

## Chapitre 1

# Les dynamiques de la mondialisation

**Croissance démographique et risque de surpopulation** : tendances et prévisions relatives aux niveaux de peuplement et à l'urbanisation dans le monde.

**Flux migratoires** : tendances relatives aux migrations à destination et en provenance des pays de l'OCDE, ayant pour conséquence la hausse des taux de population d'origine étrangère.

**Risques environnementaux à l'échelon mondial** : étudiés à travers l'augmentation constante et durable de la consommation énergétique et des émissions de CO<sub>2</sub> associées.

**Clivages internationaux entre pays riches et pays pauvres** : creusement des écarts entre régions riches et pauvres du globe et recul variable de la mortalité infantile selon les régions du monde.

**Vers une économie mondialisée** : étudiée à travers l'intensification des échanges commerciaux et la croissance des investissements à l'étranger.

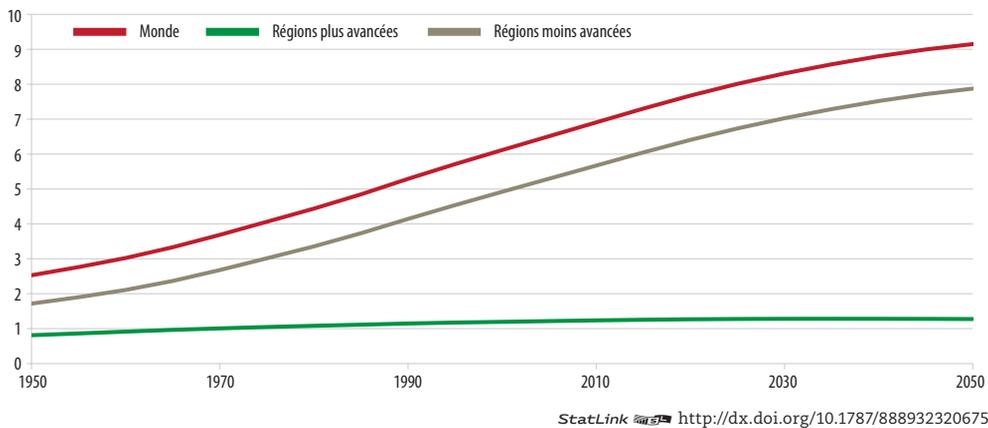
**Les nouvelles puissances économiques mondiales** : puissances économiques émergentes et nouveau paysage mondial.

## LA TERRE SURPEUPLÉE

Le monde dans lequel nous vivons est très peuplé. On observe, dans de nombreux pays, une explosion de la natalité. Par ailleurs, l'espérance de vie augmente de façon générale. Parallèlement, l'espace disponible semble se réduire, d'autant que nous ne percevons plus de la même manière les distances qui séparent les pays et les communautés, en raison des moyens de transports et de communications rapides dont nous disposons désormais. Par ailleurs, la promiscuité s'accroît en zone urbaine. Si la population mondiale augmente, cette croissance n'est pas répartie de façon homogène et les pays de l'OCDE, généralement plus riches, enregistrent un vieillissement démographique et de faibles taux de fécondité (voir les Figures 2.1, 2.2 et 4.3). L'éducation façonne les valeurs et les pratiques qui sous-tendent ces évolutions démographiques ; ces valeurs et pratiques ont aussi un impact sur l'éducation, car elles déterminent notamment les ressources disponibles à des fins éducatives.

Figure 1.1. Stabilité démographique dans les pays de l'OCDE, et croissance démographique dans les autres pays

Croissance démographique dans le monde et dans les pays plus et moins avancés (en milliards), 1950-2050



Note : Les régions plus avancées comprennent toutes les régions d'Europe plus l'Amérique du Nord, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et le Japon ; les régions moins avancées comprennent toutes les régions d'Afrique, d'Asie (sauf le Japon), d'Amérique Latine et des Caraïbes, plus la Mélanésie, la Micronésie et la Polynésie.

Source : Division de la Population des Nations Unies (2009), *Perspectives en matière d'urbanisation : La révision de 2009*.

La figure ci-dessus fait apparaître les disparités démographiques très nettes – et croissantes – qui existent entre les régions riches et les régions pauvres du globe. La courbe inférieure, relativement plate, représente la population des pays riches, qui n'a enregistré quasiment aucune variation depuis le baby-boom des années 1950 et 1960. Cela offre un contraste saisissant avec les pays moins avancés, dont la population a déjà considérablement augmenté. Or celle-ci a de fortes chances de continuer sur sa lancée. La population mondiale a plus que doublé durant la seconde moitié du xx<sup>e</sup> siècle ; d'après les prévisions des démographes des Nations Unies, elle devrait passer des 6,9 milliards actuels à plus de 9 milliards d'ici à 2050. Si ces prévisions s'avèrent exactes, la croissance démographique aura pour effet d'aggraver les fortes tensions d'ores et déjà induites par les fortes inégalités de conditions de vie observées entre les pays riches et les pays pauvres.

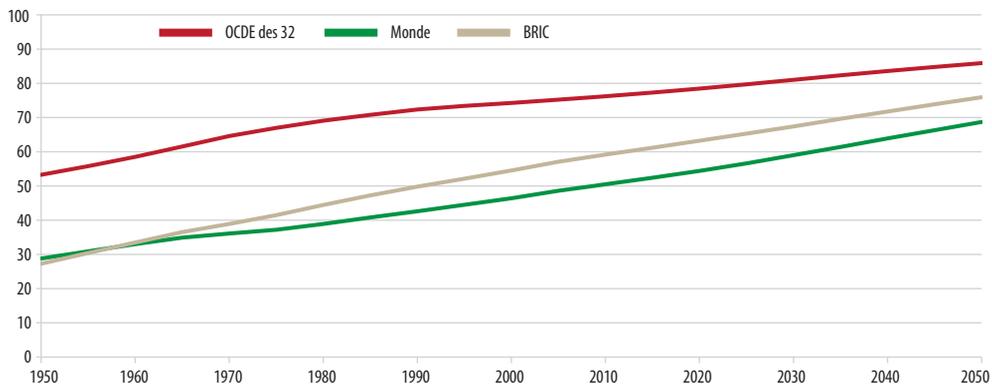
Avec la mondialisation de l'économie et l'essor de la mobilité, on observe globalement, dans les pays riches comme dans les pays pauvres, un déplacement du lieu de résidence vers les villes et les banlieues. D'après les prévisions des Nations Unies, les zones urbaines

concentreront d'ici 2050 plus de 85 % des habitants des pays de l'OCDE et près de 70 % de la population mondiale (cette estimation repose sur la notion de « zone urbaine » telle que définie par les autorités nationales).

Les milieux urbains offrent souvent des opportunités qui n'existent pas dans les zones rurales ; les opportunités professionnelles sont effectivement le principal facteur d'attraction qui incite tant de migrants au départ. Mais l'urbanisation est également synonyme de déclin des liens et des normes traditionnels – ce qui constitue une avancée pour certains, mais une aliénation et un isolement pour d'autres – de lourds impacts environnementaux, de saturation des transports et de crise du logement. Dans certains pays de l'OCDE, ce constat se traduit par une revitalisation partielle des zones rurales, certaines personnes optant pour le télétravail et recherchant des alternatives à la vie urbaine surpeuplée.

Figure 1.2. Croissance démographique en milieu urbain

Pourcentage de la population habitant une zone classée comme « urbaine » par les autorités nationales, 1950-2050



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932320694>

Note : La courbe désignée par l'acronyme « BRIC » représente la moyenne des données relatives à quatre économies émergentes : le Brésil, la Fédération de Russie, l'Inde et la Chine.

Source : Division de la Population des Nations Unies (2009), *Perspectives en matière d'urbanisation : La révision de 2009*.

### Quelles implications pour l'éducation ?

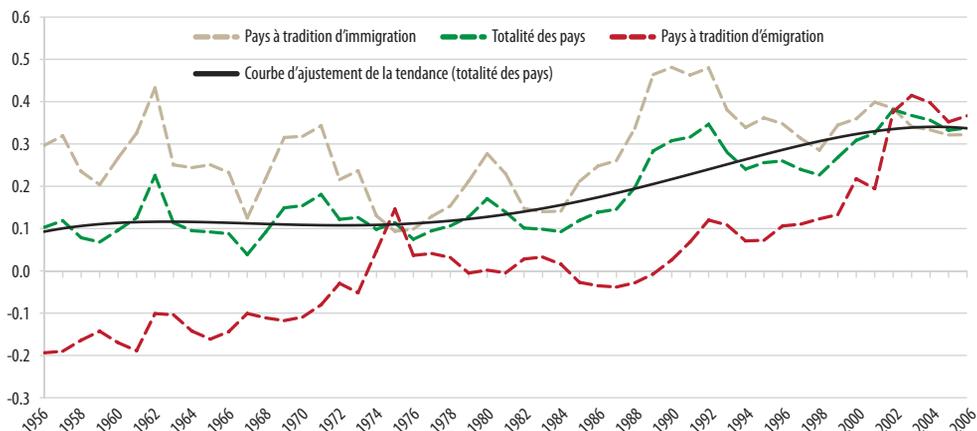
- La croissance de la population mondiale a des implications très claires en termes de ressources. Les pouvoirs publics investissent-ils suffisamment d'argent garantir l'accès de tous à l'éducation primaire, prévu dans les Objectifs pour le millénaire, sachant que la population mondiale devrait encore augmenter de 3 milliards de personnes d'ici le milieu du XXI<sup>e</sup> siècle ?
- L'urbanisation extrêmement rapide s'accompagne de contraintes nouvelles pour les services, notamment les services éducatifs. Comment les écoles, les instituts d'enseignement technique et les établissements d'enseignement supérieur peuvent-ils faire face aux problèmes de saturation des infrastructures dans les zones urbaines concernées ?
- Quelle réponse pouvons-nous apporter au dépeuplement, à l'essoufflement et à la désertion des écoles observés en milieu rural ? Comment garantir l'accès à des services éducatifs de qualité dans les zones frappées de plein fouet par l'exode rural ?

## FLUX MIGRATOIRES

Dans toute l'Histoire, les migrations ont été l'une des grandes caractéristiques de la vie humaine. La prévalence de ce phénomène s'est encore accrue au cours des dernières décennies, notamment en direction des pays de l'OCDE, généralement plus riches. La mobilité des ressources humaines est l'un des principaux moteurs du processus de mondialisation ; d'un autre côté, les avancées technologiques observées dans le domaine des télécommunications et la baisse des coûts réels de transport international facilitent cette mobilité. Les compétences déterminent dans une large mesure les opportunités et les tendances associées aux migrations. De façon générale, l'immigration a pour effet d'accroître la diversité culturelle et linguistique des pays d'accueil, ce qui s'accompagne de nouveaux enjeux pour l'éducation. Dans certains pays, cette nouvelle représente un défi sans précédent pour le système éducatif.

Figure 1.3. Hausse et convergence des taux de migration nets

Taux de migration net annuel des pays de l'OCDE à tradition d'immigration et d'émigration, 1956-2006



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932320713>

Note : Les pays « à tradition d'immigration » sont ceux qui ont enregistré un afflux relativement constant de migrants durant toute la seconde moitié du xxe siècle. Il s'agit de l'Australie, de l'Autriche, de la Belgique, du Canada, de la France, de l'Allemagne, du Luxembourg, des Pays-Bas, de la Nouvelle-Zélande, de la Suède, de la Suisse, du Royaume-Uni et des États-Unis. Les pays « à tradition d'émigration » sont ceux dont la population a davantage émigré durant la seconde moitié du xxe siècle. Il s'agit de la République Tchèque, du Danemark, de la Finlande, de la Grèce, de la Hongrie, de l'Islande, de l'Irlande, de l'Italie, du Japon, de la Norvège, de la Pologne, du Portugal, de la République Slovaque et de l'Espagne.

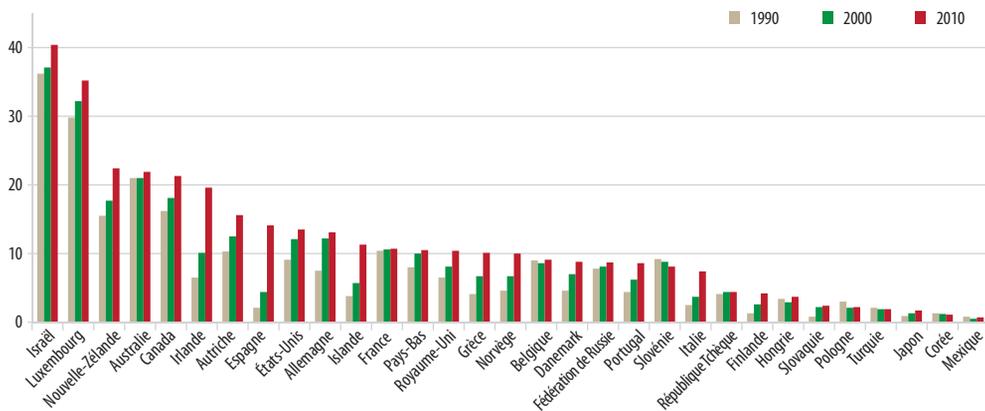
Source : OCDE (2009), *Perspectives des migrations internationales*, 2009.

L'immigration à destination des pays développés a augmenté tout au long de la seconde moitié du xx<sup>e</sup> siècle. Du milieu des années 1950 jusqu'aux années 1970, l'essentiel des migrations a été observé au sein de la zone OCDE, des pays « à tradition d'émigration » aux pays « à tradition d'immigration ». Les taux de migration nets annuels des deux groupes de pays ont convergé au milieu des années 1970, et l'immigration a augmenté dans toute la zone OCDE. En 2006, les taux des deux groupes de pays étaient homogènes. À partir du milieu des années 1950, le taux moyen de population d'origine étrangère des pays de l'OCDE avoisinait 1‰; il a ensuite enregistré une forte hausse dans les années 1980 et 1990 pour dépasser les 3‰ au début des années 2000. Cette hausse globale s'explique en grande partie par le fait que les pays « à tradition d'émigration » sont à leur tour devenus des terres d'immigration.

L'immigration est un phénomène complexe. Les populations des pays à tradition d'émigration sont fortement attirées par les pays riches, susceptibles de leur offrir un

meilleur avenir en leur permettant d'échapper à la pauvreté. Mais cette attraction est également entretenue par les pays riches eux-mêmes : leurs gouvernements s'efforcent de revitaliser la population vieillissante à l'aide de « sang neuf », et les grandes entreprises sont à la recherche de travailleurs hautement qualifiés. Du fait du solde migratoire positif observé depuis quelques années dans la zone OCDE, le pourcentage de population d'origine étrangère dans ces sociétés est considérable et croissant. Les Nations Unies estimaient en 2008 que d'ici 2010, les immigrants représenteraient de 10 % à 40 % de la population de 16 des pays de l'OCDE représentés. Même dans les pays qui ne sont pas traditionnellement des terres d'immigration, la tendance est nettement à la hausse (voir Figure 1.4 ci-dessous); c'est le cas notamment en Grèce, en Islande, en Irlande, en Nouvelle-Zélande et en Espagne. En matière d'éducation, cela se traduit directement par une diversité accrue de la population scolaire et étudiante, ce qui représente souvent de nouveaux défis pour les systèmes éducatifs.

Figure 1.4. Hausse du pourcentage de population d'origine étrangère  
Pourcentage de migrants internationaux dans la population totale, 1990, 2000 et 2010



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932320732>

Note : Les migrants internationaux sont définis comme les individus qui ne résident pas dans leur pays natal.

Source : Division de la Population des Nations Unies (2008), *Stock de migrants internationaux : La révision de 2008*.

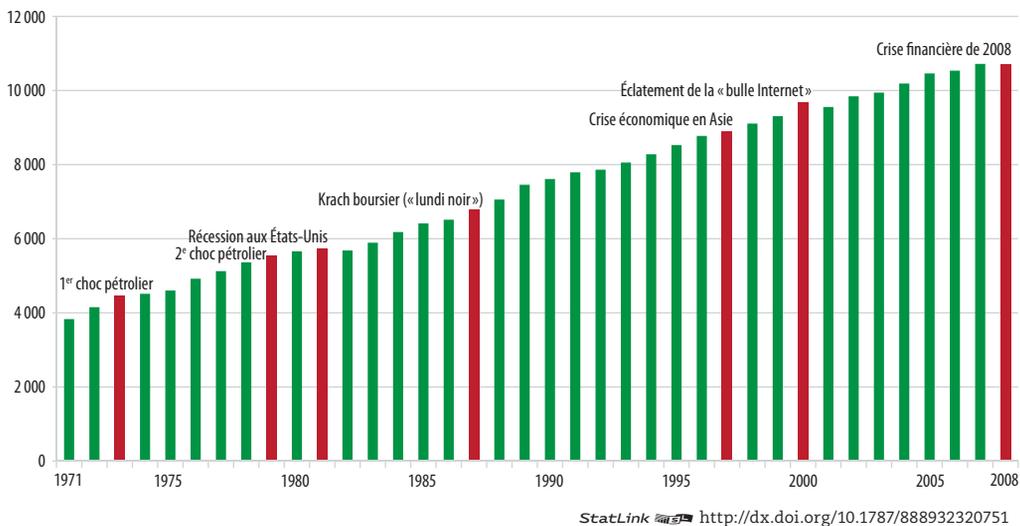
### Quelles implications pour l'éducation ?

- Avec l'accroissement de la diversité sociale, les éducateurs doivent, à tous les niveaux, répondre à de nouvelles formes de besoins et d'attentes des élèves et de leurs familles. Dans quelle mesure les systèmes scolaires doivent-ils tenir compte de cette diversité ? Les éducateurs sont-ils à même de le faire ?
- Les familles qui ont immigré récemment sont parmi les plus exposées aux risques de précarité et d'exclusion. Les éducateurs sont-ils à même de faire face aux risques d'aggravation des inégalités éducatives associés à l'augmentation du nombre d'immigrés ?
- L'immigration signifie que, tout au long de leur vie, les élèves vont être confrontés à différents environnements culturels et ce, même en dehors du cadre scolaire. Que leur faut-il apprendre pour faire face à cette pluralité ?

## RISQUES ENVIRONNEMENTAUX À L'ÉCHELON MONDIAL

De toute évidence, l'environnement dans lequel nous vivons est une composante clé du contexte élargi dans lequel s'inscrit l'éducation. Les évolutions observées dans cet environnement affectent de multiples façons les objectifs de l'éducation ainsi que les valeurs et ambitions des apprenants. Dans ce volume, nous étudions ces enjeux à travers le prisme de deux tendances : l'augmentation de la consommation d'électricité et le volume croissant d'émissions de CO<sub>2</sub>. S'ils ont contribué à améliorer les conditions de vie dans les pays de l'OCDE, le développement du capital humain et la prospérité reposent sur des modes de consommation et de production dont l'impact sur l'environnement mondial suscite de vives inquiétudes. L'éducation contribue largement à façonner les mentalités et les connaissances nécessaires pour changer la donne.

Figure 1.5. Production et consommation d'électricité en hausse  
Production brute d'électricité (TWh), 1971-2008



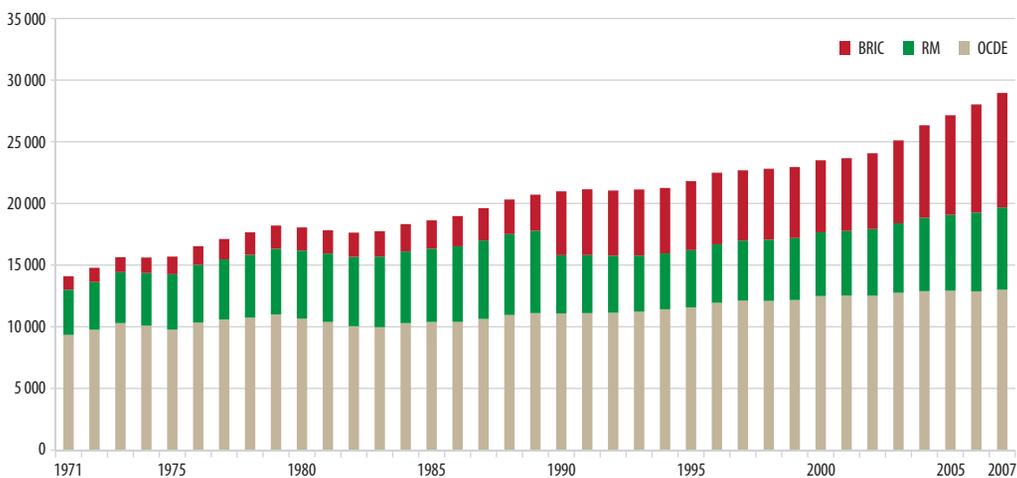
Source : OCDE (2009), OECD.Stat : Production électrique et thermique.

Les besoins énergétiques ont enregistré une croissance exponentielle au cours des dernières décennies. La consommation mondiale d'électricité a presque triplé entre 1971 et 2008; d'après les prévisions, elle devrait encore augmenter de 40% d'ici 2030. La consommation d'électricité suit la croissance économique; cependant, en période de ralentissement de l'activité, la consommation énergétique augmente moins vite, mais ne recule pas. Il semble que la prospérité se soit accompagnée d'un appétit insatiable en matière d'énergie, ce qui amène à s'interroger sur la viabilité de la croissance : non seulement les ressources disponibles s'amenuisent alors que la population mondiale augmente, mais la consommation énergétique a également un impact considérable sur l'environnement. Le changement climatique est une menace lourde et bien réelle, qui se manifeste de différentes façons : hausse des températures mondiales, notamment près des Pôles; élévation du niveau de la mer; prévalence accrue d'événements climatiques extrêmes; changement de la composition chimique des océans; perte de la biodiversité; et nombreuses conséquences néfastes sur la santé humaine.

Les émissions de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, par exemple) expliquent dans une large mesure ces changements climatiques. En augmentation constante depuis 1971, le volume mondial d'émission de CO<sub>2</sub> avait plus que doublé en 2007. Les pays de l'OCDE étaient responsables de près de 45% de ces émissions. L'augmentation la plus forte a été observée dans les pays « BRIC » : Brésil, Fédération de Russie, Inde et Chine. Puisque la croissance économique dépend des énergies fossiles, la production d'électricité est l'activité qui produit le plus d'émissions de CO<sub>2</sub>. En 2007, les énergies fossiles représentaient plus de 80% de la demande énergétique mondiale ; d'après les prévisions actuelles, ce pourcentage devrait rester stable au cours des 20 prochaines années. L'essentiel de cette consommation servira à alimenter la croissance rapide des économies émergentes.

Figure 1.6. Augmentation des émissions de CO<sub>2</sub>

Émission de CO<sub>2</sub> générées par la combustion des énergies fossiles (en millions de tonnes), 1971-2007



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932320770>

Note : L'acronyme BRIC désigne un groupe de pays comprenant le Brésil, la Fédération de Russie, l'Inde et la Chine. Le groupe OCDE désigne dans ce cas les 30 premiers pays membres ; RM signifie « reste du monde ».

Source : OCDE (2010), *Panorama des Statistiques de l'OCDE 2010 : Économie, environnement et société*.

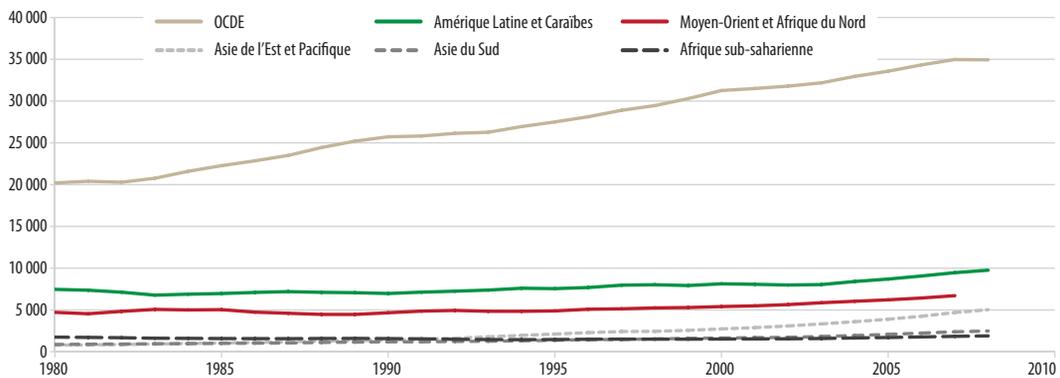
### Quelles implications pour l'éducation ?

- En quoi l'éducation formelle peut-elle contribuer à former des citoyens responsables, portés par des valeurs civiques, des compétences critiques et des pratiques de consommation durables ? Comment l'éducation peut-elle refaçonner les connaissances, les mentalités et les pratiques responsables des problèmes environnementaux présentés dans cette section, de façon à faire émerger des solutions ?
- Les défis environnementaux sont, par essence, de nature mondiale. Comment l'éducation peut-elle favoriser l'acquisition des connaissances et compétences nécessaires à la coopération internationale requise en réponse à ces problèmes ?
- Quels types de programmes d'enseignement et de formation supérieurs peuvent faire émerger les compétences et l'expertise nécessaires au passage à une économie « verte » ?

## CLIVAGES INTERNATIONAUX ENTRE PAYS RICHES ET PAYS PAUVRES

Ces trente dernières années, les inégalités mondiales se sont nettement aggravées à mesure qu'augmentait la prospérité des pays de l'OCDE. Malgré les taux de croissance élevés enregistrés dans certaines économies au développement plus récent, l'écart entre le revenu moyen des pays les plus riches et celui des pays les plus pauvres, déjà considérable, ne cesse d'augmenter. Le taux de mortalité infantile donne un aperçu direct de différents désavantages : or bien que ce taux diminue dans toutes les régions du monde, certaines accusent encore un retard considérable en la matière. L'éducation et la formation sont deux des principaux moteurs de la croissance économique et du progrès social ; néanmoins, les pays qui ont le plus besoin de cette impulsion sont aussi ceux auxquels les ressources financières font généralement défaut. De fait, la hausse des investissements éducatifs dans les pays riches contribue à aggraver les inégalités mondiales.

Figure 1.7. Creusement des inégalités entre régions riches et régions pauvres  
PIB par habitant de chaque région, 1980-2008



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932320789>

Note : Le PIB par habitant est présenté en dollars internationaux constants de 2005, basés sur les parités de pouvoir d'achat (PPA).

Source : Banque Mondiale (2010), *World Databank: Indicateurs de développement dans le monde & base de donnée sur le Financement du développement dans le monde*.

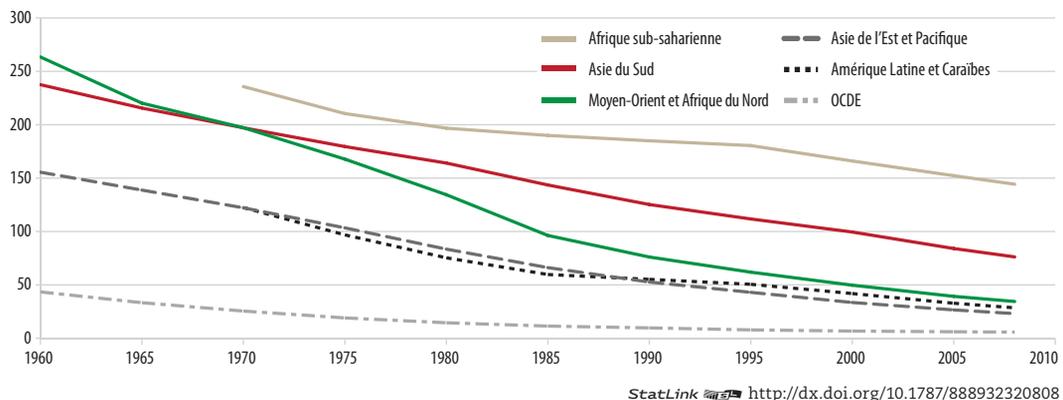
Les écarts de prospérité constatés entre les pays développés de l'OCDE et le reste du monde, déjà considérables, se sont encore accentués au cours des trente dernières années. Les pays de l'OCDE ont vu leur prospérité augmenter de près de 15 000 USD par habitant entre 1980 et 2008. Après la période agitée des années 1980, l'Amérique Latine a réussi à opérer un redressement et à conserver sa deuxième place. Mais hormis pour la zone OCDE, la plus forte hausse du PIB par habitant a été enregistrée en Asie de l'Est et dans le Pacifique, où le PIB a augmenté de plus de 4 000 USD par habitant, se rapprochant ainsi du niveau observé au Moyen-Orient. La situation des régions les plus pauvres (Asie du Sud et Afrique sub-saharienne) est en revanche restée quasiment inchangée ces trente dernières années, le PIB moyen par habitant n'ayant augmenté que de 150 USD sur la période.

La mortalité infantile est un indicateur clé, qui nous renseigne non seulement sur l'état de santé des enfants, mais également sur le niveau de développement global : le quatrième des huit « Objectifs du Millénaire pour le développement » adoptés par la communauté internationale prévoit de réduire le taux de mortalité infantile de  $\frac{2}{3}$  entre 2000 et 2015. Au cours des quarante ou cinquante dernières années, des pas de géant ont été

accomplis dans ce domaine, en particulier au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, où le taux est passé de près de 265 décès d'enfants en bas âge pour 1 000 habitants à moins de 35 % en 2008. Pourtant, malgré ces avancées, de fortes inégalités persistent. En 2008, le taux de mortalité infantile a atteint son niveau le plus bas, soit 0.5% en moyenne, dans la zone OCDE. À titre de comparaison, les pays d'Afrique sub-saharienne enregistrent en moyenne un taux de mortalité infantile de près de 15%.

Les écarts internationaux influent sur de nombreux problèmes mondiaux, tels que la dégradation de l'environnement, la transmission des maladies ou encore l'instabilité politique. Les inégalités observées du point de vue de l'accès à des services éducatifs de qualité sont à la fois une conséquence et une cause de ces écarts internationaux. Les pays prospères disposent des ressources nécessaires pour rémunérer leurs professeurs et investir dans des bâtiments scolaires ; mais à l'heure actuelle, de nombreux pays n'ont toujours pas les moyens d'en faire autant.

Figure 1.8. Recul de la mortalité infantile mais persistance des inégalités  
Nombre de décès d'enfants âgés de moins de 5 ans pour 1 000 habitants, 1980-2008



Source : Banque Mondiale (2010), *World Databank : Indicateurs de développement dans le monde & base de donnée sur le Financement du développement dans le monde*.

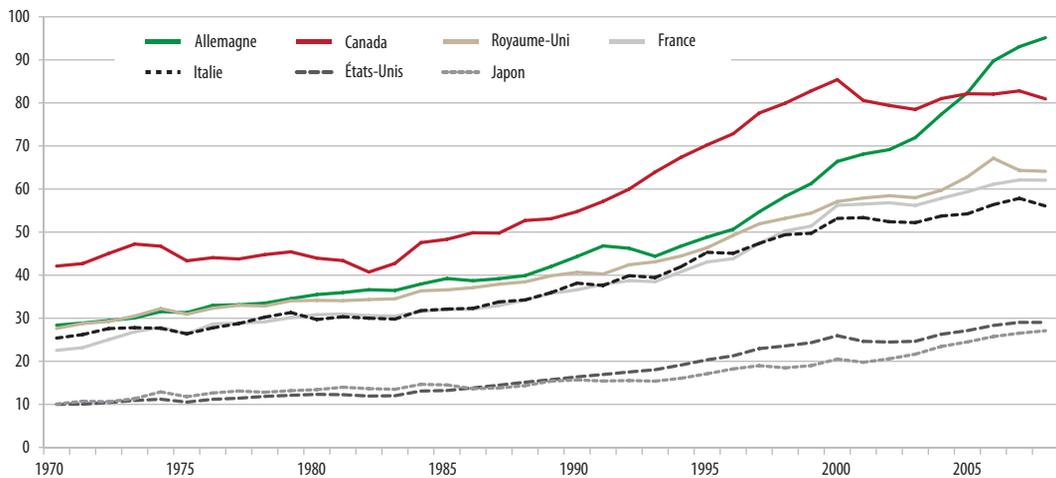
### Quelles implications pour l'éducation ?

- Élargir l'accès à l'éducation améliore la compétitivité économique d'un pays. Les retombées économiques des investissements éducatifs nationaux ont-elles inévitablement pour effet d'aggraver les inégalités mondiales ?
- L'éducation contribue largement à favoriser le développement économique et social des régions moins avancées ; mais est-elle seulement possible dans des conditions d'extrême pauvreté ?
- Dans quelle mesure les élèves des pays de l'OCDE sont-ils conscients des problèmes mondiaux illustrés dans les figures ci-dessus ? Faut-il les informer davantage de la situation des autres régions du monde ?

## VERS UNE ÉCONOMIE MONDIALISÉE

Dans le processus de mondialisation, les économies nationales s'internationalisent en même temps qu'elles s'intègrent les unes aux autres, notamment grâce aux avancées technologiques, à la baisse des coûts de transport et à la levée des barrières commerciales. À mesure que les entreprises mondiales ou multinationales se multiplient, leur taille et leur origine se diversifient. Le transfert international des services et des capitaux peut désormais s'effectuer en temps réel. Parallèlement, certains événements récents invitent à s'interroger sur la stabilité du système économique mondial, mais aussi sur le rôle et l'influence des gouvernements nationaux. L'éducation est affectée par les grandes tendances de l'économie mondiale, et l'attention portée aux évolutions de l'économie mondiale a peut-être suscité un intérêt nouveau pour les comparaisons internationales en matière d'éducation. D'un autre côté, l'éducation contribue à façonner les valeurs et l'expertise sur lesquelles reposent la collaboration et le commerce internationaux.

Figure 1.9. Essor du commerce international  
Rapport du commerce total au PIB dans les pays du G7, 1970-2009



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932320827>

Source : OCDE (2009), OECD.Stat : Indicateurs macro-économiques de commerce.

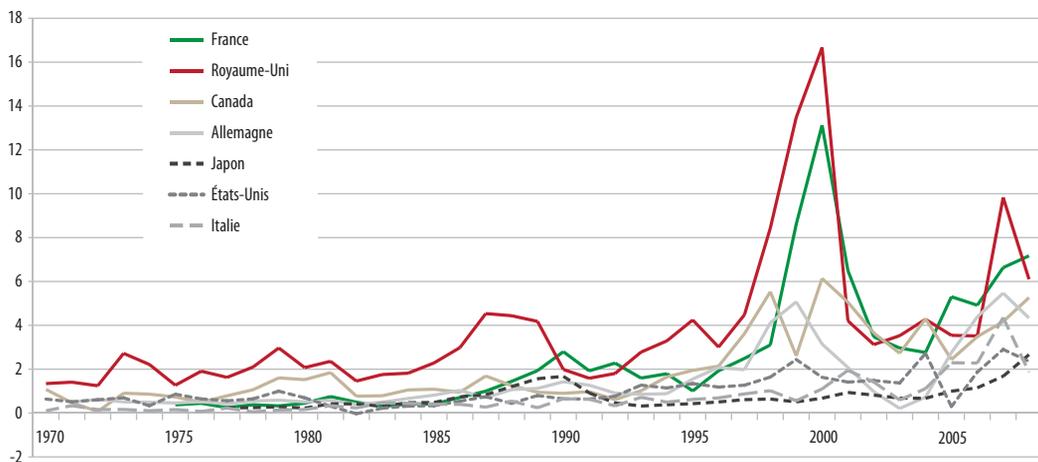
L'un des indicateurs qui nous renseignent le plus sur « l'ouverture » d'un pays, soit son degré d'intégration dans l'économie mondiale, est le rapport entre ses échanges commerciaux avec l'étranger (somme des exportations et des importations) et son PIB. Ce rapport reflète l'importance du commerce international dans l'économie de chaque pays. Il ne faut pas perdre de vue qu'un faible taux d'ouverture peut être lié à la taille insuffisante de l'économie ou à un éloignement géographique par rapport aux partenaires commerciaux potentiels, et pas nécessairement à une réticence vis-à-vis du commerce international. Parmi les économies du G7, les taux d'ouverture les plus élevés sont observés au Canada, en Allemagne et au Royaume-Uni, les plus bas étant ceux du Japon et des États-Unis. Depuis 1970, ce taux a presque doublé dans tous les pays du G7 ; il a presque triplé en Allemagne. Cette tendance à la hausse se poursuit à un rythme régulier malgré plusieurs fluctuations de l'économie ; pour l'heure, on ignore néanmoins quels seront les effets totaux de la crise financière actuelle.

L'investissement direct à l'étranger (IDE) est l'un des principaux aspects de l'intégration économique mondiale car il crée des liens directs entre les économies, encourageant

ainsi les transferts de technologies et de capital intellectuel entre les pays. La Figure 1.10 présente le rapport de l'IDE au PIB. Elle met en évidence les turbulences observées dans le domaine de l'investissement à l'étranger, notamment après 1995 : l'éclatement de la bulle Internet et les crises financières mondiales se sont traduits par une série de pics et de creux amples, ce qui indique la nature spéculative accrue de l'IDE. Malgré cette volatilité, la tendance est clairement à la hausse : même à son niveau le plus bas, atteint en 2002 suite à l'éclatement de la bulle Internet, le rapport de l'IDE au PIB avait augmenté de près de 70% aux États-Unis et de plus de 800% en France et en Italie par rapport au début des années 1970. Depuis 2002, le rapport de l'IDE au PIB est en hausse dans tous les pays du G7, bien que les données relatives à l'impact de la crise financière mondiale ne soient pas encore disponibles.

Figure 1.10. Hausse des investissements à l'étranger provenant des grandes puissances économiques

Rapport de l'Investissement direct à l'étranger (IDE) au PIB dans les pays du G7, 1970-2008



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932320846>

Source : Banque Mondiale (2010), *World Databank : Indicateurs de développement dans le monde & base de donnée sur le Financement du développement dans le monde*.

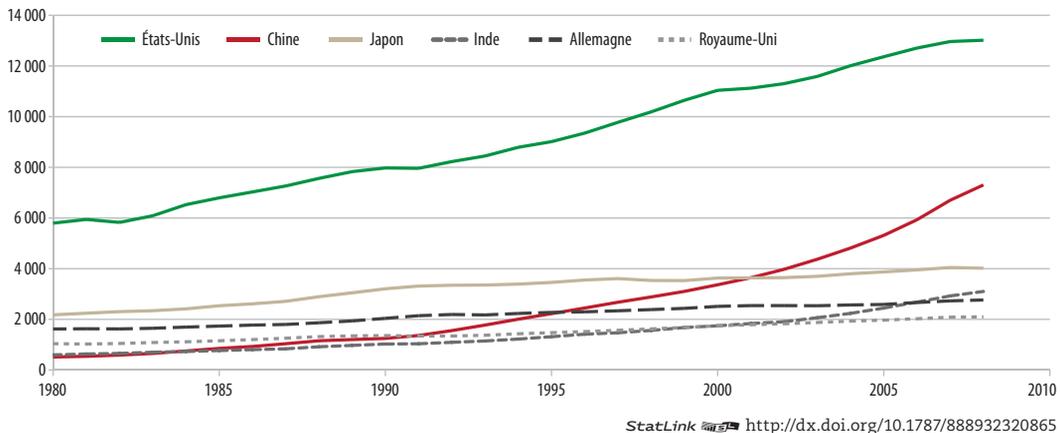
### Quelles implications pour l'éducation ?

- L'intensification de la concurrence sur les marchés mondiaux a contribué à répandre l'idée selon laquelle les pays doivent innover en permanence pour rester compétitifs. L'éducation nourrit-elle la créativité nécessaire à l'innovation ?
- Les systèmes d'éducation et de formation jouent traditionnellement le rôle de viviers de futurs décideurs nationaux. Ces systèmes dotent-ils les étudiants de la portée de vue et des compétences (linguistiques, notamment) nécessaires au succès de la coopération internationale ?
- L'un des principaux moyens d'assurer la croissance économique nationale consiste à attirer les investissements directs de l'étranger. Dans quelle mesure un système éducatif de qualité contribue-t-il à attirer les multinationales à la recherche de main-d'œuvre qualifiée ?

## LES NOUVELLES PUISSANCES ÉCONOMIQUES MONDIALES

L'équilibre et le paysage économiques mondiaux sont en train de changer. Les nouvelles puissances économiques telles que la Chine ou l'Inde jouent désormais un rôle de premier plan ; ces deux pays forment, avec le Brésil, la Russie et l'Afrique du Sud, le « groupe des BRICS ». Certains pays qui, récemment encore, étaient considérés comme étant « en développement » jouent désormais un rôle central dans l'économie mondiale, comme en témoigne l'importance particulière du Sommet du G20, promu au rang de forum pour la coopération économique internationale. Il ne s'agit pas d'un simple rattrapage opéré par les économies nouvelles, mais bien d'un nouvel équilibre économique et financier qui affecte tous les pays. S'agissant de l'éducation, ce processus modifie les conceptions associées entourant le travail, les emplois et les cultures, lesquelles ne sont parfois prises en compte dans les processus d'apprentissage qu'au bout de plusieurs années. Ce processus a une influence directe sur le marché international de l'éducation et de la recherche.

Figure 1.11. La Chine et l'Inde regagnent du terrain  
Évolution du PIB des six premières puissances économiques mondiales, 1980-2008



Note : Le PIB par habitant est présenté en milliards de dollars internationaux constants de 2005, basés sur les parités de pouvoir d'achat (PPA).

Source : Banque Mondiale (2010), *World Databank : Indicateurs de développement dans le monde & base de donnée sur le Financement du développement dans le monde*.

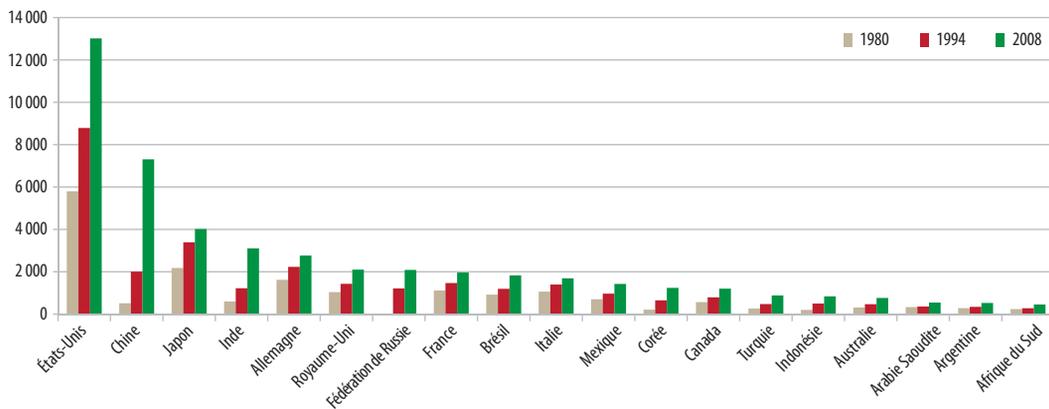
L'émergence progressive d'un nouvel équilibre économique est illustrée de façon éclatante par la montée en puissance de la Chine et de l'Inde. La figure ci-dessus a été élaborée en comparant le produit intérieur brut (PIB) des premières économies mondiales, ajusté en parités de pouvoir d'achat (PPA). Les États-Unis devancent encore largement leurs concurrents ; mais la deuxième place est indéniablement occupée par la Chine, et cet indicateur est en progression pour l'Inde. La figure montre à quel point cette évolution a été rapide, le décollage économique de la Chine et de l'Inde ayant été enregistré pour l'essentiel depuis 1990. L'énorme poids démographique de ces deux pays explique en partie leur positionnement. De plus, l'ajustement en PPA accroît encore la taille relative de ces économies car aujourd'hui encore, 1 dollar international permet d'acheter bien plus de choses en Chine et en Inde que dans les autres pays représentés. Quoi qu'il en soit, le nouvel équilibre économique mondial illustré dans la Figure 1.11 est bien une réalité.

Celui-ci ne se limite pas aux champions que sont la Chine et l'Inde. La Figure 1.12 met en évidence le poids croissant des économies du G20, constitué de puissances économiques établies mais aussi émergentes. Toutes connaissent une croissance économique,

notamment depuis les années 1990. Il subsiste néanmoins des écarts considérables dans la taille relative de ces économies : à titre d'exemple, le PIB de la première d'entre elles (États-Unis) est près de 30 fois supérieur à celui de l'Afrique du Sud, qui se classe dernière sur la figure. L'influence des nouvelles puissances économiques mondiales modifie le paysage géopolitique. Des centaines de millions d'adultes en âge de travailler vont rejoindre un marché mondial de l'emploi de plus en plus intégré. La nature des emplois disponibles dans les pays de l'OCDE est d'ores et déjà profondément affectée par ces tendances, ce qui ne fera probablement que s'accroître. Dans les économies occidentales en particulier, cette intensification de la concurrence est au cœur de la réflexion politique sur le rôle de l'éducation dans ce nouveau contexte : l'éducation et la recherche sont le fondement de l'économie de la connaissance et doivent favoriser l'innovation pour permettre aux économies établies de rester compétitives malgré le coût comparativement élevé de leur main-d'œuvre.

Figure 1.12. Trente ans de croissance économique

PIB de 19 des membres du G20 (hors UE) (en milliards de dollars internationaux), en 1980, 1994 et 2008



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932320884>

Note : Le PIB par habitant est présenté en milliards de dollars internationaux constants de 2005, basés sur les parités de pouvoir d'achat (PPA).

Source : Banque Mondiale (2010), *World Databank : Indicateurs de développement dans le monde & base de données sur le Financement du développement dans le monde*.

### Quelles implications pour l'éducation ?

- En réponse à l'évolution du paysage mondial, les pays de l'OCDE doivent-ils adapter leurs programmes scolaires en sciences, en langues et dans les autres matières telles que l'histoire et la géographie ? Les établissements scolaires peuvent-ils aider leurs élèves à développer une meilleure sensibilité culturelle ?
- À la lumière de ces évolutions économiques, faut-il repenser la nature même de l'éducation (enseignement professionnel, enseignement supérieur et apprentissage tout au long de la vie, notamment) et des politiques d'innovation ?
- On observe, dans certaines des puissances économiques émergentes, une hausse rapide du nombre de diplômés de l'enseignement supérieur, notamment en sciences, en mathématiques et en ingénierie. Quelles sont les conséquences de cette évolution pour l'économie et le secteur d'enseignement supérieur des pays de l'OCDE ?

## POUR EN SAVOIR PLUS

### Sources

- Agence Internationale de l'Énergie (2009), *Perspectives énergétiques mondiales*, Éditions OCDE.
- Banque Mondiale (2010), *World Databank: Indicateurs de développement dans le monde & base de donnée sur le Financement du développement dans le monde*, disponible en ligne, <http://data.worldbank.org/data-catalog>, dernière consultation en avril 2010.
- Division de la Population des Nations Unies (2008), *Stock de migrants internationaux : La révision de 2008*, version électronique, <http://esa.un.org/migration/index.asp?panel=1>, dernière consultation en juin 2010.
- Division de la Population des Nations Unies (2009), *Perspectives en matière d'urbanisation : La révision de 2009*, version électronique, <http://esa.un.org/unpd/wup/unup/index.asp?panel=1>, dernière consultation en mai 2010.
- Division de la Population des Nations Unies, Indicateurs relatifs aux Objectifs du Millénaire pour le développement, disponible en ligne, <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Default.aspx>, dernière consultation en juillet 2010.
- GIEC (2007), *Changements climatiques 2007 – Les éléments scientifiques*, Cambridge University Press, New York.
- GIEC (2010), *Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat*, Programme des Nations Unies pour l'Environnement et Organisation météorologique mondiale, disponible en ligne, [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch), dernière consultation en février 2010.
- OCDE (2008), *Perspectives des migrations internationales 2008*, Éditions OCDE.
- OCDE (2008), *Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2030*, Éditions OCDE.
- OCDE (2009), *Perspectives des migrations internationales 2009*, Éditions OCDE.
- OCDE (2009), *OECD.Stat : Production électrique et thermique*, disponible en ligne, <http://dotstat.OECD.org>, dernière consultation en mars 2010 (données originales communiquées par l'Agence Internationale de l'Énergie).
- OCDE (2009), *OECD.Stat: Indicateurs macro-économiques de commerce*, disponible en ligne, <http://dotstat.OECD.org>, dernière consultation en mai 2010.
- OCDE (2009), *Panorama de la société 2009 – Les indicateurs sociaux de l'OCDE*, Éditions OCDE.
- OCDE (2010), *Panorama des statistiques de l'OCDE 2010 : Économie, environnement et société*, Éditions OCDE.
- OCDE (2010), *Le coût élevé des faibles performances éducatives : Impact économique à long terme d'une amélioration des résultats au PISA*, Éditions OCDE.
- OCDE (2010), *Regards sur l'éducation 2010 – Les indicateurs de l'OCDE*, Éditions OCDE.
- Organisation mondiale de la santé (2009), *Protéger la santé des effets du changement climatique : Priorités mondiales pour la recherche*, Genève.
- Programme des Nations Unies pour le Développement (2009), *Rapport mondial sur le développement humain 2009, Lever les barrières : Mobilité et développement humains*, New York.
- Programme des Nations Unies pour le Développement, Objectifs du Millénaire pour le développement, disponible en ligne, [www.undp.org/mdg/index.shtml](http://www.undp.org/mdg/index.shtml), dernière consultation en juillet 2010.

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

### Définitions et indicateurs

- *Prévisions démographiques* : Les prévisions des Nations Unies concernant la taille future de la population nationale sont calculées à partir des données les plus récentes, en tenant compte des taux de fécondité antérieurs, des taux de mortalité et des migrations internationales.
- *Population urbaine* : Par définition, population vivant en zone urbaine. Il convient de noter que les données fournies par les Nations Unies reposent sur la classification des zones urbaines établie par chaque pays.
- *Production brute d'électricité* : La production d'électricité est mesurée au point de production et exprimée en gigawatts-heure (GWh). Elle inclut l'énergie consommée par les équipements de la centrale durant le processus de production et les pertes d'énergie enregistrées lors de la distribution de l'électricité aux usagers.
- *Émission de dioxyde de carbone* : Le dioxyde de carbone est un gaz émis lors de la combustion de matière organique. La combustion des énergies fossiles (charbon, pétrole et gaz) est la principale source d'émissions de CO<sub>2</sub>; cette source est la seule incluse dans les données présentées. Le CO<sub>2</sub> est le principal gaz à effet de serre (gaz à l'origine du réchauffement climatique) produit par les activités humaines.
- *Produit intérieur brut (PIB)* : Mesure classique de la valeur des biens et services produits par un pays sur une période donnée. « Brut » signifie qu'aucune déduction n'a été faite pour tenir compte de la dépréciation des machines, des bâtiments et autres biens de production. « Intérieur » signifie qu'il s'agit de la production effectuée par les résidents du pays. Puisque de nombreux biens et services produits dans un pays sont utilisés pour produire d'autres biens et services, le PIB est calculé en additionnant la valeur ajoutée de chaque produit.
- *PIB par habitant* : PIB d'un pays divisé par sa population totale. Le PIB par habitant est généralement utilisé comme indicateur de substitution du niveau de vie, bien que cela ne soit pas, à proprement parler, ce que mesure le PIB.
- *Parités de pouvoir d'achat (PPA)* : Les Parités de pouvoir d'achat sont des taux de conversion monétaire qui éliminent les différences de niveaux de prix entre pays, permettant ainsi de procéder à des comparaisons internationales. Par exemple, un dollar permet d'acheter davantage en Chine qu'en France; après conversion aux taux de PPA, ce dollar permettra d'acheter le même panier de biens et services dans les deux pays.
- *Taux de mortalité infantile* : Rapport du nombre d'enfants qui meurent avant l'âge de cinq à 1 000 enfants âgés de 1 an. Le taux de mortalité infantile est un indicateur précieux, souvent utilisé pour rendre compte indirectement de l'état de santé général d'une population nationale ou régionale.
- *Rapport du commerce total au PIB* : Ce rapport indique le degré d'intégration d'un pays dans l'économie mondiale; en d'autres termes, il permet de déterminer dans quelle mesure (a) les producteurs nationaux dépendent des débouchés étrangers et (b) la demande nationale dépend des importations de biens et services. Il est calculé en divisant la somme des exportations et des importations d'un pays par son PIB.

- *Investissement direct à l'étranger (IDE)* : L'IDE désigne le montant net des investissements réalisés par les acteurs d'un pays A dans une entreprise en activité dans un pays B. Pour être pris en compte, ce montant doit représenter plus de 10% des actions avec droit de vote, ce qui indique que l'investisseur s'intéresse à la gestion à long terme de l'entreprise.
- *G20* : Le Groupe des Vingt (ou G20) regroupe les ministres des Finances et les gouverneurs des banques centrales de 20 puissances économiques majeures, dont 19 pays (Argentine, Australie, Brésil, Canada, Chine, France, Allemagne, Inde, Indonésie, Italie, Japon, Mexique, Russie, Arabie Saoudite, Afrique du Sud, Corée du Sud, Turquie, Royaume-Uni et États-Unis) et l'Union européenne. Les sommets du G20 sont généralement organisés deux fois par an et accueillent également le Président de la Banque Mondiale, le Directeur Général du FMI, le Président du Comité monétaire et financier international du FMI et le Président du Comité de développement.



Extrait de :  
**Trends Shaping Education 2010**

**Accéder à cette publication :**

[https://doi.org/10.1787/trends\\_edu-2010-en](https://doi.org/10.1787/trends_edu-2010-en)

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

OCDE (2010), « Les dynamiques de la mondialisation », dans *Trends Shaping Education 2010*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: [https://doi.org/10.1787/trends\\_edu-2010-3-fr](https://doi.org/10.1787/trends_edu-2010-3-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](mailto:rights@oecd.org). Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).