer les élèves vers une autre filière ou un autre type d'établissement moins exigeant en termes de résultats. Certains pays ont testé avec succès des environnements pédagogiques novateurs (encadré 1.17).

Une étude récente menée par l'OCDE met également en évidence les avantages potentiellement considérables procurés par l'éducation et l'accueil des jeunes enfants, en soulignant que ces avantages dépendent de la qualité des services fournis⁴². Pour veiller à la qualité de ce niveau d'éducation, il faut : définir des objectifs et des règles ; concevoir des programmes et des normes et les mettre en œuvre ; améliorer les qualifications, la formation et les conditions de travail des enseignants ; et mobiliser les familles et la collectivité.

Les pouvoirs publics peuvent également contribuer à améliorer la qualité de l'enseignement et de la formation en dehors du cadre de la formation initiale et des établissements scolaires. Les établissements d'enseignement post-secondaire et supérieur doivent être régis par un cadre solide d'assurance-qualité visant à la fois la transparence et l'amélioration des performances, et conjuguant évaluation interne et externe sans imposer une charge administrative ou un coût financier excessif⁴³. En l'absence de contrôle qualité, sous forme de dispositions contractuelles, d'inspections ou d'auto-évaluations, les possibilités de formation en entreprise pour les jeunes peuvent se transformer en une occasion pour les employeurs d'avoir accès à une main-d'œuvre bon marché⁴⁴. De la même manière, les pouvoirs publics peuvent contribuer à améliorer la qualité des programmes de formation des adultes en définissant des normes de qualité, en instaurant des évaluations de performances et les mécanismes nécessaires, et en diffusant des informations sur les organismes de formation (encadré 1.18)⁴⁵.

Encadré 1.18 **Renforcer la qualité de la formation des adultes : Le label de qualité en Autriche**

Dans le *Land* de Haute-Autriche, le processus de mise en place du label de qualité (*Qualitätssiegel*) a commencé en 1990 à l'initiative du Forum pour la formation des adultes, organisation qui encadre l'ensemble des prestataires à but non lucratif de la région. Le Forum a établi une liste de critères concernant la nature de la formation, les qualifications des dirigeants et des formateurs, le programme, les locaux et les observations des apprenants au sujet de leur formation. À partir de ces critères, des vérificateurs agréés examinent les diverses caractéristiques des organismes de formation désireux d'obtenir un label de qualité. Les quinze membres d'origine du Forum ont tous subi cet examen avec succès, de même que 260 établissements régionaux et locaux qui leur sont affiliés. Le taux de réussite avoisinant les 100 %, le système du label de qualité consiste moins à refuser les agréments qu'à fournir aux organismes de formation des critères à respecter. Depuis 2000, les établissements de formation des adultes privés à but lucratif qui ne sont pas membres du Forum peuvent aussi se prêter à cette vérification afin d'obtenir le label de qualité ; c'est ce qu'ont fait 75 d'entre eux en Haute-Autriche. Les critères d'attribution du label font l'objet d'une mise à jour permanente.

Comme l'administration du *Land* tient à ce que le *Bildungskonto*, chèque-formation individuel de création récente, serve à payer des services d'enseignement et de formation de qualité, elle exige qu'il ne soit utilisé qu'auprès d'organismes titulaires du label.

Source : OCDE (2005a), www.ibe.co.at/ebqs.html.

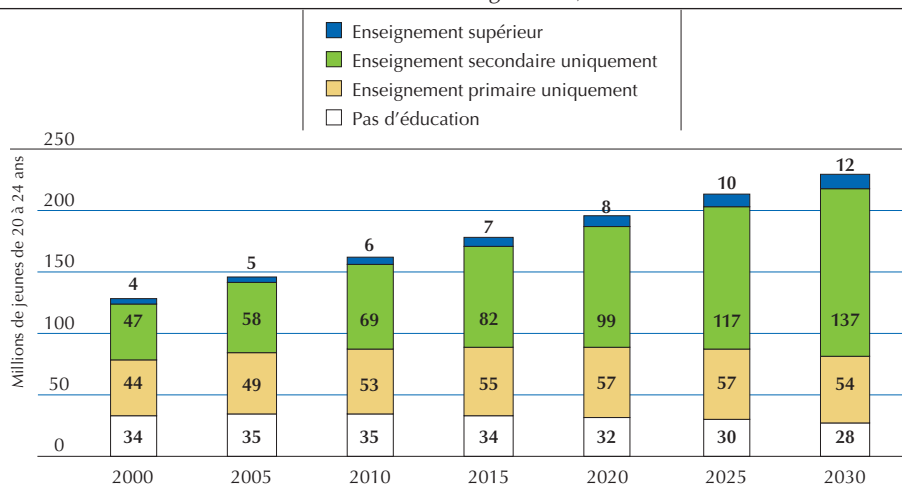
Si dans les pays industrialisés et dans la plupart des économies émergentes, les questions liées à la qualité de l'enseignement sont aujourd'hui au premier rang des politiques des compétences, il convient de se rappeler, pour adopter une perspective globale en matière d'offre de compétences, que de nombreux pays n'ont pas encore atteint l'objectif fixé dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le développement des Nations Unies d'assurer l'éducation primaire



pour tous d'ici 2015. En Afrique de l'Ouest, le taux de participation à l'éducation primaire atteint à peine les 70 % et il n'est que légèrement supérieur à 80 % en Afrique australe, orientale et centrale. Les moyennes établies au niveau des régions masquent en outre des inégalités régionales. Ainsi en Afrique orientale et centrale, l'Érythrée et Djibouti affichent des taux de participation à l'éducation primaire de respectivement 34 % et 44 %, contre 98 % au Burundi et à Madagascar. Les enfants sont beaucoup moins nombreux à suivre un enseignement secondaire. En Afrique occidentale, orientale et centrale, seuls 4 enfants sur 10 suivent un enseignement secondaire, même si des progrès considérables ont été atteints dans ce domaine. D'après les évolutions actuelles, 59 % des jeunes de 20 à 24 ans en Afrique participeront à l'enseignement secondaire en 2030, contre 42 % aujourd'hui. Cela signifie qu'en 2030, 137 millions de jeunes de 20 à 24 ans suivront un enseignement secondaire, alors que 12 millions poursuivront des études supérieures (graphique 1.8) (OCDE/Banque africaine de développement/PNUD/CEA-ONU, 2012).

■ Graphique 1.8 ■

Prévisions de la participation à l'éducation des jeunes africains de 20-24 ans Par niveau d'enseignement, 2000-30



Source : OCDE/Banque africaine de développement/PNUD/Commission économique pour l'Afrique (2012).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932634973>

Dans certains de ces pays, les programmes d'enseignement et de formation sont pénalisés par la faiblesse des infrastructures et des capacités, et notamment par l'absence de cadre en matière de qualifications/diplômes et de programmes de formation des enseignants, le manque de matériel de formation, d'orientation professionnelle et d'informations relatives au marché du travail. En outre, la formation relève souvent de plusieurs organismes qui agissent de manière isolée, ce qui se traduit par une fragmentation et un manque de cohérence au niveau des programmes. La centralisation de la formation dans le secteur public n'est peut-être pas réaliste et risquerait de creuser encore davantage l'écart entre les services de formation et la demande. Veiller à ce que les organismes qui délivrent les formations adoptent des stratégies communes pourrait toutefois permettre d'améliorer l'efficacité. Au Maroc, le Programme de développement du capital humain (encadré 1.19) fournit un exemple de la façon de parvenir à des améliorations durables.

Encadré 1.19 Maroc – Programme de développement du capital humain

Les autorités marocaines attachent une importance particulière au développement du capital humain et ont mis en place un ensemble impressionnant de programmes, d'institutions et d'incitations fiscales destinés à renforcer les capacités dans les domaines de l'éducation, à améliorer la formation professionnelle, et à promouvoir l'emploi de manière à répondre plus efficacement aux besoins sociaux et économiques du pays, et à parvenir à une meilleure adéquation entre la formation et les perspectives d'emploi. Le texte principal dans ce domaine est la Charte nationale d'éducation et de formation de 2000, qui couvre l'intégralité du secteur de l'éducation, dont l'enseignement de base et l'enseignement professionnel.

...



Des programmes spécifiques sont destinés à aider les jeunes diplômés à trouver un emploi, à faire évoluer le profil des chômeurs de longue durée, et à proposer une aide financière aux entreprises qui lancent des projets de création d'emplois. Plusieurs programmes de formation sectoriels ont été mis en place pour répondre aux besoins de l'agriculture, de l'artisanat et des technologies de l'information et de la communication. Ces programmes proposent en outre des subventions directes aux entreprises pour les aider dans leurs activités de formation.

Les principales institutions chargées de la mise en œuvre de ces différentes mesures en faveur de la formation et du marché du travail et de l'évaluation de leur impact sont l'Agence nationale de promotion de l'emploi et des compétences (ANAPEC) et l'Observatoire national de l'emploi. Les programmes de formation sont pilotés par le ministère de l'Éducation, avec l'aide des directeurs d'académies et des coordinateurs des programmes sectoriels à l'échelon local. Ces dispositifs sont complétés par un système d'avantages fiscaux. Les établissements privés d'enseignement et de formation professionnelle peuvent prétendre à une réduction du taux de l'impôt sur les bénéfices (20 %) et de l'impôt sur les sociétés (15 %) pour les cinq premières années, et à une dispense de la TVA sur les achats d'équipements pendant les 24 premiers mois d'activité. Ils sont également dispensés de l'impôt local des entreprises et de la taxe sur les services municipaux appliqués aux locaux utilisés pour l'enseignement et l'hébergement des étudiants.

Ces programmes sont menés dans le cadre d'un partenariat entre l'État et les entreprises de formation professionnelle. En 1996, l'État et les fédérations d'entreprises ont créé des Groupements interprofessionnels d'aide au conseil afin d'aider les entreprises à mettre au jour leurs besoins de formation et à adopter les stratégies appropriées. Les premiers centres de formation par l'apprentissage en interne ont été créés en 2004 dans les secteurs du textile et de l'hôtellerie. Ils sont chargés d'organiser le recrutement et le développement des compétences nécessaires. Ces centres sont aujourd'hui au nombre de 48, et leur nombre devrait atteindre 150 d'ici 2012. Depuis 2008, les entreprises des secteurs émergents, tels que l'automobile, l'aéronautique, l'électronique et les services délocalisés, peuvent bénéficier d'une aide publique à la formation, qui leur permet de choisir un prestataire de formation marocain ou étranger. Les premières évaluations des différents programmes et dispositifs de formation professionnelle montrent que les entreprises qui proposent des formations à leurs employés ont augmenté leur chiffre d'affaires et réalisé des gains de productivité considérables.

Source : OCDE (à paraître), *Competitiveness and Private Sector Development in the MENA Region*.

Promouvoir l'équité dans l'éducation

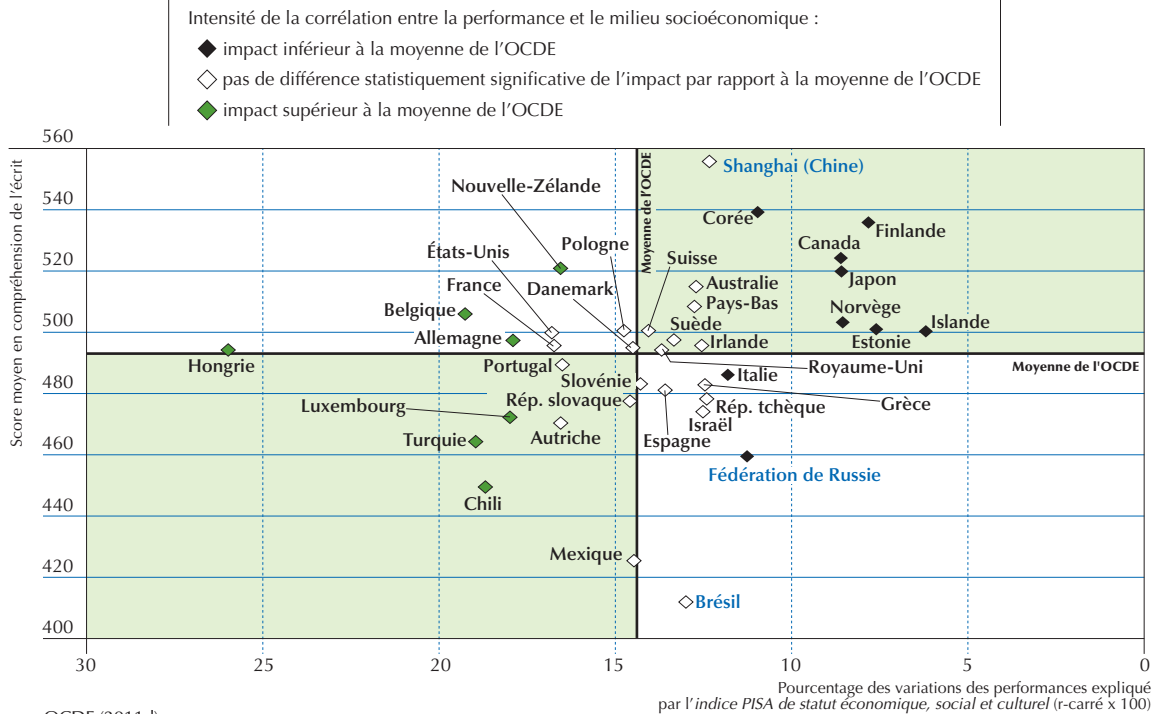
Dans de nombreux domaines, les inégalités se creusent⁴⁶ ; or, l'éducation et la formation peuvent contribuer à lutter contre ces inégalités. Les mesures prises en faveur de l'équité dans le développement des compétences sont à la fois justes et efficaces du point de vue économique. Par ailleurs, les recherches montrent de longue date que l'équité et la qualité ne sont pas incompatibles en matière de formation⁴⁷. Au contraire, les systèmes éducatifs les plus performants dans les pays de l'OCDE sont ceux qui parviennent à conjuguer qualité et équité (graphique 1.9)⁴⁸.

Les individus qui ont un faible niveau de compétences – parce qu'ils n'ont pas accès à un enseignement de qualité, qu'ils sont en échec scolaire ou qu'ils n'ont pas la possibilité d'acquérir de nouvelles compétences après leur scolarité – se heurtent souvent à des difficultés sur le plan de l'emploi et sur le plan social⁴⁹. Comme le montrent les graphiques 1.1 et 1.2 dans l'introduction, les individus qui ne maîtrisent pas les compétences élémentaires ont plus de risques de souffrir d'un handicap sur le plan économique, d'être au chômage et de dépendre des prestations sociales. Les compétences agissent ainsi sur le sens civique et le comportement social car elles influent sur la participation à la vie démocratique et les relations professionnelles. On retrouve ces mêmes résultats dans divers pays, et ce, même après prise en compte du niveau d'instruction et d'autres variables contextuelles. Les résultats confirment que les compétences élémentaires sont étroitement liées aux résultats économiques et sociaux dans divers contextes culturels, et ce, quels que soient le niveau de qualification et les diplômes. Cela peut s'expliquer entre autres par le fait que les mesures directes permettent de se faire une idée plus précise des compétences d'un individu car elles reflètent à la fois l'acquisition et la perte de compétences tout au long de la vie, ainsi que l'apprentissage effectué dans divers contextes.

■ Graphique 1.9 ■

Les systèmes éducatifs performants conjuguent équité et égalité (PISA 2009)

Qualité des résultats scolaires, telle que mesurée par les compétences en compréhension de l'écrit des élèves de 15 ans, et équité, telle que mesurée par l'intensité de la corrélation entre les compétences et le milieu socioéconomique (PISA 2009)



Offrir un enseignement préscolaire et scolaire de qualité, notamment aux enfants issus de milieux socioéconomiques défavorisés, constitue un moyen efficace de garantir aux enfants un bon départ dans leur scolarité, amorçant ainsi un cercle vertueux⁵⁰ où les compétences nourrissent d'autres compétences⁵¹. Toutefois, la plupart des pays parviennent difficilement à maintenir des taux de participation élevés parmi les élèves issus de milieux défavorisés. En moyenne, quelque 20 % des jeunes quittent l'école avant d'être diplômés du deuxième cycle du secondaire, la fourchette étant comprise entre 3 % en Corée et 62 % en Turquie⁵². Certains pays ont élaboré des mécanismes pour recenser et suivre les enfants en risque d'échec scolaire, notamment à l'étape cruciale de la transition entre la scolarité obligatoire et le travail ou la poursuite des études (encadré 1.20).

Encadré 1.20 Collecter des informations afin de recenser et de suivre les élèves à risque

Aux **Pays-Bas**, le numéro d'identification personnel, attribué à chaque enfant de plus de 3 ans et demi, constitue une source d'informations capitale aux fins de la recherche et du suivi. Couramment appelé « numéro d'identification de l'élève », il équivaut au numéro d'identification fiscal ou au numéro de sécurité sociale. Les établissements se transmettent ce numéro et d'autres données personnelles à mesure que l'enfant avance dans sa scolarité. Ces données sont de plus en plus fréquemment utilisées pour suivre les résultats scolaires des élèves, vérifier leur assiduité et évaluer le risque de décrochage. Tous les établissements secondaires sont tenus de consigner les absences, la démotivation et l'abandon des études, et un rapport mensuel est mis à la disposition des collectivités et des établissements afin d'identifier les élèves les plus à risque. Ces informations sont croisées avec des données socioéconomiques, notamment le statut au regard de l'immigration, l'appartenance à une minorité ethnique, le chômage et les droits à prestations, classées par région, par ville et par district, ce qui fournit aux pouvoirs publics une mine d'informations pour la mise en œuvre et l'ajustement de leurs mesures.



En **Suisse**, le Programme de gestion de la formation professionnelle vise à aider les élèves défavorisés sur le plan social et/ou en difficulté dans leur scolarité à rester dans le système pédagogique et, à leur donner l'occasion d'obtenir une qualification professionnelle du deuxième cycle de l'enseignement secondaire. Le programme recense, enregistre et suit les jeunes à risque. Les jeunes défavorisés sur le plan social et/ou qui rencontrent des difficultés dans leur scolarité et qui sont considérés comme à risque sont généralement identifiés à l'âge de 14 ou 15 ans. Les jeunes qui ne sont pas orientés vers des programmes d'apprentissage, qui ne sont pas venus à bout de ces programmes ou qui n'ont pas obtenu leur qualification, et qui combinent en outre plusieurs handicaps sur le plan social et/ou au niveau de leur scolarité, sont considérés comme étant à risque et sont contactés par un organisme faisant parti du programme. Cet organisme est chargé de définir, en coopération avec le jeune concerné, les mesures nécessaires pour lui permettre d'obtenir une qualification du deuxième cycle du secondaire, et de coordonner les différentes mesures. Des conseils en matière d'orientation professionnelle et d'autres services sont également proposés.

Sources : Akkerman, Y. *et al.* (2011) ; Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT), Département fédéral de l'économie.

Encadré 1.21 **Venir en aide aux établissements défavorisés**

Consortium d'établissements scolaires à Shanghai. Shanghai a choisi d'améliorer les résultats des établissements les moins performants afin de renforcer le système scolaire dans son ensemble. La stratégie adoptée consiste à regrouper les établissements bons et moins bons, anciens et nouveaux, publics et privés au sein d'un même pôle, qui s'articule autour d'un établissement performant. Le *Qibao Education Group* illustre parfaitement cette stratégie : la *Qibao Secondary School*, située en banlieue de Shanghai, est réputée pour la forte proportion de ses diplômés qui sont admis dans des universités prestigieuses. En 2005, Le *Qibao Education Group* a été créé autour de la *Qibao Secondary School*, qui a « adopté » trois autres établissements publics et deux établissements privés. Depuis qu'ils ont rejoint ce groupe, tous les établissements participants ont vu leurs résultats s'améliorer.

Renforcer la direction et la distribution des établissements en Ontario. En 2003, le ministère de l'Éducation de l'Ontario a lancé une réforme de l'enseignement secondaire baptisée « Réussite des élèves/Apprentissage jusqu'à l'âge de 18 ans ». La Stratégie visant la réussite des élèves a pour mission d'offrir à chacun des possibilités de formation stimulantes et de qualité, et de venir en aide aux élèves qui risquent de décrocher. L'un des principaux objectifs de cette réforme consiste à renforcer la direction des établissements scolaires et des conseils d'établissement, afin de faire évoluer la culture des établissements et d'inciter à une amélioration systématique sur la durée. De nouveaux rôles ont ainsi été créés au niveau des conseils et des établissements, en vue de fournir à tous des possibilités de formation de qualité et d'aider les élèves risquant de ne pas finir leurs études secondaires. Au niveau des conseils d'établissement, la fonction de « Responsable de la réussite des élèves » a été créée pour renforcer les équipes dirigeantes. Au niveau des établissements, il existe désormais un « Enseignant en charge de la réussite des élèves » qui vient en aide aux élèves en risque de décrochage, tandis que l'« Équipe responsable de la réussite des élèves » (qui regroupe chefs d'établissement, enseignants en charge de la réussite des élèves et personnel enseignant) évalue et répond aux besoins des élèves démotivés, et travaille pour fournir à tous les élèves une formation de qualité.

Améliorer le climat scolaire en France. En septembre 2010, les autorités françaises ont lancé le programme ECLAIR (Écoles, collèges et lycées pour l'ambition et la réussite), qui vise à améliorer le climat scolaire dans les établissements qui accueillent de nombreux élèves au comportement perturbateur ou violent. Il s'articule autour de deux objectifs clés : en premier lieu, il entend offrir à tous les élèves un meilleur environnement pédagogique. Ensuite, il est conçu pour remotiver les enseignants et les autres personnels scolaires. Pour y parvenir, le programme vise à aligner les ressources pédagogiques sur les besoins éducatifs, au moyen d'une augmentation (et d'une sélection plus appropriée) des ressources humaines, d'une plus grande liberté offerte aux chefs d'établissement en matière de recrutement et de mesures spécifiques pour renforcer la sécurité à l'école. Le programme ECLAIR a été testé pendant un an dans les 105 établissements les plus violents, puis il a été étendu en septembre 2011 à 324 établissements du premier cycle du secondaire et 1 911 écoles primaires.

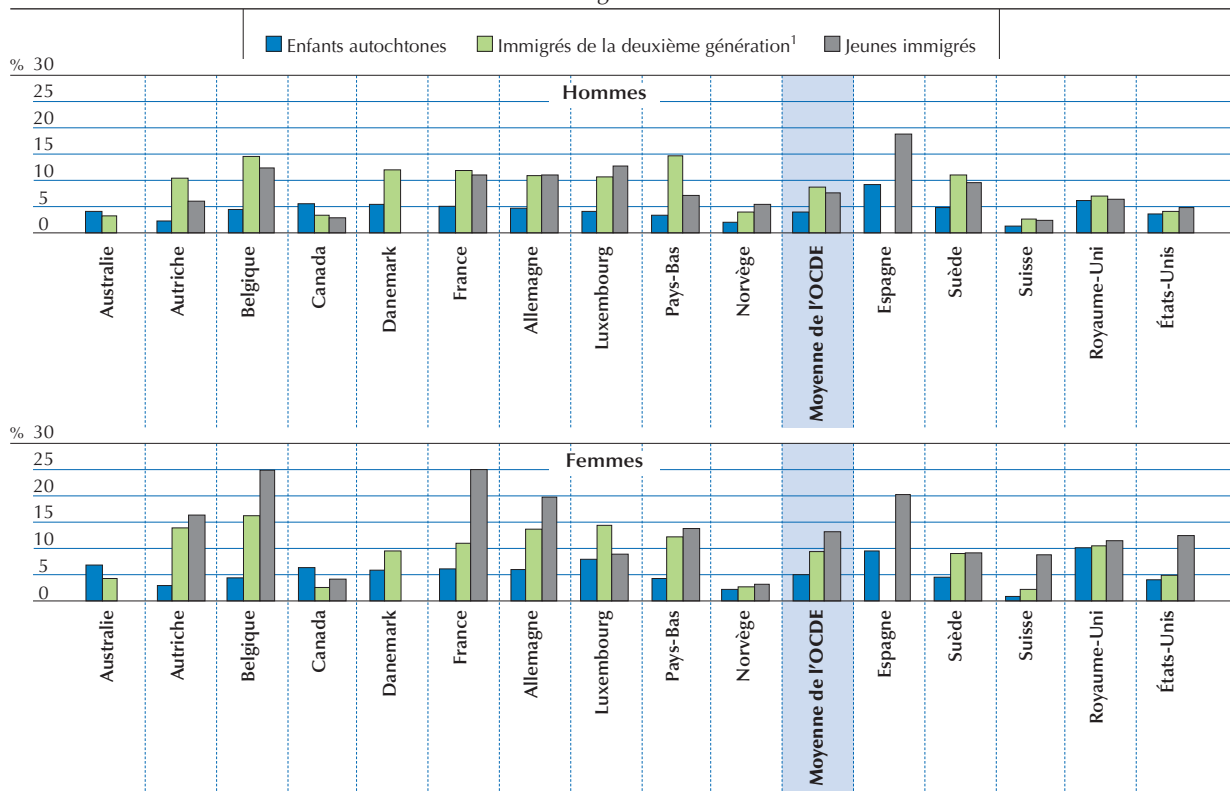
Sources : OCDE (2011c) ; OCDE (2012b).

Par ailleurs, les pouvoirs publics peuvent lutter contre l'échec et le décrochage scolaires en éliminant les pratiques qui nuisent à l'équité à l'échelle du système, comme le redoublement et l'orientation précoce, en supervisant le choix de l'établissement pour éviter tout phénomène de ségrégation susceptible de creuser les inégalités et en créant des filières alternatives dans le deuxième cycle du secondaire afin d'améliorer le taux de réussite des études. L'État peut également venir en aide aux établissements qui accueillent de fortes proportions d'élèves issus de milieux défavorisés, en investissant dans la direction des établissements pour créer les conditions favorables à l'apprentissage, en recrutant des enseignants qualifiés et en établissant des liens avec les parents et la collectivité⁵³. Certains pays ont adopté des stratégies efficaces en faveur des établissements défavorisés en les associant aux établissements les plus performants (encadré 1.21).

■ Graphique 1.10 ■

Pourcentage de la « population à risque » parmi les enfants autochtones et les jeunes immigrés âgés de 20 à 29 ans, par sexe, 2007

La « population à risque » est constituée d'individus peu qualifiés (en-dessous du deuxième cycle du secondaire), déscolarisés et inactifs. Les jeunes immigrés sont des jeunes nés à l'étranger arrivés dans leur pays d'accueil avant l'âge de 18 ans.



1. Les élèves de la deuxième génération sont nés dans le pays de l'évaluation de parents nés à l'étranger.

Source : Liebig et Widmaier (2010).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932635011>

Les dispositifs de financement peuvent jouer un rôle important dans la lutte contre les inégalités, en particulier après la scolarité obligatoire. Garantir un accès égal à l'éducation peut à terme diminuer les inégalités de revenus. Les financements publics et les allègements fiscaux peuvent pour leur part permettre d'empêcher que les considérations d'ordre financier soient un obstacle au développement des compétences. Les pays doivent accompagner leur stratégie globale de financement d'un système général d'aide aux étudiants destiné à aider ceux d'entre eux issus d'un milieu défavorisé à poursuivre une formation complémentaire. Les systèmes qui associent les prêts aux aides financières, à l'intention aussi bien des élèves des établissements publics que privés peuvent s'avérer particulièrement utiles pour les étudiants issus d'un milieu socioéconomique difficile. Ils peuvent aider ces derniers à faire face aux frais de scolarité et aux dépenses quotidiennes, tout en leur évitant de consacrer un temps excessif à l'exercice d'une activité à temps partiel et/ou de dépendre trop fortement de l'aide de leur famille. Les bourses sous conditions de ressources aident les plus nécessiteux, qui risquent de sous-estimer les bénéfices nets d'un enseignement post-obligatoire⁵⁴.



Certains groupes désavantagés doivent faire l'objet d'une aide particulière qui leur garantit l'accès à une formation de qualité et les aide à accomplir la transition entre l'école et la vie active. Dans la plupart des pays, les jeunes issus de l'immigration n'obtiennent pas d'aussi bons résultats scolaires que leurs camarades autochtones, et ce, même lorsque l'on tient compte de leur statut socioéconomique. Ils sont surreprésentés parmi les individus peu qualifiés, sans emploi, non scolarisés et ne suivant aucune formation (graphique 1.10). Leurs écarts de performances révèlent toutefois que certains pays parviennent mieux que d'autres à intégrer les enfants d'immigrés dans leur système éducatif et à faciliter leur passage de l'école au marché du travail.

Les politiques visant à intégrer pleinement les familles immigrées dans le pays d'accueil doivent prévoir des cours de langue de tous les niveaux⁵⁵, en particulier pour les très jeunes enfants. Or, les enfants de 3 ou 4 ans, qui sont des âges critiques, sont généralement sous-représentés dans les cours d'apprentissage de la langue⁵⁶. Plus tard, un environnement scolaire à l'écoute de tous les élèves et le soutien apporté par les parents tout au long des études de leurs enfants sont également des facteurs importants pour une intégration durable. Certains pays sont parvenus à inciter des élèves issus de l'immigration à entamer une formation d'enseignant⁵⁷ et forment les enseignants à travailler avec des populations d'élèves d'origines diverses⁵⁸. Toutefois la maîtrise de la langue dans laquelle l'enseignement est dispensé⁵⁹ est fondamentale pour permettre aux élèves immigrés de participer et d'obtenir des résultats satisfaisants, ainsi que le montre la réussite des politiques linguistiques mises en place dans de nombreux pays. Par ailleurs, les enfants d'immigrés et leurs parents ont souvent besoin de conseils supplémentaires sur les différents choix éducatifs qui s'offrent à eux (encadré 1.22).

Encadré 1.22 **Danemark – Les campagnes nationales « Tous les jeunes avec nous » et « Non au décrochage scolaire »**

La campagne « Tous les jeunes avec nous » a été lancée en 2003 par le ministère danois des Réfugiés, de l'Immigration et de l'Intégration dans le but de promouvoir l'égalité des chances dans le système éducatif et sur le marché du travail. Depuis décembre 2011, elle relève du ministère des Enfants et de l'Éducation. Elle est composée d'un volet distinct et indépendant, intitulé « Non au décrochage scolaire ». L'objectif principal de ces deux campagnes nationales de grande ampleur est d'améliorer l'intégration des jeunes immigrés et des immigrés de la deuxième génération sur le marché du travail en les aidant à atteindre un certain niveau d'instruction, en particulier dans l'enseignement professionnel. Afin de pérenniser leur intégration, un deuxième objectif consiste à les inciter à opter pour des formations dans des domaines risquant de connaître à l'avenir une pénurie de compétences et dans lesquels les jeunes issus de l'immigration sont sous-représentés.

Dans le cadre de la campagne « Tous les jeunes avec nous », une équipe a été constituée, qui rassemble des jeunes issus de l'immigration qui, en raison de leur réussite dans leurs études et sur le marché du travail, peuvent faire office de modèles. Les membres de l'équipe parcourent le pays afin de faire partager leur expérience à d'autres jeunes issus de l'immigration et de les conseiller sur le choix d'un cursus et les façons de le mener à terme. Dans le même ordre d'idées, une équipe de « parents modèles » a été constituée dans le même objectif.

Des campagnes de recrutement pour divers programmes de formation dans des établissements d'enseignement professionnel, ainsi que dans le secteur social et celui des soins de santé, qui devraient connaître des pénuries de main-d'œuvre à l'avenir, ont également été lancées et sont plus particulièrement ciblées sur les jeunes immigrés de 16 à 20 ans. Une campagne similaire a été menée dans le but de promouvoir l'embauche de jeunes dans la police, l'armée, les services d'urgence et de sécurité. Des formations supplémentaires sont également prévues pour les enseignants travaillant dans des établissements d'enseignement professionnel, afin de leur permettre de communiquer plus efficacement avec de jeunes immigrés dont le danois n'est pas la langue maternelle. L'un des objectifs principaux du volet « Non au décrochage scolaire » est également de concevoir de nouveaux instruments et méthodes pédagogiques ciblés sur les jeunes issus des minorités, en collaboration avec les établissements d'enseignement professionnel.

Face au manque de places dans les formations et les programmes d'apprentissage, les responsables de la campagne « Non au décrochage scolaire » ont également élaboré un guide en ligne convivial à l'intention des étudiants à la recherche de places d'apprentissage. Le guide propose à ces derniers une aide à la rédaction de leurs lettres de motivation et de leur curriculum vitae, ainsi qu'une préparation aux entretiens.

Toujours dans le cadre de « Non au décrochage scolaire », une équipe de mécaniciens et de forgerons à la retraite a été constituée pour servir de modèles auprès de jeunes vulnérables, les aider et les conseiller tout au long de leur programme de formation professionnelle.

Source : www.brugforallunge.dk.



Donner une deuxième chance en matière d'éducation aux individus qui sont sortis du système éducatif avec un très faible niveau de qualification peut leur permettre d'éviter le piège manque de qualifications/échec économique. Des études montrent qu'un nombre considérable d'adultes ne possède qu'un niveau minimal de compétences élémentaires. Selon les pays, entre un tiers et deux tiers de la population adulte ne disposent pas des compétences de base minimales nécessaires pour entamer une nouvelle formation et trouver leur place dans une économie moderne⁶⁰. Pour de nombreux pays à faible revenu ou à revenu moyen, ce problème est beaucoup plus grave⁶¹. Compte tenu de leur expérience négative avec le système scolaire, ces individus sont peu susceptibles de reprendre leurs études ou d'entamer des activités de formation de leur propre initiative. Par ailleurs, ils ne bénéficient souvent pas d'une formation financée par leur employeur⁶², ce qui accroît encore leurs difficultés sur le marché du travail. Les pouvoirs publics peuvent proposer à ces personnes des formations de la deuxième chance en compétences élémentaires, et inciter les employeurs à inscrire leurs employés peu qualifiés à ces formations (encadré 1.23). Certains pays ont mis en place des stratégies efficaces destinées à atteindre les adultes peu qualifiés, qui associent différents modes et objectifs d'apprentissage, le plus souvent dans des environnements neutres. De cette façon, les individus qui ont toujours été en marge ou exclus du marché du travail peuvent tenter d'y reprendre pied en améliorant leurs compétences.

Encadré 1.23 Une deuxième chance pour les adultes peu qualifiés

Parmi les pays qui ont mis au point des stratégies spécifiques à l'intention des adultes peu qualifiés, plusieurs ont obtenu de bons résultats en s'éloignant du modèle scolaire pour tenter d'associer le plus souvent possible des modalités et des finalités de formation différentes. En **Allemagne** par exemple, il existe une gamme de possibilités de la deuxième chance conçues pour les moins qualifiés. Dans certains cas, on cherche à proposer un cadre informel qui soit compatible avec la vie de tous les jours et une formation qui ne couvre que quelques heures par semaine, afin d'atteindre les adultes qui sont réticents à participer à des activités d'apprentissage. Aux **Pays-Bas**, certains programmes associent l'enseignement de la langue au travail et, dans certains cas, à la formation en cours d'emploi. L'approche intergénérationnelle a aussi donné de bons résultats.

La **Corée** a adopté des méthodes nouvelles pour toucher les adultes peu qualifiés et les former avec succès. Des cours d'alphabétisation sont dispensés à l'échelon local par les centres d'aide sociale, les associations féminines et de nombreuses organisations non gouvernementales. Pour amener les adultes à s'inscrire, le personnel du Centre d'Anyang pour la formation des adultes s'adresse aux femmes dans les supermarchés et les instituts de beauté et aux arrêts d'autobus. Les enseignants sont bénévoles et certains ont eux-mêmes suivi les cours. Ce centre travaille en réseau avec 25 autres ONG qui dispensent aussi des cours d'alphabétisation. Des établissements spéciaux appelés « para-écoles » assurent la formation de base des adultes peu qualifiés, qui n'ont pas besoin d'être scolarisés toute la journée. Les « écoles citoyennes » assurent une éducation de base condensée en trois ans et les « lycées citoyens » offrent l'équivalent de l'enseignement secondaire.

Il existe dans certains pays des programmes de la deuxième chance qui associent enseignement en milieu scolaire et formation sur le lieu de travail, et constituent un système de formation d'apprenti en alternance pour les adultes. En **Autriche** par exemple, les « formations d'apprenti intensives » pour adultes durent un an au lieu de trois et rassemblent de nombreux individus désireux de suivre une formation professionnelle de la deuxième chance. Les programmes sont à la fois courts et intensifs, et sanctionnés par un titre de même valeur que ceux de la formation traditionnelle d'apprenti. En 2002, 5 300 personnes ont passé l'examen des formations d'apprenti intensives et commencé à travailler dans la foulée, ce qui représente plus de 10 % des individus qui se mettent à exercer une activité rémunérée après une formation d'apprenti ordinaire. En **Pologne**, la réussite des programmes de formation d'apprenti destinés aux jeunes amène à envisager la création de programmes similaires à l'intention des adultes peu qualifiés.

Komvux est un dispositif municipal **suédois** d'éducation des adultes aux niveaux de la scolarité obligatoire et de l'enseignement secondaire du deuxième cycle. Il donne la possibilité aux adultes âgés de plus de 20 ans d'améliorer et/ou de réorienter leurs compétences et de remplir les conditions générales d'admission à l'enseignement supérieur. Ce sont les disciplines traditionnelles, comme les sciences sociales, le suédois, l'anglais et les mathématiques qui sont le plus enseignées. Compte tenu du fait qu'une proportion élevée d'élèves suivent les mêmes cursus généraux, le besoin de formation des adultes qui souhaitent évoluer d'une profession qui nécessite des qualifications professionnelles vers une profession nécessitant une qualification générale (une maîtrise en gestion des entreprises ou en informatique, par exemple) est moindre.

Source : OCDE (2005a).



Si la plupart des pays industrialisés sont parvenus à instaurer l'égalité entre le sexes dans l'éducation, cet objectif reste encore lointain dans certains pays en développement. Cela explique également pourquoi l'aide du Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE comporte aussi un volet sur l'égalité des sexes (encadré 1.24).

Encadré 1.24 **L'aide ciblée sur l'égalité des sexes dans l'éducation**

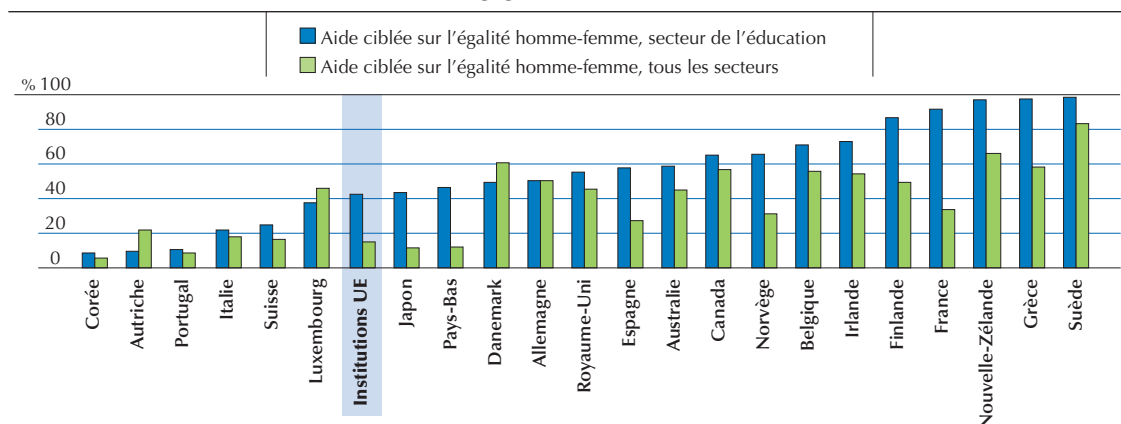
Les pays donateurs membres du CAD de l'OCDE consacrent une large proportion de l'aide qu'ils allouent au secteur de l'éducation à l'égalité entre les sexes. Les donateurs doivent veiller à ce que leur aide facilite la scolarisation des filles, notamment en soutenant la mise en place d'environnements scolaires « favorables aux filles ». Les apports d'aide émanant des pays membres du Comité d'aide au développement de l'OCDE se sont élevés à 129 milliards USD en 2010, une somme record, en augmentation de 6.3 % en 2009. Ce montant représente environ 0.32 % du revenu national brut combiné des pays membres du CAD.

Dans le secteur de l'éducation, l'aide ciblée sur l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes a plus que doublé en 2009-10 par rapport à 2004-05, et a atteint un total de 4.7 milliards USD (engagements annuels moyens). Cela représente près de 20 % de l'aide totale consacrée par les membres du CAD à l'égalité homme-femme en 2009-10.

Le graphique ci-dessous montre qu'en 2009-10, une moyenne de 60 % de l'aide totale des membres du CAD (à l'exception des États-Unis) au secteur de l'éducation était principalement ou significativement axée sur l'égalité des sexes – une proportion bien plus élevée que celle de l'aide ciblée sur ce domaine dans tous les secteurs combinés. Pour la plupart des membres du CAD, au moins 50 % de l'aide allouée au secteur de l'éducation portaient sur des questions liées à l'égalité homme-femme, que ce soit dans le cadre d'un objectif principal ou significatif ; dans des pays comme la Nouvelle-Zélande, la Grèce et la Suède, la quasi-totalité de l'aide allouée à l'éducation était ciblée sur l'égalité des sexes.

Proportions de l'aide ciblée sur l'égalité homme-femme, éducation et totalité des secteurs

Engagements 2009-10



Note : la « totalité des secteurs » fait référence à la totalité de l'aide ventilable par secteur : éducation, santé, eau, administration, autres secteurs sociaux, tous les services productifs et aide plurisectorielle.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932635030>

Les principales régions bénéficiaires de l'aide ciblée sur l'égalité des sexes dans le secteur de l'éducation en 2009-10 étaient l'Afrique sub-saharienne, qui a perçu 31 % de la totalité de cette forme d'aide, suivie par l'Asie du Sud et l'Asie centrale (16 %) ; l'Asie de l'Est (12 %) et l'Afrique du Nord (10 %). Les autres régions ont perçu 5 % ou moins de l'aide totale allouée au secteur de l'éducation ciblée sur l'égalité des sexes.

Source : OCDE (à paraître), *Rapport sur l'initiative de l'OCDE pour la parité*.

Si le contexte socioéconomique a généralement des répercussions sur les résultats de l'éducation dans pratiquement tous les pays, le problème est exacerbé dans les pays où les ménages les plus pauvres considèrent les enfants comme une source de revenu supplémentaire, et dans lesquels la situation au regard du travail des enfants reste préoccupante⁶³.



Certains pays ont toutefois brillamment relevé ces défis, la plupart du temps en modifiant les structures d'incitation. C'est au Brésil qu'a été mis en place, en partenariat avec l'UNICEF, l'un des programmes les plus efficaces de transferts monétaires conditionnels (encadré 1.25).

Encadré 1.25 **Bolsa Escola – Un programme d'aide efficace à l'intention des familles défavorisées au Brésil**

Le programme Bolsa Escola était initialement limité à un petit nombre de régions du pays, mais a été plus largement adopté au vu de son succès. *Bolsa Escola* verse des bourses en espèces directement aux mères qui acceptent de scolariser leurs enfants âgés de 6 à 15 ans. Même si les sommes versées sont minimales – environ 5 USD par enfant et par mois – elles permettent à de nombreuses familles pauvres d'améliorer leur qualité de vie (certaines de ces familles les utilisent par exemple pour acheter de l'électricité) et les incitent à scolariser leurs enfants. L'une des caractéristiques nouvelles du programme était sa décentralisation à l'échelon municipal. Ce sont en effet les autorités municipales qui étaient chargées de sélectionner les bénéficiaires et de verser les sommes d'argent. À terme, le programme a atteint quelque 10 millions d'enfants. En 2003, il a été intégré dans le programme plus vaste *Bolsa Família*, dont les mérites sont grandement vantés.

Source : OCDE (2010i).

LES PAYS PEUVENT PERMETTRE AUX INDIVIDUS QUALIFIÉS DE VENIR SUR LEUR TERRITOIRE

Dans certains contextes, améliorer les compétences de la population nationale n'est pas suffisant. Afin d'éviter que les pénuries de compétences dans certains secteurs ne pénalisent la production, les pays peuvent être amenés à promouvoir l'immigration d'individus qualifiés. Encourager les étudiants en mobilité internationale à prolonger leur séjour sur le territoire à l'issue de leurs études peut être un autre moyen d'augmenter la base de compétences de haut niveau. Toutefois, l'avantage pour le pays d'accueil se traduira par un inconvénient pour le pays d'origine, dans lequel la perte d'individus hautement qualifiés par l'émigration peut entraîner de graves pénuries de compétences. Encourager les migrations de retour peut être un moyen d'enrichir le vivier de compétences des pays en développement et des économies émergentes, car les immigrants qui retournent dans leur pays d'origine ramènent avec eux les connaissances et les compétences acquises à l'étranger. Comme décrit dans le chapitre plus bas consacré à la « mobilisation des compétences », certains pays ont pris des mesures visant à contenir la fuite des cerveaux. L'expérience montre que la politique la plus efficace consiste à inciter ces individus à rester plutôt qu'à mettre en place des mesures coercitives destinées à éviter les migrations. Par ailleurs, la possibilité d'émigrer pour gagner des revenus plus élevés à l'étranger peut également inciter les individus dans les pays d'origine à investir davantage dans leur enseignement et leur formation : étant donné que les individus éduqués et formés ne vont pas tous opter pour l'émigration, le résultat devrait être un gain net pour le réservoir de capital humain du pays d'origine.

Faciliter l'entrée de migrants qualifiés

Les pénuries de compétences dont souffrent certains pays peuvent provenir de l'essor de certains secteurs émergents et du manque d'individus disposant d'une formation dans ces domaines, du vieillissement de la population nationale et du manque de jeunes pour remplacer les travailleurs qui partent à la retraite, ou encore de leur décision d'orienter des parts substantielles de leurs économies vers une production à plus forte valeur ajoutée, ce qui nécessite une main-d'œuvre mieux formée. Les politiques relatives à l'immigration de travail peuvent compléter d'autres mesures pour faire face à ces pénuries. La feuille de route de l'OCDE pour la gestion des migrations de main-d'œuvre⁶⁴ recommande que les programmes efficaces de migrations :

- définissent les besoins du marché du travail, en tenant compte de l'évolution démographique de la population autochtone et des changements des niveaux d'instruction ;
- établissent, pour les migrants peu qualifiés, des filières de recrutement officielles ;
- délivrent un nombre suffisant de visas, avec des délais de traitement très brefs ;
- prévoient des moyens appropriés pour vérifier le statut et le permis de résidence des immigrants ; et
- mettent en œuvre un contrôle efficace aux frontières et des procédures visant à imposer le respect de la loi sur le lieu de travail.



Encadré 1.26 Libérer le potentiel des enfants d'immigrés

La meilleure façon d'évaluer le niveau d'intégration des immigrés dans une société n'est sans doute pas de comparer leurs résultats avec ceux des autochtones, mais plutôt d'examiner les résultats de leurs enfants. Les élèves immigrés obtiennent des résultats inférieurs à la moyenne dans l'enquête PISA, mais l'écart entre leurs performances et celles des élèves autochtones varie fortement selon les pays, même lorsque l'on tient compte des différences de contexte socioéconomique. Ce n'est que dans un petit nombre de pays de l'OCDE que les résultats en compréhension de l'écrit des élèves immigrés de 15 ans sont similaires à ceux des élèves autochtones : il s'agit de pays comme l'Australie, le Canada et la Nouvelle-Zélande, qui pratiquent depuis de nombreuses années des politiques d'immigration sélective, et dans lesquels les immigrés ont généralement un niveau d'instruction élevé. Cela est également le cas en Israël, où, depuis quelques décennies, on assiste à une hausse des migrations de juifs instruits du monde entier. Dans d'autres pays où les enfants d'immigrés obtiennent des résultats satisfaisants, les migrations ont souvent eu lieu à une époque où ces pays faisaient partie d'états plus vastes et/ou avaient un statut international différent. Dans la plupart des autres pays, le niveau des compétences en compréhension de l'écrit chez les élèves immigrés était largement inférieur à celui des élèves autochtones, même lorsque l'on tient compte du niveau d'instruction des parents.

Concevoir une politique de l'éducation susceptible de répondre aux besoins des enfants d'immigrés est à la fois difficile et coûteux. Il est nécessaire d'agir en concertation pour comprendre ce que sont ces besoins et quels sont les meilleurs moyens d'y répondre. Le moyen le plus efficace de s'attaquer aux désavantages liés à l'âge au moment de l'arrivée dans le pays d'accueil serait de privilégier, à chaque fois que cela est possible, une arrivée précoce des enfants d'immigrés. Or, les politiques, voire les immigrés eux-mêmes, ne peuvent entièrement influencer sur le moment de l'immigration, qui peut être dicté par des persécutions ou des situations dans lesquelles les immigrés risquent leur vie dans leur pays d'origine. Toutefois, le fait que les résultats dépendent de façon aussi étroite de l'âge à l'arrivée dans le pays d'accueil tend à démontrer que les immigrés qui envisagent de s'installer doivent être incités à faire venir les membres de leur famille le plus tôt possible. La plupart des pays ont mis en place des politiques qui exigent de la part de certains immigrés qu'ils justifient d'un revenu et d'un domicile avant de pouvoir être rejoints par leur famille. Ces politiques, qui visent à assurer un niveau de vie minimum aux familles d'immigrés, risquent de retarder l'arrivée de leurs enfants et d'avoir comme conséquence indésirable de repousser leur acquisition du langage ou de l'instruction, et d'entraîner un retard scolaire chez certains enfants d'immigrés.

Ne pas comprendre la langue parlée dans le pays d'accueil au moment de son arrivée est un inconvénient considérable, au même titre que le fait de n'être pas assez exposé à cette langue en dehors du cadre scolaire. Les résultats du PISA tendent à démontrer que les élèves qui, à la maison, parlent principalement une langue différente de celle utilisée à l'école obtiennent des résultats en compréhension de l'écrit inférieur à ceux des élèves qui utilisent essentiellement la langue des tests la plupart du temps. Cet effet est très prononcé dans les pays de l'OCDE et ailleurs, et se traduit par une différence de 30 points, ce qui représente près d'un an de scolarité, entre les élèves qui parlent principalement la langue des tests à la maison et les autres. Cet écart de performance est encore visible lorsque l'on compare les élèves issus d'un même milieu socioéconomique.

Les politiques en faveur de l'apprentissage de la langue, y compris de la langue maternelle, doivent être renforcées, aussi bien pour les très jeunes enfants immigrés que pour les élèves qui n'arrivent que plus tard et maîtrisent mal la langue de leur pays d'accueil. Les compétences linguistiques des parents, en particulier des mères, risquent de ne pas être suffisantes pour leur permettre d'aider leurs enfants à faire leurs devoirs. Cela est particulièrement le cas à l'époque d'Internet, où les médias dans la langue du pays d'origine sont plus présents dans les foyers d'immigrés qu'auparavant. L'objectif doit être d'exposer davantage les immigrés à la langue de leur pays d'accueil, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur de l'école. Il faut aider les parents à prendre conscience de cette nécessité afin que l'environnement familial contribue à améliorer les résultats des enfants.

La diversité de la population immigrée dans les différents pays témoigne des multiples difficultés auxquelles les élèves immigrés font face. Cependant, les variations au niveau des écarts de performance entre les élèves immigrés et les élèves autochtones, même après prise en compte du contexte socioéconomique, tendent à démontrer que les pouvoirs publics peuvent jouer un rôle important dans la suppression de ces inégalités.

Sources : OCDE (à paraître), *Competitiveness and Private Sector Development in the MENA Region* ; OCDE (2012d), *Untapped Skills: Realising the Potential of Immigrant Students*.



Les pays désirant favoriser les migrations de travail ont mis en place diverses mesures⁶⁵. Si la plupart des pays sélectionnent leurs candidats à l'immigration pour l'emploi, ils se distinguent par le degré d'intervention des pouvoirs publics dans le processus de sélection, et par la capacité qui est donnée aux employeurs de choisir leurs employés potentiels. Dans les pays européens, l'immigration de travail n'est en général possible que pour les individus disposant d'une offre d'emploi. Certains pays, notamment l'Australie et le Canada, autorisent une immigration de travail « en fonction de l'offre », selon laquelle les candidats potentiels à l'immigration de travail sont invités à postuler et un certain nombre est autorisé à entrer sur le territoire sans offre d'emploi spécifique. Ces migrants sont généralement sélectionnés sur la base de leurs qualifications et d'autres caractéristiques sociodémographiques. Ces deux pays ont toutefois récemment restreint ce dispositif, les migrants qui arrivaient sans offre d'emploi voyant souvent leurs qualifications et leur expérience professionnelle mal reconnues sur le marché du travail de leur pays d'accueil. La sélection des migrants sur la base d'une offre d'emploi peut passer par un examen de la situation du marché du travail (les employeurs doivent prouver qu'ils ne sont pas parvenus à pourvoir un poste pendant une durée donnée pour être autorisés à examiner des candidatures étrangères), des exigences de salaire ou des listes de professions en pénurie de main-d'œuvre. D'autres critères, notamment sociodémographiques, peuvent également être pris en compte⁶⁶.

Les politiques fiscales peuvent elles aussi influencer sur l'immigration. En 2010, 16 pays de l'OCDE avaient mis en place des incitations fiscales ciblées sur les travailleurs hautement qualifiés⁶⁷. Dans certains de ces pays, ces incitations ont été instaurées pour réduire les effets d'une fiscalité trop lourde jugée néfaste à la compétitivité. D'autres ont introduit des avantages fiscaux destinés à attirer ou à retenir les travailleurs hautement qualifiés, notamment en période de risque de pénurie de compétences.

La mobilité internationale a considérablement augmenté ces dix dernières années, aussi bien dans les pays de l'OCDE qui se sont construits à partir de l'immigration, que dans d'autres pays de destination⁶⁸. En conséquence, les populations d'origine étrangère ne cessent de croître. Le niveau d'instruction des migrants varie fortement en fonction des pays de l'OCDE⁶⁹. Dans la majorité des pays d'accueil, les migrants sont proportionnellement plus nombreux que les travailleurs autochtones à être titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur. Les pays qui se sont construits à partir de l'immigration et qui accueillent depuis longtemps un nombre important de migrants du travail – Australie, Canada et Nouvelle-Zélande – sont parmi les pays qui enregistrent le pourcentage le plus élevé d'immigrés dans leur population, et ceux dont la population immigrée affiche des niveaux d'instruction supérieurs à ceux de la population autochtone, une caractéristique qui est liée aux politiques sélectives en matière d'immigration du travail qui privilégient les immigrés hautement qualifiés. Parallèlement, une politique de l'éducation ciblée dans les pays d'accueil peuvent aider les enfants d'immigrés à réussir (encadré 1.26).

Encourager les étudiants en mobilité internationale à rester sur le territoire national à l'issue de leurs études

Les étudiants en mobilité internationale sont une catégorie de migrants hautement qualifiés de plus en plus importante. Si on ne dispose pas d'informations sur leur nombre (à savoir sur ceux qui ont étudié à l'étranger) pour tous les pays de l'OCDE, les données disponibles tendent à prouver qu'ils sont en forte augmentation depuis dix ans. Pour les employeurs du pays d'accueil, les étudiants en mobilité internationale présentent un avantage : ils offrent des qualifications ou des diplômes faciles à évaluer. Ils disposent également souvent de liens solidement établis avec la société et le marché du travail du pays d'accueil et peuvent trouver un emploi plus facilement. Afin d'utiliser à meilleur escient cet important vivier de connaissances, plusieurs pays de l'OCDE ont assoupli leurs politiques migratoires pour permettre aux étudiants en mobilité internationale de travailler pendant leurs études, et les encourager à prolonger leur séjour à l'issue de celles-ci afin d'entamer une carrière sur le territoire national (encadré 1.27). Le taux global d'installation varie⁷⁰, atteignant 25 % en moyenne en 2008-09 parmi les étudiants en mobilité internationale qui n'ont pas renouvelé leurs visas d'études ; il dépasse les 25 % en Allemagne, en Australie, au Canada, en France, aux Pays-Bas et en République tchèque.

Les titulaires d'un doctorat ne sont pas seulement les individus les plus qualifiés en termes de niveau d'instruction, ils sont également ceux qui sont le plus spécifiquement formés pour mener des activités de recherche. Face au manque de données relatives à la carrière et à la mobilité de cette catégorie d'individus très qualifiés, l'OCDE, l'UNESCO et Eurostat ont lancé un projet commun sur les carrières des titulaires d'un doctorat, dans le but de produire des statistiques sur ce groupe spécifique⁷¹. Dans l'ensemble des pays participants, 13.7 % en moyenne des titulaires d'un doctorat ont vécu ou ont séjourné à l'étranger pendant un certain temps au cours des dix dernières années ; cette proportion va de 5.6 % en Lettonie à 23.5 % en Hongrie et 29.8 % à Malte⁷².



Encadré 1.27 **Les mesures prises par les pays pour encourager les étudiants en mobilité internationale à rester après leurs études**

Depuis quelques années, un nombre croissant de pays de l'OCDE s'efforce d'attirer les étudiants en mobilité internationale, que ce soit en tant que source de financement de leurs établissements d'enseignement, ou, après l'obtention de leur diplôme, en tant que nouvelles sources de connaissances susceptibles de contribuer à la croissance économique en adoptant le statut de migrants de travail. Certaines mesures ont pour objectif d'encourager les étudiants en mobilité internationale à venir faire leurs études dans le pays ; d'autres ont pour but de les aider à prolonger leur séjour après la fin de leurs études et de faciliter leur entrée sur le marché du travail. L'**Autriche** et l'**Allemagne**, entre autres pays, ont largement ouvert leur marché du travail aux étudiants en mobilité internationale à la fin de leurs études. En **République tchèque** aussi, l'entrée sur le marché du travail est désormais plus facile pour les étudiants en mobilité internationale qui ont achevé leurs études secondaires ou supérieures dans le pays, puisqu'ils ne sont plus tenus d'obtenir un permis de travail.

Aux termes de la nouvelle loi sur l'immigration en **Norvège**, les diplômés des universités norvégiennes peuvent obtenir un permis de six mois leur permettant de rechercher un emploi qui corresponde à leur niveau de qualification. De plus, les membres de la famille des étudiants qui suivent des cours sont autorisés à travailler à temps plein, tandis que les étudiants eux-mêmes ne peuvent travailler qu'à temps partiel. Depuis 2011, les étudiants en mobilité internationale sont autorisés à demeurer en **Suisse** pendant six mois après la fin de leurs études pendant qu'ils recherchent un emploi. Le **Japon** a également pris des mesures pour faciliter le séjour des étudiants étrangers, en portant de six mois à un an la durée pendant laquelle ils peuvent rester dans le pays pour chercher du travail après la fin de leurs études. Aux **États-Unis**, la plupart des étudiants étrangers diplômés de l'université peuvent rechercher un emploi afin d'obtenir une formation pratique dans un poste directement lié à leur discipline d'étude pendant l'année suivant l'obtention de leur diplôme. Depuis 2008, toutefois, les étudiants diplômés des universités américaines en science, technologie, ingénierie ou mathématique peuvent également postuler pour un emploi pendant 17 mois supplémentaires. En 2011, les États-Unis ont annoncé le lancement du site Internet *Study in the States*, une nouvelle initiative en ligne destinée à inciter les étudiants étrangers à étudier aux États-Unis.

Tandis que certains pays de l'OCDE continuent d'assouplir leurs politiques à l'égard des étudiants en mobilité internationale, d'autres, qui constituaient la destination de choix de l'immigration étudiante – à savoir l'**Australie**, le **Canada** et le **Royaume-Uni** – ont durci le contrôle des inscriptions et des programmes dans le but de limiter les abus et les risques d'entrée frauduleuse sur le territoire par le biais des études.

Source : OCDE (2011g).

Faciliter les migrations de retour

Les immigrants qui retournent dans leur pays d'origine ramènent avec eux des connaissances et une expérience utiles pour leur pays. Toutefois, certains migrants n'envisagent pas de rentrer chez eux en raison des difficultés qu'ils sont susceptibles de rencontrer au moment du retour. La possibilité pour les migrants de conserver le statut de résident de longue durée peut contribuer à supprimer cet obstacle, ainsi que l'amélioration de la portabilité des cotisations de sécurité sociale ou des droits à « migrer ». Plusieurs pays s'efforcent de supprimer les obstacles au retour, voire de faciliter et d'encourager les migrations de retour⁷³. Les autorités polonaises apportent ainsi une aide financière aux municipalités qui accueillent les candidats au retour et leur proposent un logement. En Estonie, un site Internet spécialisé vise à mettre en contact les Estoniens vivant à l'étranger avec des employeurs potentiels dans leur pays d'origine. Plusieurs pays d'Asie ont mis en place des services de formation et de conseil à l'intention des migrants regagnant leur pays d'origine qui souhaitent créer leur entreprise. L'Espagne, l'Italie, la Nouvelle-Zélande et le Portugal accordent des réductions de l'impôt sur le revenu à leurs ressortissants nationaux hautement qualifiés qui décident de rentrer dans leur pays d'origine⁷⁴.

LES PAYS PEUVENT METTRE EN PLACE DES POLITIQUES TRANSFRONTALIÈRES EFFICACES DANS LE DOMAINE DES COMPÉTENCES

Si les gouvernements réfléchissent et agissent avant tout dans une optique nationale, l'activité économique est de plus en plus internationale. Les politiques en matière de compétences doivent être de plus en plus menées sous l'angle international, tout en répondant aux besoins des économies nationales. Certains pays, en particulier les économies



émergentes, dans lesquelles les besoins en compétences évoluent rapidement, nouent des partenariats transnationaux en matière d'éducation, et procèdent à d'autres formes de transfert de technologie. D'autres pays choisissent d'investir dans les compétences à l'étranger.

Faciliter le transfert de connaissances et encourager l'internationalisation des formations

La coopération en matière de politiques sur les compétences entre pays d'origine et pays d'accueil peut présenter des avantages des deux côtés. Certains pays d'accueil offrent des formations à leur main-d'œuvre immigrante ; les travailleurs peuvent ainsi ramener ces connaissances dans leur pays d'origine à leur retour (encadré 1.28).

Encadré 1.28 La formation des travailleurs étrangers

Dans le cadre du dispositif national de permis de travail temporaire d'une durée maximale de cinq ans, la **Corée** propose aux travailleurs étrangers peu qualifiés employés dans des PME un « programme de formation en compétences professionnelles et création d'entreprise ». Ce programme a pour objectif d'aider les travailleurs étrangers à réussir leur réintégration professionnelle dans leur pays d'origine, et s'adresse à la fois aux travailleurs étrangers titulaires d'un visa E-9 et, depuis peu, aux Coréens à l'étranger titulaires d'un visa H-2 (permis de travail temporaire) en poste depuis plus de trois ans ou qui ont trouvé un nouvel emploi.

Au nombre des disciplines proposées dans le cadre des formations figurent la coiffure, la maintenance informatique, la maintenance automobile, la soudure électrique, la conduite d'excavatrices, la traduction en coréen, la cuisine coréenne et les échanges commerciaux avec la Chine (la majorité des titulaires de visa H-2 sont chinois). En 2012, le programme comptait 720 places – de quoi contenter seulement une petite partie des travailleurs inscrits au programme EPS, dont le nombre s'élève à plusieurs centaines de milliers. Le programme de formation est accessible à environ 5 000 travailleurs étrangers en activité.

D'autres pays de l'OCDE ont eux aussi mis en place des programmes de formation à l'intention des migrants de travail temporaires. Ceux-ci sont souvent gérés en étroite collaboration avec les pays d'origine. L'**Allemagne** s'est ainsi dotée d'un programme pour les « employés invités » destiné à permettre aux migrants qualifiés et semi-qualifiés d'Europe de l'Est et du Sud-Est de suivre une formation complémentaire en Allemagne d'une durée d'un an à 18 mois. L'objectif est de les former et de leur permettre de se familiariser avec l'économie, la langue et le marché du travail allemands, de manière à ce qu'ils puissent trouver un emploi dans leur pays d'origine respectif si ce pays met en place un partenariat commercial avec l'Allemagne. Dans certaines circonstances, les migrants peuvent être autorisés à rester en Allemagne à l'issue du programme.

Sources : Employment Permit System, www.eps.go.kr/en/supp/supp_02.jsp ; OCDE (2004).

Les politiques qui favorisent l'internationalisation de l'enseignement supérieur aident les pays à accroître leur vivier de compétences plus rapidement que s'ils s'en remettaient exclusivement à des ressources nationales. Elles peuvent également améliorer la qualité, la diversité et la pertinence des systèmes d'enseignement supérieur – des caractéristiques fondamentales qui nécessitent toutes trois une masse critique d'universitaires de haut niveau. De plus en plus d'économies asiatiques émergentes permettent aux universités étrangères de dispenser un enseignement supérieur international sur leur territoire. Ainsi en Malaisie, les établissements étrangers proposaient en 2006 34 % des 899 programmes de licence ou de post-licence dans le secteur national de l'enseignement privé, une situation que les autorités ont favorisée en rendant les établissements étrangers éligibles aux subventions nationales de la recherche⁷⁵. Au Brésil, le gouvernement a récemment lancé le programme "Science sans frontières" qui fournit des bourses d'études aux étudiants brésiliens du premier cycle de l'enseignement supérieur afin de leur permettre d'aller étudier un an dans les meilleures écoles et universités à l'étranger, de préférence dans les disciplines de la science, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques⁷⁶.

La création de réseaux d'expatriés peut également avoir des effets positifs à la fois sur le transfert de technologie et sur l'investissement. Les organisations de scientifiques expatriés jouent un rôle important en incitant les entreprises de leur pays d'accueil à investir dans leur pays d'origine. Par ailleurs, des réseaux d'expatriés ont lancé des projets de recherche conjoints avec des scientifiques de leur pays d'origine, améliorant ainsi la circulation de la technologie et de l'information⁷⁷.



Investir dans le développement des compétences à l'étranger

Une autre façon de lier migration et politiques dans le domaine des compétences est d'investir dans les individus à l'étranger. Ce processus présente le double avantage d'offrir une main-d'œuvre qualifiée à des branches d'entreprises délocalisées en développant les compétences dans le pays d'accueil et de réduire les incitations à l'émigration, en particulier parmi les individus hautement qualifiés, en améliorant les perspectives d'emploi locales (encadré 1.29).

Encadré 1.29 **Programme de formation professionnelle entre la Suisse et l'Inde**

En 2008, la Suisse a lancé un projet pilote en Inde, destiné à investir dans le capital humain au bénéfice des entreprises suisses à l'étranger. Ce projet d'enseignement et de formation professionnels, intitulé *Berufsbildungskooperation Schweiz – Indien*, est piloté par la Chambre de commerce Suisse-Inde en coopération avec l'Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle (IFFP) et *Swissmem* (l'association de l'industrie suisse des machines, des équipements électriques et des métaux). L'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT) a soutenu la phase pilote du projet par des financements et en permettant l'accès aux organismes publics.

L'initiative poursuit trois objectifs principaux : répondre à une partie de la demande des entreprises indiennes et suisses basées en Inde en travailleurs hautement qualifiés ; donner la possibilité à de jeunes Indiens en fin de scolarité de suivre une formation professionnelle conforme aux critères d'excellence des programmes suisses de formation professionnelle en alternance, et qui représente une alternative valable et efficace à un enseignement purement théorique ; et renforcer les relations commerciales entre la Suisse et l'Inde, tout en stimulant la compétitivité et la productivité des entreprises des deux pays.

Un programme pilote de formation professionnelle dans le secteur de l'industrie d'une durée de deux ans est en cours à Bangalore et à Pune depuis la fin 2009. En 2011, les premiers étudiants ont terminé leur formation de techniciens de production répondant à des normes suisses. Le projet était au départ un partenariat public-privé, dont 40 % des coûts, au minimum, étaient pris en charge par le secteur privé au cours de la phase de lancement. La phase pilote ayant été probante, le projet a été transformé en entreprise privée, financée par un groupe de partenaires industriels. Dans le cadre d'un contrat de coopération signé avec cette nouvelle entreprise, *SkillSonics Private Ltd.*, un million de travailleurs qualifiés devraient être formés au cours de la période 2012-22.

Source : www.bbt.admin.ch/themen/01051/01071/01082/index.html?lang=en.

Tableau 1.2 [1/2]

Le développement des compétences : Principaux enjeux, indicateurs et ressources

Principaux enjeux	Sélection d'indicateurs à des fins d'auto-évaluation	Sélection d'ouvrages à consulter et d'exemples concrets
Inciter les individus à se former		
Quels sont le niveau et la répartition des compétences dans la population de mon pays ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Résultats aux tests du PISA réussis http://dx.doi.org/10.1787/888932359948 ▪ Répartition des compétences élémentaires dans la population adulte (Enquête de l'OCDE sur les compétences des adultes, disponible en 2013) ▪ Niveau d'instruction de la population adulte http://dx.doi.org/10.1787/888932462168 ▪ Pourcentage de la population ayant fait des études supérieures http://dx.doi.org/10.1787/888932459831 ▪ Pourcentage de la population ayant atteint au moins le deuxième cycle de l'enseignement secondaire http://dx.doi.org/10.1787/888932459850 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Les résultats des établissements d'enseignement et l'impact de l'apprentissage » (chapitre A), dans <i>Regards sur l'éducation 2011 : Les indicateurs de l'OCDE</i>, Éditions OCDE. www.oecd.org/edu/eag2011 ▪ <i>Résultats du PISA 2009 : Tendances dans l'apprentissage : L'évolution de la performance des élèves depuis 2000</i> (Volume 5), Éditions OCDE. www.oecd.org/document/60/0,3746,en_32252351_46584327_46609852_1_1_1_1,00.html
Comment le niveau d'instruction de la population de mon pays devrait-il évoluer à l'avenir ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Évolution du niveau d'instruction http://dx.doi.org/10.1787/888932462339 ▪ Statistiques et projections démographiques nationales 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Les résultats des établissements d'enseignement et l'impact de l'apprentissage » (chapitre A), dans <i>Regards sur l'éducation 2011 : Les indicateurs de l'OCDE</i>, Éditions OCDE www.oecd.org/edu/eag2011
Que savons-nous de l'évolution de la composition sectorielle et de la demande de compétences au niveau national ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Évolution de la structure de l'emploi <i>Base de données de l'OCDE sur l'emploi :</i> www.oecd.org/employment/database ▪ Les ressources humaines de la science et de la technologie (RHST) http://dx.doi.org/10.1787/888932485842 ▪ Les RHST par secteur d'activité http://dx.doi.org/10.1787/888932485861 ▪ La croissance des RHST par secteur d'activité http://dx.doi.org/10.1787/888932485880 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Skills for Innovation and Research 2011</i>, Éditions OCDE www.oecd.org/document/30/0,3746,en_2649_33703_47151838_1_1_1_1,00.html ▪ Handel, M. (à paraître), Éditions OCDE.
Existe-t-il des manques/pénuries de compétences dans des secteurs spécifiques au niveau national ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proportion des employeurs faisant état de difficultés pour recruter des travailleurs qualifiés Talent Shortage Survey ; www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/right-for-the-job_5kg59fz3tkd-en ▪ Enquêtes nationales réalisées auprès des employeurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Perspectives de l'emploi 2012</i> (à paraître), Éditions OCDE.
Le système éducatif national est-il suffisamment flexible pour s'adapter aux besoins des marchés du travail locaux ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programme LEED : analyse de la flexibilité des systèmes d'enseignement et de formation professionnels (disponible en 2013-14) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Breaking Out of Policy Silos. Doing More with Less</i>, 2010, Éditions OCDE. www.oecd.org/document/43/0,3746,en_2649_34417_46764907_1_1_1_1,00.html ▪ <i>Flexible Policy for More and Better Jobs</i>, 2011, Éditions OCDE. www.oecd.org/document/33/0,3746,en_2649_34417_42892129_1_1_1_1,00.html
Quels sont les participants à l'apprentissage tout au long de la vie ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre escompté d'années de formation professionnelle formelle et non-formelle au cours de la vie professionnelle (Enquête de l'Union européenne sur l'éducation des adultes) ▪ Taux de participation aux activités de formation formelle et non formelle en fonction de la taille de l'entreprise (Enquête de l'OCDE sur les compétences des adultes, disponible en 2013) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Accès à l'éducation, participation et progression » (chapitre C), dans <i>Regards sur l'éducation 2011 : Les indicateurs de l'OCDE</i>, Éditions OCDE. www.oecd.org/edu/eag2011
Combien mon pays investit-il dans le développement des compétences ? Comment les coûts sont-ils répartis ? Mon pays met-il en place les incitations appropriées en matière de développement des compétences ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dépenses annuelles par élève/étudiant par établissement d'enseignement du primaire à l'enseignement supérieur http://dx.doi.org/10.1787/888932460895 ▪ Dépenses consacrées aux établissements d'enseignement en pourcentage du PIB, tous niveaux d'éducation confondus http://dx.doi.org/10.1787/888932461028 ▪ Répartition des dépenses publiques et privées consacrées aux établissements d'enseignement par niveau d'éducation http://dx.doi.org/10.1787/888932461085 ▪ Dépenses consacrées aux services éducatifs de base, à la R-D et aux services auxiliaires dans l'enseignement supérieur, en pourcentage du PIB http://dx.doi.org/10.1787/888932461275 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Les ressources financières et humaines investies dans l'éducation » (chapitre B), dans <i>Regards sur l'éducation 2011 : Les indicateurs de l'OCDE</i>, Éditions OCDE. www.oecd.org/edu/eag2011 ▪ <i>Tertiary Education for the Knowledge Society: Volume 1: Special Features: Governance, Funding, Quality</i>, Éditions OCDE. www.oecd.org/document/35/0,3746,en_2649_39263238_36021283_1_1_1_1,00.html ▪ Müller, N. et Behringer, F. (2012, à paraître), Éditions OCDE.



Tableau 1.2 [2/2]

Le développement des compétences : Principaux enjeux, indicateurs et ressources

Principaux enjeux	Sélection d'indicateurs à des fins d'auto-évaluation	Sélection d'ouvrages à consulter et d'exemples concrets
Mon pays fournit-il un enseignement et une formation de qualité ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Répartition des compétences élémentaires dans la population adulte par niveau de qualifications (Enquête de l'OCDE sur les compétences des adultes, disponible en 2013) ▪ Résultats aux tests du PISA réussis http://dx.doi.org/10.1787/888932359948 ▪ Le chômage des jeunes comparé au chômage total (Base de données de l'OCDE des statistiques de la population active) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Petite enfance, grands défis III - Boîte à outils pour promouvoir la qualité des services de l'EAJE</i>, 2011, Éditions OCDE. www.oecd.org/document/0/0,3746,en_2649_39263231_49317504_1_1_1_1,00.html ▪ Résultats du PISA 2009 : Tendances dans l'apprentissage : L'évolution de la performance des élèves depuis 2000 (Volume 5), Éditions OCDE. www.oecd.org/document/60/0,3746,en_32252351_46584327_46609852_1_1_1_1,00.html ▪ <i>Strong Performers, Successful Reformers in Education: Lessons from the United States</i>, 2010, Éditions OCDE. www.oecd.org/document/13/0,3746,en_2649_35845621_46538637_1_1_1_1,00.html ▪ Examens de l'OCDE sur l'éducation et la formation professionnelles, Formation et emploi – Études par pays, Éditions OCDE. www.oecd.org/edu/learningforjobs ▪ <i>Tertiary Education for the Knowledge Society: Volume 1: Special Features: Governance, Funding, Quality; Volume 2: Special Features: Equity, Innovation, Labour Market, Internationalisation</i> 2008, Éditions OCDE. www.oecd.org/document/35/0,3746,en_2649_39263238_36021283_1_1_1_1,00.html
Quelle est l'incidence de l'iniquité et de l'inégalité en matière de compétences dans mon pays ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proportion de diplômés du deuxième cycle du secondaire http://dx.doi.org/10.1787/888932459926 ▪ Évolution de l'équité http://dx.doi.org/10.1787/888932360005 ▪ Pourcentage de la « population à risque » chez les enfants autochtones et les jeunes immigrés www.oecd.org/document/15/0,3746,en_2649_33729_38002191_1_1_1_1,00.html 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Les résultats des établissements d'enseignement et l'impact de l'apprentissage » (chapitre A), dans <i>Regards sur l'éducation 2011 : Les indicateurs de l'OCDE</i>, Éditions OCDE. www.oecd.org/edu/eag2011 ▪ <i>Équité et qualité dans l'éducation – Comment soutenir les élèves et les établissements défavorisés</i>, 2012, Éditions OCDE. www.oecd.org/document/42/0,3746,en_2649_39263231_49477290_1_1_1_1,00.html ▪ <i>En finir avec l'échec scolaire : Dix mesures pour une éducation équitable</i>, 2007, Éditions OCDE. www.oecd.org/document/54/0,3746,en_2649_39263231_39676214_1_1_1_1,00.html
Faciliter l'immigration des individus qualifiés		
Quels sont le solde migratoire et la proportion d'individus nés à l'étranger dans la population de mon pays ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre d'individus étrangers et nés à l'étranger http://dx.doi.org/10.1787/888932440375 ▪ Solde migratoire en pourcentage de la population résidente http://dx.doi.org/10.1787/888932446759 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Tendances des flux migratoires et de la population immigrée » (chapitre A), dans <i>Perspectives des migrations internationales 2011</i>, Éditions OCDE. www.oecd.org/migration/imo
Mon pays présente-t-il des avantages pour les étudiants étrangers qui désirent prolonger leur séjour ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La mobilité des étudiants dans l'enseignement supérieur http://dx.doi.org/10.1787/888932461541 ▪ Pourcentage des étudiants en mobilité internationale qui changent de statut et prolongent leur séjour http://dx.doi.org/10.1787/888932461598 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ « Accès à l'éducation, participation et progression » (chapitre C), dans <i>Regards sur l'éducation 2011 : Les indicateurs de l'OCDE</i>, Éditions OCDE. www.oecd.org/edu/eag2011 ▪ « Tendances des flux migratoires et de la population immigrée » (chapitre A), dans <i>Perspectives des migrations internationales 2011</i>, Éditions OCDE. www.oecd.org/migration/imo
Combien d'immigrés qualifiés retournent-ils dans leur pays d'origine ? Combien d'émigrés qualifiés reviennent-ils ?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les titulaires d'un doctorat qui retournent dans leur pays d'origine www.oecd.org/dataoecd/44/36/49867563.xlsx 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Science, technologie et industrie : Tableau de bord de l'OCDE 2011</i> (chapitres 1-4), Éditions OCDE. www.oecd.org/document/10/0,3746,en_2649_34409_39493962_1_1_1_1,00.html#toc ▪ Indicateurs des carrières des titulaires d'un doctorat (CTD), recueil de données de l'OCDE/Institut de statistique de l'UNESCO /Eurostat sur les carrières des titulaires d'un doctorat, 2010 www.oecd.org/sti/cdh
Promouvoir les politiques transfrontalières dans le domaine des compétences		
Mon pays facilite-t-il l'internationalisation de l'enseignement supérieur ? Mon pays investit-il dans le développement des compétences à l'étranger ?	Indicateurs pas encore disponibles	

Notes

1. Handel (à paraître). Voir aussi Levy (2010), qui constate que depuis 1959 aux États-Unis, la composition des tâches au travail a considérablement changé, pour se recentrer sur des tâches exigeant des compétences cognitives de haut niveau, par exemple un raisonnement de spécialiste ou la capacité de présenter des idées complexes, alors que les tâches routinières, en particulier les tâches cognitives routinières que l'on peut facilement informatiser, sont désormais en perte de vitesse.
2. OCDE (2011a).
3. Michaels, Natraj et Van Reenen (2010).
4. Handel (à paraître).
5. OCDE (à paraître), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*.
6. CEDEFOP (2008a), pour les projections relatives à l'Europe.
7. Haskel et Martin (1993).
8. Tang et Wang (2005).
9. Bennet et McGuinness (2009).
10. Foley et Watts (1994).
11. Lucifora et Origo (2002).
12. Différentes sources d'information peuvent être utilisées pour élaborer des indicateurs sur les pénuries de compétences (Quintini, 2011). Les propres évaluations des employeurs constituent l'un des moyens d'évaluation les plus directs de l'ampleur du phénomène. Les avis des employeurs sont souvent recueillis lors d'enquêtes menées par des associations patronales, des agences de recrutement ou d'autres organismes. Dans ces enquêtes, les employeurs sont explicitement interrogés sur les pénuries de compétences et sur les postes qu'ils ont le plus de mal à pourvoir. Toutefois, elles présentent souvent des formats différents selon les pays et ne sont pas régulières, ce qui rend les comparaisons internationales très difficiles. L'indicateur de la société Manpower, décrit dans Quintini (2011), a l'avantage d'être collecté régulièrement et sous un même format dans plusieurs pays où la société est présente.
13. Banque mondiale (2010).
14. Par exemple, l'UE, dans le cadre de sa Stratégie Europe 2020, a établi comme objectif un taux de diplômés de l'enseignement supérieur de 40 % pour tous ses États membres.
15. Giguère (2008) ; Froy et Giguère (2010b) ; Froy, Giguère et Meghnagi (2011).
16. OCDE/IMHE : www.oecd.org/edu/imhe/regionaldevelopment.
17. On peut obtenir plus de flexibilité en établissant des procédures d'approbation accélérée pour des programmes de formation ponctuels au niveau local, qui peuvent ensuite être généralisés ultérieurement si nécessaire. Ainsi, au Texas (États-Unis), les responsables locaux de l'éducation peuvent faire approuver rapidement un nouveau programme, généralement en un mois, s'il est classé comme « programme répondant à des besoins locaux ». Le programme est évalué au bout de trois ans pour déterminer s'il répond à des besoins nationaux et s'il doit être généralisé (Froy *et al.*, 2009 ; Froy et Giguère, 2010).
18. BAfD (2010).
19. « Short-term Job Creation: Lessons Learned » – Plan de coordination des institutions financières internationales du Partenariat de Deauville (Washington DC, avril 2012).
20. OCDE (2010a).
21. OCDE (2010b) ; OCDE (2008a).
22. OCDE (2008b).
23. Desjardins et Warnke (2012).
24. OCDE (2011a).
25. CEDEFOP (2003).
26. OCDE (2005a).
27. Martinez-Fernandez (2008) ; Dalziel (2010) ; Kubisz (2011).
28. Clough (2012).



29. Martinez-Fernandez (2008) ; CEDEFOP (2011).
30. Martinez-Fernandez et Sharpe (2010).
31. Kubisz (2011).
32. OCDE (à paraître), *Leveraging Skills and Training in SMEs*.
33. OCDE (2005a).
34. Müller et Behringer (à paraître) ; Johanson (2009) ; CEDEFOP (2008b).
35. Johanson (2009).
36. Müller et Behringer (à paraître).
37. Smith et Billett (2005).
38. Le Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) évalue les compétences des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences. Il permet de comparer la capacité des systèmes de scolarité obligatoire des pays de l'OCDE à enseigner les compétences cognitives élémentaires, OCDE (2010c).
39. OCDE (2005b).
40. Schleicher (éd.) (2012).
41. OCDE (2010e).
42. OCDE (2012c).
43. OCDE (2008b).
44. OCDE (2010b).
45. OCDE (2005a).
46. OCDE (2011d). Mesure standard des inégalités, le coefficient de Gini est compris entre zéro (ce qui signifie que tous les individus ont le même revenu) et 1 (la personne la plus riche détient tous les revenus). Il s'élevait en moyenne à 0.29 parmi la population d'âge actif dans les pays de l'OCDE au milieu des années 80. À la fin des années 2000, il avait augmenté de près de 10 % pour atteindre 0.316. Aujourd'hui dans les économies avancées, le revenu moyen des 10 % les plus riches de la population est près de neuf fois supérieur à celui des 10 % les plus pauvres.
47. Dans le domaine de l'éducation, l'équité comporte deux dimensions : l'*inclusion* (qui consiste à s'assurer que tous les élèves parviennent à un niveau minimum de compétences) et la *justice* (dont l'objectif est de veiller à ce que les caractéristiques personnelles et sociales individuelles, comme le sexe, l'origine ethnique ou le milieu familial, ne fassent pas obstacle à la réussite scolaire) ; Field, Kuczera et Pont (2007).
48. OCDE (2011e).
49. Psacharopoulos et Patrinos (2004) ; Machin et Vignoles (2005) ; OCDE (2005a).
50. OCDE (2006a) ; Woessmann (2008).
51. Carneiro et Heckman (2003).
52. OCDE (2012b).
53. OCDE (2012b) ; Lyche (2010).
54. OCDE (2008b).
55. OCDE (2010f).
56. Voir, par exemple, Liebig et Widmaier (2010).
57. Carrington et Skelton (2003) ; OCDE (2010g).
58. OCDE (2010h).
59. Les recherches suggèrent que la source des difficultés scolaires et linguistiques des élèves immigrés n'est pas toujours liée à l'utilisation de leur langue d'origine, mais plutôt au manque de soutien et de reconnaissance de leur héritage culturel et linguistique. Les élèves pourraient recevoir un enseignement qui mettrait à profit leur connaissance de leur première langue en utilisant des stratégies de transfert inter-linguistique, qui non seulement permettraient d'améliorer l'alphabetisation dans la deuxième langue, mais aussi de renforcer leur estime de soi et de reconnaître la valeur de la préservation de leur langue et de leur culture d'origine. Della Chiesa *et al.* (2012).



60. OCDE/Statistique Canada (2005).
61. Banque mondiale (2010).
62. Desjardins et Rubenson (2011).
63. OCDE et OIT (2011).
64. OCDE (2009).
65. Les migrations de travail ne représentent qu'une partie de la totalité des flux migratoires. Même dans des pays comme l'Australie et le Canada, qui accueillent de nombreux migrants du travail, les demandeurs principaux – c'est-à-dire ceux qui ont été directement sélectionnés – représentent moins d'un tiers de la totalité des arrivées. Le reste est constitué des migrations familiales (notamment des familles des migrants du travail) et des migrations humanitaires, des catégories qui ne sont généralement pas soumises à une sélection (directe) visant à vérifier qu'elles répondent aux besoins du marché du travail. Dans l'Espace économique européen et en Suisse, la plupart des migrations récentes sont le fruit de la libre circulation des ressortissants entre ces différents pays. Même si les raisons professionnelles sont à l'origine d'au moins une partie de ces migrations, celles-ci ne sont pas contrôlées par les gouvernements et ne sont de fait généralement pas prises en compte dans le présent document lorsque la question des « migrations de travail » est abordée.
66. OCDE (2009).
67. OCDE (2011f).
68. En 2009, sous l'effet de la crise économique, l'immigration, et notamment les migrations dues à la libre circulation et les migrations de travail (voir OCDE, 2011g), ont fortement chuté dans les pays de l'OCDE. Cette tendance ne devrait toutefois pas se poursuivre au cours des années à venir, car les facteurs sous-jacents à l'origine des migrations de travail n'ont pas disparu.
69. Dumont, Spielvogel et Widmaier (2010).
70. Le taux d'installation est défini comme la proportion des étudiants en mobilité internationale qui changent de statut par rapport à celle des étudiants qui ne renouvellent pas leur permis au cours de la même année. Il ne mesure pas le taux des étudiants qui s'installent sur le long terme. Des périodes de travail à l'étranger à moyen terme peuvent être une valeur ajoutée pour les étudiants qui regagnent leur pays d'origine. Dans certains pays, un contrat à court-terme à l'étranger, après l'obtention d'un doctorat peut être déterminant pour obtenir un poste dans une université (OCDE, 2011g).
71. www.oecd.org/document/63/0,3746,en_2649_34451_39945471_1_1_1_1,00.html.
72. OCDE, sur la base de la collecte de données menée par l'OCDE/l'Institut de statistique de l'UNESCO/Eurostat sur la carrière des titulaires d'un doctorat, 2010.
73. OCDE (2009).
74. OCDE (2011f).
75. OCDE (2008c).
76. Pour plus d'informations sur le programme « Science sans frontières » mené par le Brésil à l'intention des étudiants du premier cycle de l'enseignement supérieur, voir : www.iie.org/en/Programs/Brazil-Science-Without-Borders.
77. Dowell et Findlay (2001).

Références et autres ouvrages à consulter

- Acemoglu, D. et D. Autor** (2010), « Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings », MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Banque africaine de développement (BAfD)** (2010), *La République arabe d'Égypte, Rapport sur la compétitivité : Mise à jour 2010*, Groupe de la Banque africaine de développement.
- Banque mondiale** (2010), *Stepping-up Skills: For More Jobs and Higher Productivity*, Banque mondiale, Washington DC.
- Akkerman, Y. et al.** (2011), *Overcoming School Failure: Policies that Work, Background Report for the Netherlands*, ministère de l'Éducation, de la Culture et des Sciences, La Hague.
- Ashton, D., J. Sung et J. Turbin** (2000), « Towards a Framework for the Comparative Analysis of National Systems of Skill Formation », in *International Journal of Training and Development*, vol. 1, n° 4.
- Autor, D., F. Levy et R.J. Murnane** (2002), « Upstairs, Downstairs: Computer-Skill Complementary and Computer-Labor Substitution on Two Floors of a Large Firm », *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 55, n° 3, pp. 432-447.



Bennet, J. et S. McGuinness (2009), « Assessing the Impact of Skills Shortages on the Productivity Performance of High-Tech Firms in Northern Ireland », *Applied Economics*, vol. 727-737.

Carneiro, P. et J. Heckman (2003), « Human Capital Policy », in J. Heckman et A. Krueger (éd.), *Inequality in America: What Role for Human Capital Policy?*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Carrington, B. et C. Skelton (2003), « Re-thinking "Role Models": Equal Opportunities in Teacher Recruitment in England and Wales », *Journal of Education Policy*, vol. 18, n° 3, pp. 253-265.

Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (CEDEFOP) (2003), *Lifelong Learning: Citizen's Views*, Office des publications officielles de l'Union européenne, Luxembourg.

CEDEFOP (2008a), « Future Skill Needs in Europe – Medium-term Forecast » Synthesis Report, Office des publications officielles de l'Union européenne, Luxembourg, www.cedefop.europa.eu/EN/Files/4078_en.pdf.

CEDEFOP (2008b), « Sectoral Training Funds in Europe », *CEDEFOP Panorama Series*, n° 156, Luxembourg, www.trainingvillage.gr/etv/Upload/Information_reSources/Bookshop/499/5189_en.pdf.

CEDEFOP (2009), *Using Tax Incentives to Promote Education and Training*, Office des publications officielles de l'Union européenne, Luxembourg.

CEDEFOP (2010), *Employer-Provided Vocational Training in Europe: Evaluation and Interpretation of the Third Continuing Vocational Training Survey*, Office des publications officielles de l'Union européenne, Luxembourg.

CEDEFOP (2011), *Learning While Working*, Office des publications officielles de l'Union européenne, Luxembourg.

Chapman, B. (2006), « Income Contingent Loans for Higher Education: International Reforms », in Hanushek, E. et Welch, F. (éd.), *Handbook of the Economics of Education*, Amsterdam.

Chisholm, L. et al. (2004), *Lifelong Learning: Citizens' Views in Close-up: Findings from a Dedicated Eurobarometer Survey*, CEDEFOP, Office des publications officielles de l'Union européenne, Luxembourg.

Clough, B. (2012), « The Role and Impact of Unions on Learning and Skills Policy and Practice: A Review of the Research », *Research paper n° 16*, Unionlearn, Londres.

Coulombe, S. et J.F. Tremblay (2006), « Literacy and Growth », *Topics in Macroeconomics*, vol. 6, n° 2, Article 4.

Cunha, F., J. Heckman, L. Lochner et D.V. Masterov (2005), « Interpreting the Evidence of Life-Cycle Skill Formation », *IZA Discussion Paper Series*, n° 1575 (juillet), Institute for the Study of Labour, Bonn.

Dalziel, P. (2010), « Leveraging Training: Skills Development in SMEs – An Analysis of Canterbury Region, New Zealand », *Documents de travail de l'OCDE sur le développement économique et la création d'emplois au niveau local (LEED)*, n° 2010/03, Éditions OCDE.

Della Chiesa, B., J. Scott, C. Hinton (éd.) (2012), *Languages in a Global World – Learning for Better Cultural Understanding*, Éditions OCDE.

Desjardins, R. et K. Rubenson (2011), « An Analysis of Skill Mismatch Using Direct Measures of Skills », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 63, Éditions OCDE.

Desjardins, R. et A. Warnke (2012), « Ageing and Skills: A Review and Analysis of Skill Gain and Skill Loss over the Lifespan and over Time », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 72, Éditions OCDE.

Dowell, A. et A.M. Findlay (2001), *Migration of Highly Skilled Persons from Developing Countries: Impact and Policy Responses*, rapport rédigé pour l'Organisation internationale du travail (OIT), Genève.

Dumont, J.C., G. Spielvogel et S. Widmaier (2010), « Les migrants internationaux dans les pays développés, émergents et en développement : Élargissement du profil », *Documents de travail de l'OCDE : questions sociales, emploi et migrations*, n° 114, Éditions OCDE.

Eddington, N. (2012), « Queensland Skills Formation Strategies: A Case Study », *Document de travail LEED de l'OCDE*, à paraître, Éditions OCDE.

Evans, S. (2012), « The Mayor's Apprenticeship Campaign in London – A Case Study », *Documents de travail de l'OCDE sur le développement économique et la création d'emplois au niveau local*, à paraître, Éditions OCDE.

Fadel C. (2011), « Redesigning the Curriculum », extract from the Center for Curriculum Redesign's foundational white paper, <http://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/CCR-Foundational-Whitepaper-Charles-Fadel2.pdf>.

Field, S., M. Kuczera et B. Pont (2007), *En finir avec l'échec scolaire : Dix mesures pour une éducation équitable*, Éditions OCDE.

Foley, P. et D. Watts (1994), « Skill Shortages and Training: A Forgotten Dimension in New Technology », *R&D Management*, vol. 24, n° 3, pp. 279-289.



Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail (2010), *20 ans de conditions de travail en Europe – Premiers résultats (à partir) de la 5^{ème} Enquête européenne sur les conditions de travail*, Eurofound Publishing.

Forth, J. et G. Mason (2006), « Do ICT Skill Shortages Hamper Firms' Performance? Evidence from UK Benchmarking Surveys », *National Institute of Economic and Social Research, Discussion Paper*, n° 281.

Froy, F., S. Giguère et A. Hofer (2009), *Designing Local Skills Strategies*, Éditions OCDE.

Froy, F. et S. Giguère (2010a), « Des emplois qui durent : Un guide pour reconstruire des emplois de qualité au niveau local », *Documents de travail LEED de l'OCDE*, n° 2010/13, Éditions OCDE.

Froy, F. et S. Giguère (2010b), *Breaking Out of Policy Silos: Doing More with Less*, Éditions OCDE, Paris.

Froy, F., S. Giguère et M. Meghnagi (2011), *Skills for Competitiveness: A Synthesis Report*, Éditions OCDE.

Giguère, S. (2008), *More Than Just Jobs: Workforce Development in a Skills-based Economy*, Éditions OCDE.

Giguère, S. et F. Froy (éd.) (2009), *Flexible Policy for More and Better Jobs*, Développement économique et création d'emplois au niveau local (LEED), Éditions OCDE.

Handel, M. (à paraître), « Trends in Jobs Skills Demands in OECD Countries », *Documents de travail de l'OCDE : questions sociales, emploi et migrations*, Éditions OCDE.

Hansson, B. (2008), « Job-Related Training and Benefits for Individuals: A Review of Evidence and Explanations », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 19, Éditions OCDE.

Haskel, J. et C. Martin (1993), « Do Skill Shortages Reduce Productivity? Theory and Evidence from the United Kingdom », *The Economic Journal*, vol. 103, pp. 386-394.

Hoeckel, K., S. Field, T.R. Justesen et M. Kim (2008), *Learning for Jobs: OECD Reviews of Vocational Education and Training Australia*, Éditions OCDE.

Johanson, R. (2009), « A Review of National Training Funds », *Social Protection Discussion Papers*, n° 922, Banque mondiale, Washington, <http://sitereSources.worldbank.org/SOCIALPROTECTION/ReSources/SP-Discussion-papers/Labor-Market-DP/0922.pdf>.

Kubisz, M. (2011), « Leveraging Training Skills Development in SMEs: An Analysis of Zaglebie Sub-Region, Poland », *Documents de travail de l'OCDE sur le développement économique et la création d'emplois au niveau local*, n° 2011/06, Éditions OCDE.

Leuven, E. et H. Oosterbeek (2004), « Evaluating the Effect of Tax Deductions on Training », *Journal of Labor Economics*, vol. 22, n° 2, pp. 461-488.

Levy, F. (2010), « How Technology Changes Demands for Human Skills », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 45, Éditions OCDE.

Liebig, T. et S. Widmaier (2010), « Children of Immigrants in the Labour Markets of OECD and EU Countries », in OCDE (éd.), *Equal Opportunities? The Labour Market Integration of the Children of Immigrants*, Éditions OCDE, pp. 15-52.

Lucifora, C. et F. Origo (2002), « The Economic Cost of the Skill Gap in Europe », Istituto per la Ricerca Sociale, Milan.

Lüdemann, E. (à paraître), *Review of Recent Projections of Skill Supply and Demand at the National and European Level*, Institute for Economic Research (Ifo), Munich.

Lyche, C. (2010), « Taking on the Completion Challenge: A Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 53, Éditions OCDE.

Machin, S. et A. Vignoles (2005), *What's the Good of Education? The Economics of Education in the UK*, Princeton University Press, Princeton et Oxford.

Martinez-Fernandez, C. (2008), *Leveraging Training and Skills Development in SMEs, OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Programme, General document CFE/LEED*, (2008)6, Éditions OCDE.

Martinez-Fernandez, C. (2009), « Addressing Skills Shortfalls in Mackay, Australia », in Froy, F., S. Giguère et A. Hofer (éd.) (2009), *Designing Local Skills Strategies*, Éditions OCDE.

Martinez-Fernandez, C. et S. Sharpe (2010), « Leveraging Training and Skills Development in Small and Medium Enterprises (SMES): Preliminary Cross-country Analysis of the TSME Survey », *OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Programme, General document CFE/LEED*, (2010)14, Éditions OCDE.

Martinez-Fernandez, C. et al. (à paraître), « Demographic Change and Local Development: Shrinkage, Regeneration and Social Dynamics », *Documents de travail LEED*, Éditions OCDE.

Michaels, G., A. Natraj et J. Van Reenen (2010), « The Shrinking Middle », *The Magazine for Economic Performance*, n° 326, Centre for Economic Performance, London School of Economics, Londres.



Müller, N. et F. Behringer (à paraître), « Policy Instruments to Encourage Employer Investment in VET », *Documents de travail de l'OCDE*, Éditions OCDE.

O'Connell, P. et J.M. Jungblut (2008), « What do we Know about Training at Work? » in K.U. Mayer and H. Solga (éd.), *Skill Formation: Interdisciplinary and Cross-National Perspective*, Cambridge University Press, Cambridge.

OCDE (2004), *Migration et emploi : Les accords bilatéraux à la croisée des chemins*, Éditions OCDE.

OCDE (2005a), *Promouvoir la formation des adultes*, Politiques d'éducation et de formation, Éditions OCDE.

OCDE (2005b), *Le rôle crucial des enseignants. Attirer, former et retenir des enseignants de qualité*, Politiques d'éducation et de formation, Éditions OCDE.

OCDE (2006a), *Petite enfance, grands défis II, Éducation et structures d'accueil*, Éditions OCDE.

OCDE (2006b), *De l'immigration à l'intégration : Des solutions locales à un défi mondial*, Éditions OCDE.

OCDE (2007), *Giving Knowledge for Free*, Éditions OCDE.

OCDE (2008a), *Jobs for Youth/Des emplois pour les jeunes: United Kingdom 2008*, Éditions OCDE.

OCDE (2008b), *Tertiary Education for the Knowledge Society (vol. 1): Special Features: Governance, Funding, Quality*, Éditions OCDE.

OCDE (2008c), « Synthèse OCDE : l'enseignement supérieur transnational et le développement », *Observateur de l'OCDE*, janvier, Éditions OCDE.

OCDE (2009), *Perspectives des migrations internationales 2009*, Éditions OCDE.

OCDE (2010a), *Résultats du PISA 2009 : Savoirs et savoir-faire des élèves, Performance des élèves en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences (Volume I)*, PISA, Éditions OCDE.

OCDE (2010b), *Learning for Jobs: OECD Reviews of Vocational Education and Training*, Éditions OCDE.

OCDE (2010c), *Résultats du PISA 2009 : Tendances dans l'apprentissage – L'évolution de la performance des élèves depuis 2000 (Volume V)*, PISA, Éditions OCDE.

OCDE (2010d), *Le coût élevé des faibles performances éducatives : Impact économique à long terme d'une amélioration des résultats au PISA*, Éditions OCDE.

OCDE (2010e), *Résultats du PISA 2009 : Les clés de la réussite des établissements d'enseignement – Ressources, politiques et pratiques (Volume IV)*, PISA, Éditions OCDE.

OCDE (2010f), *Examens de l'OCDE sur la formation des migrants – Comblent l'écart pour les élèves immigrés : Politiques, pratiques et performances*, Éditions OCDE.

OCDE (2010g), *Educating Teachers for Diversity: Meeting the Challenge*, Éditions OCDE.

OCDE (2010h), *Examens de l'OCDE sur la formation des migrants – Comblent l'écart pour les élèves immigrés : Politiques, pratiques et performances*, Éditions OCDE.

OCDE (2010i), *Reviews of National Policies for Education: Santa Catarina State, Brazil*, Éditions OCDE.

OCDE (2011a), *Regards sur l'éducation 2011 : Les indicateurs de l'OCDE*, Éditions OCDE.

OCDE (2011b), *Vers une croissance verte*, Éditions OCDE.

OCDE (2011c), *Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for the United States*, Éditions OCDE.

OCDE (2011d), *Toujours plus d'inégalité : Pourquoi les écarts de revenus se creusent*, Éditions OCDE.

OCDE (2011e), *Against the Odds: Disadvantaged Students who Succeed in School*, PISA, Éditions OCDE.

OCDE (2011f), *Taxation and Employment*, Études de politique fiscale de l'OCDE, n° 21, Éditions OCDE.

OCDE (2011g), *Perspectives des migrations internationales 2011*, Éditions OCDE.

OCDE (2011h), *Skills for Innovation and Research*, Éditions OCDE.

OCDE (2012a), *Enabling Local Green Growth: Addressing Climate Change Effects on Employment and Local Economic Development*, Éditions OCDE.

OCDE (2012b), *Équité et qualité dans l'éducation : Comment soutenir les élèves et les établissements défavorisés*, Éditions OCDE.

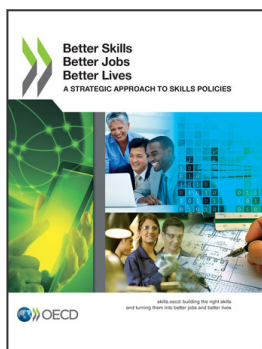
OCDE (2012c), *Petite enfance, grands défis III : Boîte à outils pour promouvoir la qualité des services de l'EAJE*, Éditions OCDE.

OCDE (2012d), *Untapped Skills: Realising the Potential of Immigrant Students*, Éditions OCDE.

OCDE (à paraître), *Competitiveness and Private Sector Development in the MENA Region*, Éditions OCDE.



- OCDE (à paraître), *Leveraging Skills and Training in SMEs: Enhancing Productivity and Return on Investment*, Éditions OCDE.
- OCDE (à paraître), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, Éditions OCDE.
- OCDE (à paraître), *Rapport sur l'initiative de l'OCDE pour la parité : L'égalité entre hommes et femmes en matière d'éducation, d'emploi et d'entrepreneuriat*, rédigé pour la Réunion du Conseil de l'OCDE au niveau des ministres, Paris, 23-24 mai 2012, Éditions OCDE.
- OCDE/Banque africaine de développement/Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies (2010), *Perspectives économiques en Afrique 2010*, Éditions OCDE.
- OCDE/Banque africaine de développement/PNUD/CEA-ONU (2012), *Perspectives économiques en Afrique 2012*, Éditions OCDE.
- OCDE/Statistique Canada (2005), *Apprentissage et réussite : Premiers résultats de l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes*, Éditions OCDE.
- OCDE et OIT (2011), « Giving Youth a Better Start », note de synthèse pour la Réunion des ministres du Travail et de l'Emploi du G20, Paris, 26-27 septembre 2011, Éditions OCDE.
- Organisation internationale du travail (OIT) (2011a), *Des compétences pour des emplois verts : Un aperçu à l'échelle mondiale*, OIT, Genève.
- OIT (2011b), *Skills and Occupational Needs in Green Building*, OIT, Genève.
- Psacharopoulos, G. et H.A. Patrinos (2004), « Economics of Education: From Theory to Practice », *Brussels Economic Review*, n° 43, vol. 3-4, pp. 341-357.
- Psacharopoulos, G. (2006), « The Value of Investment in Education: Theory, Evidence and Policy », *Journal of Education Finance*, vol. 32, n° 2, pp. 113-126.
- Quintini, G. (2011), « Over-qualified or Under-skilled: A Review of Existing Literature », *Documents de travail de l'OCDE : questions sociales, emploi et migrations*, n° 121, Éditions OCDE.
- Regets, M.C. (2001), « Research and Policy Issues in High-Skilled International Migration: A Perspective with Data from the United States », *IZA Discussion Paper*, n° 366.
- Rubenson, K. et R. Desjardins (2009), « The Impact of Welfare States Regime on Barriers to Participation in Adult Education: A Bounded Agency Model », *Adult Education Quarterly*, vol. 59, n° 3, pp. 187-207.
- Schleicher, A. (2011), *Educating for the Future*, The Straits Times, Review & Forum, 9 décembre 2011.
- Schleicher, A. (éd.) (2012), *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World*, Éditions OCDE.
- Schwerdt, G. et J. Turunen (2007), « Growth in Euro Area Labor Quality », *Review of Income and Wealth*, Series 53, n° 4.
- Sianesi, B. et J.M. van Reenen (2003), « The Returns to Education: Macroeconomics », *Journal of Economic Surveys*, n° 17, pp. 157-200.
- Smith, A. et S. Billett (2005), « Getting Employers to Spend More on Training: Lessons from Overseas », in K. Ball (éd.), *Funding and Financing of Vocational Education and Training*, National Centre for Vocational Education Research, Adelaide.
- Stoller, J. (2011, soumis), « New Jersey's Talent Network Initiative: A Learning Model », *Programme LEED de l'OCDE*, Éditions OCDE.
- Stuart, M. (2011), « The Context, Content and Impact of Union Learning Agreements », *CERIC Research Paper*, n° 15, Centre for Employment Relations Innovation and Change, Unionlearn, Londres.
- Tang, J. et W. Wang (2005), « Product Market Competition, Skills Shortages and Productivity: Evidence from Canadian Manufacturing Firms », *Journal of Productivity Analysis*, vol. 23, pp. 317-339.
- Torres, C. (à paraître), « Taxation and Investment in Skills », *OECD Taxation Working Papers Series*, Éditions OCDE.
- Trilling, B. et C. Fadel (2009), *21st-Century Skills: Learning for Life in Our Times*, Jossey-Bass, San Francisco, www.21stcenturyskillsbook.com/.
- Turner, N. (2010), « Why Don't Taxpayers Maximize their Tax-Based Federal Student Aid? Saliency and Inertia in Program Selection », article présenté à l'occasion de la 103^e conférence annuelle de la National Tax Association, novembre 2010, Chicago.
- United States Government Accountability Office (GAO) (2005), *Student Aid and Postsecondary Tax Preferences, Report to the Committee on Finance*, GAO-05-684, U.S. Senate, Washington DC.
- Woessmann, L. (2008) « Efficiency and Equity of European Education and Training Policies », in *Tax Public Finance*, vol. 15, n° 1, pp. 199-230.
- Zhang, R. (2009), « The Shanghai Highland of Talent Strategy » in Froy, F., S. Giguère et A. Hofer (éd.) (2009), *Designing Local Skills Strategies*, Éditions OCDE.



Extrait de :
Better Skills, Better Jobs, Better Lives
A Strategic Approach to Skills Policies

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/9789264177338-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2012), « Instrument d'action 1 : Le développement des compétences appropriées », dans *Better Skills, Better Jobs, Better Lives : A Strategic Approach to Skills Policies*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264178717-3-fr>

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

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

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