

## CHIFFRES CLÉS PAR PAYS

Classement à l'IDH en 2011 et évolution depuis 2010

Afghanistan	172	
Afrique du Sud	123	↑ 1
Albanie	70	↑ 1
Algérie	96	
Allemagne	9	
Andorre	32	
Angola	148	
Antigua-et-Barbuda	60	↑ 1
Arabie saoudite	56	↑ 2
Argentine	45	↑ 1
Arménie	86	
Australie	2	
Autriche	19	
Azerbaïdjan	91	
Bahamas	53	
Bahréïn	42	
Bangladesh	146	
Barbade	47	
Bélarus	65	
Belgique	18	
Belize	93	↓ -1
Bénin	167	
Bhoutan	141	↓ -1
Bolivie, État plurinational de	108	
Bosnie-Herzégovine	74	
Botswana	118	↓ -1
Brésil	84	↑ 1
Brunéï Darussalam	33	
Bulgarie	55	↑ 1
Burkina Faso	181	
Burundi	185	
Cambodge	139	↑ 2
Cameroon	150	↑ 1
Canada	6	
Cap-Vert	133	
Chili	44	
Chine	101	
Chypre	31	
Colombie	87	↑ 1
Comores	163	
Congo	137	
Congo, République démocratique du	187	
Corée, République de	15	
Costa Rica	69	↓ -1
Côte d'Ivoire	170	
Croatie	46	↓ -1
Cuba	51	
Danemark	16	
Djibouti	165	↓ -1
Dominique	81	↓ -1
Égypte	113	↓ -1
El Salvador	105	
Émirats arabes unis	30	
Équateur	83	
Érythrée	177	
Espagne	23	
Estonie	34	
États-Unis	4	
Éthiopie	174	
Ex-République yougoslave de Macédoine	78	↓ -2
Fédération de Russie	66	
Fidji	100	↓ -3
Finlande	22	
France	20	
Gabon	106	
Gambie	168	
Géorgie	75	
Ghana	135	↑ 1
Grèce	29	
Grenade	67	
Guatemala	131	
Guinée	178	
Guinée équatoriale	136	↓ -1
Guinée-Bissau	176	
Guyana	117	↑ 2
Haïti	158	↑ 1
Honduras	121	↓ -1
Hong Kong, Chine (RAS)	13	↑ 1
Hongrie	38	
Îles Salomon	142	
Inde	134	
Indonésie	124	↑ 1
Iran, République islamique d'	88	↓ -1
Iraq	132	
Irlande	7	
Islande	14	↓ -1
Israël	17	
Italie	24	
Jamaïque	79	↓ -1
Japon	12	
Jordanie	95	↓ -1
Kazakhstan	68	↑ 1
Kenya	143	↑ 1
Kirghizistan	126	
Kiribati	122	
Koweït	63	↓ -1
Lesotho	160	
Lettonie	43	
Liban	71	↓ -1
Libéria	182	↑ 1
Libye	64	↓ -10
Liechtenstein	8	
Lituanie	40	↑ 1
Luxembourg	25	
Madagascar	151	↓ -2
Malaisie	61	↑ 3
Malawi	171	
Maldives	109	
Mali	175	
Malte	36	
Maroc	130	
Maurice	77	
Mauritanie	159	↓ -1
Mexique	57	
Micronésie, États fédérés de	116	
Moldova, République de	111	
Mongolie	110	
Monténégro	54	↑ 1
Mozambique	184	
Myanmar	149	↑ 1
Namibie	120	↑ 1
Népal	157	↓ -1
Nicaragua	129	
Niger	186	
Nigéria	156	↑ 1
Norvège	1	

**REMARQUE :**  
Les flèches indiquent la variation du classement du pays pour la période 2010–2011, selon une méthodologie et des données cohérentes ; un blanc indique un classement inchangé.

Nouvelle-Zélande	5	
Oman	89	
Ouganda	161	
Ouzbékistan	115	
Pakistan	145	
Palaos	49	
Panama	58	↑ 1
Papouasie-Nouvelle-Guinée	153	↓ -1
Paraguay	107	
Pays-Bas	3	
Pérou	80	↑ 1
Philippines	112	↑ 1
Pologne	39	
Portugal	41	↓ -1
Qatar	37	
République arabe syrienne	119	↓ -1
République centrafricaine	179	
République démocratique populaire lao	138	↑ 1
République dominicaine	98	↑ 2
République tchèque	27	
Roumanie	50	
Royaume-Uni	28	
Rwanda	166	
Sainte-Lucie	82	
Saint-Kitts-et-Nevis	72	
Saint-Vincent-et-les Grenadines	85	↓ -1
Samoa	99	
Sao Tomé-et-Principe	144	↓ -1
Sénégal	155	
Serbie	59	↑ 1
Seychelles	52	
Sierra Leone	180	
Singapour	26	
Slovaquie	35	
Slovénie	21	
Soudan*	169	
Sri Lanka	97	↑ 1
Suède	10	
Suisse	11	
Suriname	104	
Swaziland	140	↓ -2
Tadjikistan	127	
Tanzanie, (République-Unie de)	152	↑ 1
Tchad	183	↓ -1
Territoires palestiniens occupés	114	
Thaïlande	103	
Timor-Leste	147	
Togo	162	
Tonga	90	
Trinité-et-Tobago	62	↑ 1
Tunisie	94	↓ -1
Turkménistan	102	
Turquie	92	↑ 3
Ukraine	76	↑ 3
Uruguay	48	
Vanuatu	125	↓ -2
Venezuela, (République bolivarienne du)	73	
Viet Nam	128	
Yémen	154	
Zambie	164	↑ 1
Zimbabwe	173	

Le plus grand défi du développement au XXI<sup>e</sup> siècle est de protéger le droit des générations d'aujourd'hui et de demain à mener des vies saines et épanouissantes. Le *Rapport mondial sur le développement humain 2011* apporte une nouvelle contribution majeure au débat international sur la question, en montrant les liens indissociables qui existent entre durabilité et équité, et entre la durabilité et les questions d'égalité et de justice sociale, mais aussi d'accès élargi à une meilleure qualité de vie.

D'après les prévisions, l'échec persistant des tentatives de réduction des risques environnementaux graves et l'aggravation des inégalités sociales pourraient ralentir plusieurs décennies de progrès continus au sein de la majorité pauvre de la population mondiale, voire même inverser la tendance vers une convergence mondiale du développement humain. Les remarquables progrès effectués en matière de développement humain ne peuvent se poursuivre si des mesures audacieuses ne sont pas prises à l'échelle mondiale afin de réduire à la fois l'inégalité et les risques environnementaux. Le Rapport identifie donc des voies qui permettraient aux populations, aux communautés locales, aux pays et à la communauté internationale de promouvoir la durabilité environnementale et l'équité de manière complémentaire.

De nouvelles analyses révèlent comment le déséquilibre des pouvoirs et les inégalités entre les sexes dans un pays ont une incidence sur l'accès limité à une eau claire et à des installations d'assainissement de meilleure qualité, sur la dégradation des terres et sur la maladie et la mort causées par la pollution de l'air, et amplifient les effets associés aux disparités de revenu. Les inégalités entre les sexes influencent également les résultats en matière d'environnement, qu'elles aggravent. Au niveau mondial, les arrangements relatifs à la gouvernance affaiblissent fréquemment la voix des pays en développement et excluent les groupes marginalisés.

Il existe cependant des alternatives à l'inégalité et à la non-durabilité. Des investissements améliorant l'équité (en faveur, par exemple, de l'accès à une énergie renouvelable, à un système d'eau et d'assainissement et à des services de santé reproductive) pourraient faire progresser à la fois la durabilité et le développement humain. Une responsabilisation plus marquée et des processus démocratiques auraient également des effets positifs sur les revenus. Les approches gagnantes reposent sur une gestion communautaire, des institutions largement inclusives et la prise en compte des groupes défavorisés. Au-delà des objectifs du Millénaire pour le développement, le monde a besoin d'un cadre du développement qui soit synonyme d'équité et de durabilité. Il ressort de ce Rapport que les approches qui intègrent l'équité dans les politiques et les programmes et qui donnent aux êtres humains les moyens d'insuffler des changements dans les domaines juridiques et politiques offrent un formidable potentiel.

Le financement nécessaire au développement est beaucoup plus important que l'aide publique actuellement consacrée au développement. Les dépenses contemporaines en sources d'énergie peu intensives en carbone, par exemple, atteignent moins de 2 % des estimations des besoins les plus optimistes. Les flux du financement doivent être acheminés vers les défis les plus critiques de la non-durabilité et de l'inégalité. Les mécanismes de marché et les fonds privés seront certes cruciaux, mais ils devront être soutenus et mis à profit par des investissements publics proactifs. Ce Rapport propose une réflexion novatrice, qui s'avère nécessaire pour combler le gouffre financier.

Il plaide également en faveur de réformes destinées à promouvoir l'équité et la voix de tous les êtres humains. Nous avons une responsabilité collective envers les moins privilégiés d'entre nous aujourd'hui et demain – et l'impératif moral de veiller à ce que le présent ne soit pas l'ennemi de notre avenir. Le présent Rapport est un moyen de nous aider à trouver les bonnes perspectives.

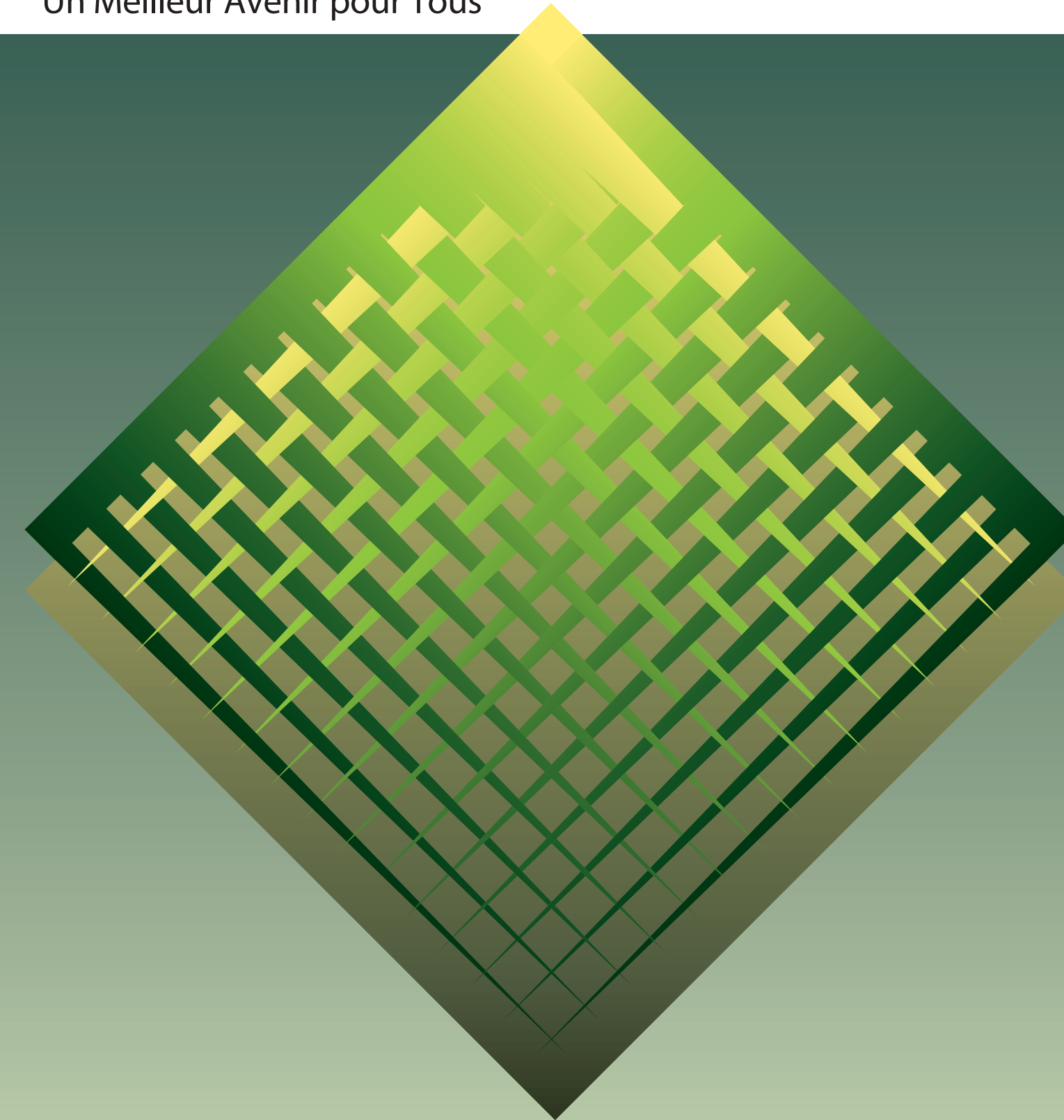


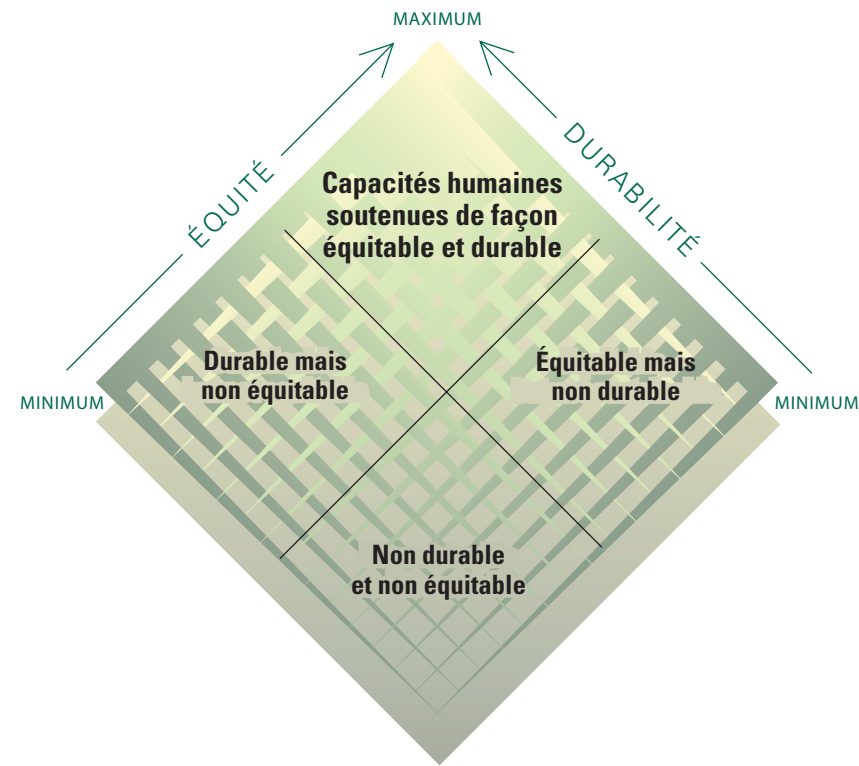
# Rapport sur le développement humain 2011



## Durabilité et Équité : Un Meilleur Avenir pour Tous

RDH 2011 Durabilité et Équité : Un Meilleur Avenir pour Tous





Le présent Rapport étudie les liens inhérents entre durabilité environnementale et équité, et dévoile leur importance critique pour étendre les libertés humaines de chacun d’entre nous aujourd’hui et pour les générations à venir. Il a pour point de départ le fait que les remarquables progrès effectués lors des dernières décennies en matière de développement humain – progrès qu’expose le *Rapport mondial sur le développement humain* – ne pourront se poursuivre si des mesures audacieuses ne sont pas prises à l’échelle mondiale afin de réduire les risques environnementaux et l’inégalité. Nous identifions par conséquent des voies qui permettraient aux populations, aux communautés locales, aux pays et à la communauté internationale de promouvoir la durabilité environnementale et l’équité de manière complémentaire.

Le schéma de la couverture symbolise la diversité des effets que des politiques différentes peuvent avoir sur la durabilité et l’équité. Chaque fois que c’est possible, nous devrions privilégier des solutions respectueuses de l’environnement, tout en promouvant l’équité et le développement humain. Rechercher à la fois plus de durabilité et plus d’équité ne signifie pas nécessairement que ces deux aspects doivent se compléter. C’est rarement le cas. Parfois, l’option la plus envisageable implique des compromis entre durabilité et équité et impose une réflexion explicite et rigoureuse. Or, aucun compromis n’étant isolé des conditions structurelles et institutionnelles d’une société, nous devons nous pencher sur les contraintes sociales sous-jacentes et identifier des synergies positives entre durabilité et équité. Ce Rapport a pour objectif non seulement de trouver ces synergies positives, mais aussi d’identifier des moyens de les créer.

### Les rapports mondiaux, régionaux et nationaux sur le développement humain

*Rapports mondiaux sur le développement humain* : Publiés chaque année par le PNUD depuis 1990, les *Rapports mondiaux sur le développement humain* sont une analyse indépendante et fondée sur les faits des questions, tendances, progrès et politiques en matière de développement. Les ressources concernant le Rapport mondial 2011 et les Rapports antérieurs sont disponibles à l’adresse [hdr.undp.org](http://hdr.undp.org). Elles comprennent les textes complets des Rapports et leur résumé dans les principales langues de l’ONU ; des résumés des consultations et des discussions de réseau ; la série de papiers de recherche sur le développement humain ; les bulletins d’information du RDH et d’autres supports d’information publics. Des indicateurs statistiques, des outils de données, des cartes interactives, des fiches d’information sur les pays et des ressources complémentaires en lien avec les Rapports sont également accessibles gratuitement sur le site Web du PNUD consacré aux *Rapports sur le développement humain*.

*Rapports régionaux sur le développement humain* : Plus de 40 Rapports régionaux sur le développement humain ont été produits en toute indépendance éditoriale au cours des deux dernières décennies, avec le soutien des bureaux régionaux du PNUD. Avec des analyses et des plaidoyers politiques parfois provocateurs, ils ont examiné des questions aussi essentielles que les libertés civiles et l’autonomisation des femmes dans les États arabes, la corruption dans la région Asie-Pacifique, le traitement des Roms et des autres minorités en Europe centrale ou encore la distribution inégale des richesses en Amérique latine.

*Rapports nationaux sur le développement humain* : Depuis la publication du premier Rapport national sur le développement humain en 1992, des rapports nationaux sont produits dans 140 pays par des équipes éditoriales locales, avec le soutien du PNUD. Ces rapports (dont plus de 650 éditions sont publiées à ce jour) apportent une perspective de développement humain aux préoccupations politiques nationales au moyen de consultations et de recherches menées à l’échelle locale. Les Rapports nationaux s’intéressent fréquemment aux thèmes de l’égalité des sexes, de l’ethnicité ou des clivages entre milieux rural et urbain afin d’aider à identifier les inégalités, de mesurer les progrès et de repérer les signes précoces de conflits potentiels. Étant ancrés dans les besoins et perspectives des pays, ils ont souvent exercé une grande influence sur les politiques nationales, notamment sur les stratégies de réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement et d’autres priorités du développement humain.

Pour en savoir plus sur les rapports nationaux et régionaux sur le développement humain, notamment sur les références et formations y afférents, consulter [hdr.undp.org/en/nhdr/](http://hdr.undp.org/en/nhdr/).

### Rapports mondiaux sur le développement humain 1990-2010

2010	La vraie richesse des nations : les chemins du développement humain
2009	Lever les barrières : mobilité et développement humains
2007/2008	La lutte contre le changement climatique : un impératif de solidarité humaine dans un monde divisé
2006	Au-delà de la pénurie : pouvoir, pauvreté et crise mondiale de l’eau
2005	La coopération internationale à la croisée des chemins : l’aide, le commerce et la sécurité dans un monde marqué par les inégalités
2004	La liberté culturelle dans un monde diversifié
2003	Les objectifs du Millénaire pour le développement : un pacte entre les pays pour vaincre la pauvreté humaine
2002	Approfondir la démocratie dans un monde fragmenté
2001	Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain
2000	Droits de l’homme et développement humain
1999	Une mondialisation à visage humain
1998	La consommation au service du développement humain
1997	Le développement humain au service de l’éradication de la pauvreté
1996	La croissance au service du développement humain
1995	Égalité des sexes et développement humain
1994	Les nouvelles dimensions de la sécurité humaine
1993	La participation populaire
1992	Pour une vision nouvelle du développement humain au niveau mondial
1991	Le financement du développement humain
1990	Définir et mesurer le développement humain

Pour de plus amples informations, consulter :

<http://hdr.undp.org>

# Rapport sur le développement humain **2011**

## **Durabilité et équité :** Un meilleur avenir pour tous



Publié pour le  
Programme des  
Nations Unies pour  
le développement  
(PNUD)

Copyright © 2011

Programme des Nations Unies pour le développement

1 UN Plaza, New York, NY 10017, USA

Tous droits réservés. Il est interdit, sauf accord préalable de l'éditeur, de reproduire le présent ouvrage, de le stocker dans un système de recherche documentaire ou de le communiquer, sous quelque forme ou de quelque manière que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou tout autre moyen.

ISBN-13: 978-92-1-226037-2

Comment se procurer des exemplaires du Rapport mondial sur le développement humain

Vous pouvez vous procurer des éditions récentes du Rapport dans de nombreuses librairies à travers le monde, ainsi qu'auprès des Publications de l'ONU, Room IN-927A, 300 East 42nd Street, New York, N.Y. 10017, États-Unis, par courrier électronique ([publications@un.org](mailto:publications@un.org)) ou sur le site Internet des Publications de l'ONU (<http://unp.un.org>).

Imprimé aux États-Unis par Colorcraft of Virginia. La couverture est imprimée sur papier couché une face haute densité Kallima 10 pt. Les pages de texte sont imprimées sur papier Rolland lisse opaque n° 60 de Cascades Mills, constitué de 50 % de fibres recyclées désencrées après consommation. Ces deux types sont certifiés par le Forest Stewardship Council (Association pour la protection de la forêt) comme des pâtes ECF (blanchies sans chlore gazeux). L'impression fait appel à des encres végétales et des technologies respectueuses de l'environnement. Veuillez recycler le film plastique.

Édition et production : Communications Development Incorporated, Washington DC

Conception: Gerry Quinn

Traduction et maquette : Strategic Agenda LLP

Pour une liste des erreurs ou des omissions décelées à la suite de l'impression, prière de consulter notre site Web à l'adresse suivante <http://hdr.undp.org>

## Équipe du Rapport sur le développement humain 2011

---

### **Bureau du Rapport sur le Développement Humain**

Le *Rapport sur le Développement Humain* est le fruit d'un effort collectif, coordonné par sa directrice, et auquel participe le personnel des équipes de recherche, des statistiques, de la communication et de la production, ainsi que l'équipe des Rapports nationaux sur le développement humain. Nos collègues des opérations et de l'administration nous ont également apporté leur soutien.

### **Directrice et auteur principal**

Jeni Klugman

### **Recherche**

Unité dirigée par Francisco Rodríguez : Shital Beejadhur, Subhra Bhattacharjee, Monalisa Chatterjee, Hyung-Jin Choi, Alan Fuchs, Mamaye Gebretsadik, Zachary Gidwitz, Martin Philipp Heger, Vera Kehayova, José Pineda, Emma Samman et Sarah Twigg

### **Statistiques**

Unité dirigée par Milorad Kovacevic : Astra Bonini, Amie Gaye, Clara Garcia Aguña et Shreyasi Jha

### **Communication et production**

William Orme (chef de la communication), Botagoz Abdreyeva, Carlotta Aiello, Wynne Boelt et Jean-Yves Hamel

### **Soutien aux RDH nationaux**

Eva Jespersen (directrice adjointe), Mary Ann Mwangi, Paola Pagliani et Tim Scott

### **Opérations et administration**

Sarantuya Mend (responsable des opérations), Diane Bouopda et Fe Juarez-Shanahan

## Avant-propos

En juin 2012, les leaders dirigeants mondiaux se rassembleront à Rio de Janeiro pour essayer de parvenir à un nouveau consensus quant aux actions à mener à l'échelon international afin de préserver l'avenir de la planète et le droit des générations futures, partout dans le monde, à mener une existence saine et épanouissante. Tel est le grand défi du développement au XXI<sup>e</sup> siècle.

À cet égard, le *Rapport sur le développement humain* 2011 propose de nouvelles contributions importantes au dialogue mondial, montrant à quel point la durabilité est inextricablement liée à certains aspects fondamentaux de l'équité – c'est-à-dire de l'impartialité, de la justice sociale, et d'un accès plus aisé à une meilleure qualité de vie. La durabilité n'est pas exclusivement ni même essentiellement une question environnementale, comme le démontre prouvé de manière convaincante ce Rapport. Elle concerne surtout le mode de vie que nous choisissons d'épouser, en étant conscients que tous nos actes ont des conséquences pour les sept milliards de personnes vivant sur la planète aujourd'hui, ainsi que pour les milliards d'êtres humains qui nous succéderont dans les siècles à venir.

Il est essentiel de comprendre les liens entre durabilité environnementale et équité si nous voulons accroître les libertés humaines pour les générations actuelles et futures. Les remarquables progrès effectués au cours des dernières décennies en matière de développement humain, dont rendent compte les *Rapports sur le développement humain*, ne peuvent se poursuivre si des mesures audacieuses ne sont pas prises à l'échelle mondiale afin de réduire à la fois l'inégalité et les risques environnementaux. La présente édition du Rapport identifie les chemins que peuvent emprunter les individus, les collectivités locales, les pays ou la communauté internationale afin de promouvoir de façon complémentaire la durabilité et l'équité environnementales.

Dans les 176 pays et territoires où intervient chaque jour le Programme des Nations Unies pour le développement, de nombreuses personnes défavorisées souffrent de privations à un double niveau. Elles sont plus vulnérables aux effets à grande échelle de la dégradation de l'environnement, parce qu'elles sont soumises à des agressions environnementales plus graves et disposent de moins de moyens pour y faire face. Elles doivent aussi se préoccuper des menaces pesant sur leur environnement immédiat, qu'il s'agisse de la pollution intérieure des locaux, de la pollution de l'eau ou des déficiences de l'assainissement. Des études prévisionnelles suggèrent que l'échec persistant des tentatives de réduction des risques environnementaux graves et l'aggravation des inégalités sociales pourraient ralentir plusieurs décennies de progrès continus au sein de la majorité pauvre de la population mondiale, voire inverser la convergence mondiale en matière de développement humain.

Ces évolutions sont marquées par de grandes disparités en termes de capacité d'action. De nouvelles analyses montrent les liens entre d'une part les déséquilibres en termes de pouvoir et les inégalités entre les sexes à l'échelon national, et d'autre part l'accès réduit à l'eau salubre ou à un meilleur assainissement, la dégradation des sols, et les décès liés à la pollution de l'air intérieur et extérieur, amplifiant les effets associés aux disparités en termes de revenus. Les inégalités entre les sexes se combinent également avec les problèmes environnementaux et les aggravent. Au niveau mondial, les accords de gouvernance affaiblissent souvent la capacité des pays en développement à se faire entendre et excluent les groupes marginalisés.

Il existe pourtant d'autres voies que l'inégalité et la non-durabilité. La croissance gouvernée par la consommation d'énergies fossiles n'est pas une condition *sine qua non* pour vivre mieux en



termes de développement humain. Les investissements améliorant l'équité – en matière d'accès aux énergies renouvelables, à l'eau, à l'assainissement ou aux soins de santé reproductive, par exemple – pourraient être synonymes de progrès aussi bien en termes de durabilité que de développement humain. Une responsabilisation accrue et un renforcement des processus démocratiques, passant notamment par le soutien d'une société civile et de médias actifs, peuvent aussi améliorer les résultats. Les réussites des approches couronnées de succès sont subordonnées à la gestion par la collectivité, à la mise en place d'institutions au bénéfice de tous, particulièrement des groupes défavorisés, et à l'adoption de démarches transversales coordonnant les budgets et les mécanismes entre les organismes gouvernementaux et les partenaires du développement.

Au-delà des Objectifs du Millénaire pour le développement, le monde a besoin d'un cadre de développement pour l'après-2015 qui reflète l'équité et la durabilité. Rio+20 offre assurément une occasion unique de parvenir à une vision commune de la voie à suivre. Le présent Rapport montre que les approches intégrant l'équité aux politiques et aux programmes – et donnant aux peuples davantage de pouvoir pour favoriser les changements sur le plan juridique et politique – sont très prometteuses. Un nombre croissant d'expériences nationales de par le monde témoignent du potentiel de ces démarches pour générer et capturer des synergies positives.

Le financement nécessaire au développement – notamment pour la protection sociale et environnementale – devra être nettement supérieur à l'aide officielle au développement accordée aujourd'hui. Les dépenses actuelles en matière de sources d'énergie à faible émission de carbone, par exemple, ne représentent que 1,6 % des estimations les plus prudentes des besoins, tandis que celles consacrées à l'atténuation des changements climatiques et à l'adaptation à ces changements représentent environ 11 % des besoins estimés. Les espoirs reposent sur les nouveaux financements climatiques. Les mécanismes boursiers et le financement privé seront certes essentiels, mais ils doivent être soutenus et amplifiés par des investissements publics en amont. Ce Rapport propose une réflexion novatrice, qui s'avère nécessaire pour combler le gouffre financier.

Outre la levée de nouvelles sources de financement afin d'affronter équitablement les menaces environnementales urgentes, ce Rapport préconise des réformes visant à promouvoir l'équité et la représentation. Les flux financiers doivent être utilisés pour relever les défis critiques de la non-durabilité et de l'inégalité, et non pour exacerber les disparités existantes.

L'objectif central du développement humain est d'assurer à chacun un éventail de choix et d'opportunités. Nous avons une responsabilité collective à l'égard des moins privilégiés d'entre nous aujourd'hui et demain dans le monde entier, ainsi qu'un impératif moral : faire en sorte que le présent ne soit pas l'ennemi de l'avenir. Ce Rapport peut nous aider à aller de l'avant.



Helen Clark  
Administrateur  
Programme des Nations Unies pour le développement

Les analyses et les recommandations de politique de ce Rapport ne reflètent pas nécessairement les vues du Programme des Nations Unies pour le développement ou de son Conseil d'administration. Le Rapport est une publication indépendante commanditée par le PNUD. La préparation et la rédaction de ce Rapport sont le fruit du travail de l'équipe du Rapport sur le développement humain et d'un groupe de conseillers éminents dirigé par Jeni Klugman, Directrice du Bureau du Rapport sur le développement humain.

## Remerciements

C'est la troisième et dernière fois cette année que j'assume la direction de l'édition mondiale du *Rapport sur le développement humain*, qui est comme toujours le fruit d'une collaboration à grande échelle. Cette publication repose avant tout sur le travail assidu et le dévouement du personnel du Bureau du Rapport sur le développement humain, soutenu par une équipe beaucoup plus vaste de chercheurs, de partisans de notre mission et de hauts fonctionnaires, dont l'engagement et la vision ont également été cruciaux pour la réussite de ce projet.

Nous avons bénéficié des conseils avertis d'un groupe consultatif que nous tenons à remercier, composé de Bina Agarwal, Sabina Alkire, Anthony Atkinson, Tariq Banuri, François Bourguignon, William Easterly, Daniel Esty, Sakiko Fukuda-Parr, Enrico Giovannini, Stephany Griffith-Jones, Brian Hammond, Geoffrey Heal, Cesar Hidalgo, Richard Jolly, Gareth Jones, Martin Khor, Mwangi S. Kimenyi, Adil Najam, Eric Neumayer, Michael Noble, José Antonio Ocampo, Marcio Pochmann, Henry Richardson, Ingrid Robeyns, José Salazar-Xirinachs, Frances Stewart, Pavan Sukhdev, Miguel Székely, Dennis Trewin, Leonardo Villar et Tarik Yousef.

Pour les données statistiques, un groupe consultatif rassemblant des statisticiens officiels et des experts universitaires nous a prodigué d'excellents conseils quant à la méthodologie et aux sources de données relatives à l'ensemble des indices du développement humain : Anthony Atkinson, Grace Bediako, Dato' Hajan Wan Ramlah Wan Abd. Raof, Haishan Fu, Enrico Giovannini, Peter Harper, Gareth Jones, Irena Krizman, Charles Leyeka Lufumpa, Michael Noble, Eduardo Nunes, Marcio Pochmann, Eric Swanson et Miguel Székely. Plus généralement, la Commission de statistique de l'ONU nous a fourni des informations très utiles provenant des États membres.

De très nombreuses consultations ont été menées avec quelque 500 chercheurs, défenseurs de la société civile, praticiens et décideurs du développement dans le monde entier. Vingt-six consultations internationales ont eu lieu entre février 2010 et septembre 2011 – à Amman, Bamako, Bangkok, Pékin, Berkeley, Bonn, Copenhague, Dubaï, Genève, Kigali, Ljubljana, Londres, Nairobi, New Delhi, New York, Paris, Quito et San José – avec le soutien des bureaux nationaux et régionaux du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). Nous sommes aussi reconnaissants envers toutes les institutions mentionnées à l'adresse <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2011/consultations> pour leur collaboration.

Pour étayer ce Rapport, nous avons procédé à des recherches sur toute une gamme de sujets. Les résultats de ces travaux, dont la liste figure dans la Bibliographie du présent Rapport, sont disponibles en ligne dans la série « Human Development Research Papers » (recherche thématique sur les questions clés en matière de développement humain). Nous sommes particulièrement reconnaissants envers Sabina Alkire et l'association Oxford Human Development and Poverty Initiative pour leur collaboration et leurs efforts constants afin d'améliorer nos mesures de la pauvreté multidimensionnelle.

Les données statistiques utilisées dans ce Rapport s'appuient sur plusieurs bases de données. Nous remercions tout particulièrement le Carbon Dioxide Information Analysis Center du ministère américain de l'Énergie, le Yale Center for Environmental Law and Policy, Robert Barro et Jong-Wha Lee, la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), le Sondage mondial Gallup (Gallup World Poll), le groupe de réflexion du Global Footprint Network, ICF Macro, le Fonds monétaire international, l'Organisation internationale du travail, l'Agence internationale de l'énergie, l'Union mondiale pour la conservation de la nature, l'Union



interparlementaire, l'institut Luxembourg Income Study (LIS), le Département des affaires économiques et sociales de l'ONU, l'Institut de statistique de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), la Banque mondiale et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).

Claudio Montenegro s'est chargé d'analyser la Base de données internationale sur la répartition des revenus (International Income Distribution Database) de la Banque mondiale ; Suman Seth, les Statistiques de l'Union européenne sur le revenu et les conditions de vie ; et Kenneth Harttgen, les enquêtes d'ICF Macro Demographic and Health Surveys en matière de démographie et de santé.

Un comité de lecture du PNUD, comprenant des représentants de tous ses bureaux politiques et régionaux, ainsi qu'un grand nombre d'autres collègues – bien trop nombreux pour que nous puissions tous les citer – nous ont apporté leurs précieux conseils au cours de la préparation de ce Rapport. Nous souhaitons remercier tout particulièrement Jennifer Laughlin, Charles MacPherson et nos collègues du Bureau des politiques de développement. De surcroît, nous devons au Réseau DH, qui réunit quelque 1 500 employés du PNUD, des universitaires et des organisations non gouvernementales, nombre de suggestions et de commentaires avisés que nous avons collectés au travers de discussions en ligne. Nous soulignerons également le soutien administratif de Martha Mai, de l'UNOPS (Bureau des Nations Unies pour les services d'appui aux projets).

Plusieurs stagiaires ont fourni un travail remarquable, qui s'est traduit par des contributions importantes tout au long de l'année : Raphaëlle Aubert, Uttara Balakrishnan, Luis Fernando Cervantes, Nicole Glanemann, Faith Kim, Meng Lu, Francesca Rappocciolo, Andrés Méndez Ruiz, Fredrik M. Sjöberg et Seol Yoo.

Une équipe de Communications Development Incorporated, sous la direction de Bruce Ross-Larson, comprenant notamment Meta de Coquereaumont, Rob Elson, Jack Harlow, Christopher Trott et Elaine Wilson, s'est chargée de la révision et de la mise en page du Rapport, dont la maquette et les figures ont été confiées à Gerry Quinn.

Nous tenons à remercier tous ceux qui, directement ou indirectement, ont contribué à notre entreprise, tout en précisant que les erreurs et omissions relèvent de la seule responsabilité des auteurs.

Diriger l'édition mondiale du *Rapport sur le développement humain* a été pour moi une expérience fantastique ces trois dernières années, tant sur le plan personnel que professionnel. Le développement humain reste une approche précieuse pour une réflexion critique et constructive sur certains des défis essentiels auxquels nous sommes confrontés aujourd'hui, et je suis convaincue que ces rapports mondiaux indépendants, commandités par le PNUD, continueront à jouer un rôle central dans les débats cruciaux menés à l'échelle mondiale. Mes meilleurs vœux accompagnent Khalid Malik, mon successeur, pour la continuation de ce travail au cours de la décennie à venir.



Jeni Klugman  
Directrice et auteur principal  
*Rapport sur le développement humain 2011*

# Table des matières

Avant-propos	iv	Autres conséquences négatives	64
Remerciements	vi	Les effets inégalitaires des phénomènes extrêmes	66
<b>VUE D'ENSEMBLE</b>	<b>1</b>	Dégradation de l'environnement et aliénation	68
<b>CHAPITRE 1</b>		Égalité des sexes	68
<b>Pourquoi la durabilité et l'équité ?</b>	<b>15</b>	Les inégalités de pouvoir	73
Existe-t-il des limites au développement humain ?	16	<b>CHAPITRE 4</b>	
Des paradigmes opposés	17	<b>Synergies positives – les stratégies gagnantes</b>	
Le rôle critique de l'incertitude	18	<b>pour l'environnement, l'équité et</b>	
<b>Durabilité, équité et développement humain</b>	<b>20</b>	<b>le développement humain</b>	<b>77</b>
Qu'entendons-nous par « durabilité » ?	20	Généralisation des initiatives visant à s'attaquer	
Qu'entendons-nous par « équité » ?	21	aux privations environnementales et à renforcer	
Pourquoi se concentrer sur la durabilité équitable ?	22	la capacité d'adaptation	77
L'axe de notre démarche	23	Énergie	78
<b>CHAPITRE 2</b>		Accès à l'eau, sécurité en eau et assainissement	82
<b>Schémas et tendances des indicateurs du</b>		<b>Éviter la dégradation</b>	<b>84</b>
<b>développement humain, des inégalités</b>		Étendre le choix en matière de procréation	85
<b>et de l'environnement</b>	<b>25</b>	Soutenir la gestion communautaire des ressources naturelles	87
Progrès accomplis et perspectives	25	Préservation de la biodiversité en favorisant l'équité	88
Progrès enregistrés en matière de développement humain	25	<b>Aborder le problème de l'évolution</b>	
Tendances en matière d'équité	31	climatique – risques et réalités	89
Perspectives et menaces pour l'environnement	33	Réponses aux catastrophes équitables et adaptatives	89
<b>La durabilité des progrès menacée</b>	<b>35</b>	Protection sociale innovante	90
L'évolution climatique	35	<b>CHAPITRE 5</b>	
Menaces chroniques pour l'environnement	41	<b>Relever les défis politiques</b>	<b>93</b>
Promouvoir le développement humain durable et équitable	46	Ne rien changer n'est ni équitable ni durable	94
<b>CHAPITRE 3</b>		Repenser notre modèle	
<b>Observer les impacts – comprendre les liens</b>	<b>49</b>	de développement – les leviers du changement	95
L'angle de la pauvreté	49	Intégrer les questions d'équité dans	
Privations auxquelles sont confrontés les pauvres	50	les politiques économiques vertes	96
Comprendre les liens	52	Autonomiser les populations pour parvenir au changement	99
<b>Menaces environnementales sur le bien-être des personnes</b>	<b>56</b>	<b>Financement des investissements</b>	
Atteinte à la santé	56	<b>et programme des réformes</b>	<b>104</b>
L'éducation en difficulté	59	Où en est le monde ?	104
Des moyens d'existence compromis	60	Ce que l'aide au développement peut faire	105
		<b>Innovations au niveau mondial</b>	<b>109</b>
		Nouvelles sources innovantes pour répondre	
		au déficit de financement	109

Assurer l'équité et la représentation dans la gouvernance et l'accès au financement	111	2.4 Durabilité, crises et inégalité	33
Permettre l'accès universel à l'énergie	113	2.5 La population est-elle informée de l'évolution climatique et de ses causes ?	36
<b>Remarques</b>	<b>115</b>	2.6 Effets de l'évolution climatique sur les petits États insulaires en développement	40
<b>Bibliographie</b>	<b>123</b>	2.7 Biodiversité : l'appauvrissement de nos écosystèmes s'accélère	42
<b>ANNEXE STATISTIQUE</b>		2.8 L'appropriation des terres – un phénomène en plein essor ?	43
<b>Guide du lecteur</b>	<b>141</b>	2.9 Déchets dangereux et Convention de Bâle	45
<b>Légende des pays et des classements IDH, 2011</b>	<b>144</b>	2.10 Synergies positives en Suède et au Costa Rica	47
<b>Tableaux statistiques</b>		3.1 Les tendances de la pauvreté multidimensionnelle	55
1 L'indice de développement humain et ses composants	145	3.2 La pollution de l'air en Chine et ses conséquences sur la santé	58
2 Tendances de l'indice de développement humain, 1980-2011	149	3.3 Peuples autochtones, droits fonciers et moyens d'existence	61
3 Indice de développement humain ajusté aux inégalités	153	3.4 La participation des femmes à la gestion forestière communautaire	73
4 Indice d'inégalité de genre et indicateurs connexes	157	4.1 De la subvention au respect de soi – la révolution de l'Assainissement total piloté par la communauté	84
5 Indice de pauvreté multidimensionnelle	161	4.2 Culture, normes et protection de l'environnement	88
6 Durabilité environnementale	164	5.1 Les effets distributifs des politiques visant à réduire la pollution	96
7 Impact des menaces environnementales sur le développement humain	168	5.2 Plans de financement novateurs pour l'eau et l'assainissement	108
8 Perceptions en matière de bien-être, de liberté et d'environnement	172	5.3 La taxe sur les opérations de change : une nouvelle faisabilité	111
9 Éducation et santé	176	<b>FIGURES</b>	
10 Population et économie	180	1.1 Illustration des compromis et des synergies politiques entre l'équité et la durabilité	23
<b>Notes techniques</b>	<b>186</b>	2.1 La corrélation avec le dioxyde de carbone est positive et forte pour le revenu et positive pour l'IDH, mais elle disparaît pour la santé et l'éducation	28
<b>Régions</b>	<b>193</b>	2.2 Les pays où la croissance est plus forte connaissent une hausse plus rapide des émissions de dioxyde de carbone	29
<b>Références statistiques</b>	<b>194</b>	2.3 Les schémas de risque évoluent : transitions environnementales et développement humain	30
<b>ENCADRÉS</b>		2.4 Les taux élevés de prévalence du VIH/sida en Afrique australe freinent la diminution des inégalités en matière de santé	32
1.1 Gestion du risque environnemental – jouer avec la planète	19	2.5 Scénarios projetant les effets des risques pour l'environnement sur les perspectives de développement humain d'ici 2050	34
1.2 Mesures de la durabilité – vue d'ensemble conceptuelle	21	2.6 Scénarios projetant le ralentissement et l'inversion de la convergence du développement humain en raison des risques pour l'environnement d'ici 2050	35
2.1 Surmonter le déficit démocratique : autonomisation et Printemps arabe	26		
2.2 Que peut-on apprendre des tendances des mesures agrégées de la durabilité ?	27		
2.3 Consommation et développement humain	31		

2.7	Les températures mondiales moyennes ont augmenté depuis 1900	35
2.8	Sources de l'accroissement des gaz à effet de serre	37
2.9	Les températures augmentent, les pluies diminuent	39
2.10	Certaines régions se déboisent, d'autres se boisent ou se reboisent	43
3.1	Indice de pauvreté multidimensionnelle – Gros plan sur les personnes les plus démunies	50
3.2	Les privations environnementales au sein de l'indice de pauvreté multidimensionnelle	51
3.3	Les principales privations environnementales sont liées à l'accès aux combustibles de cuisson modernes	52
3.4	La proportion de la population subissant des privations environnementales augmente avec l'IPM mais la tendance affiche de nombreuses variations	53
3.5	Les décès attribuables aux risques environnementaux sont associés à des valeurs élevées de l'IPM	56
3.6	L'inégalité entre les sexes et la prévalence de la contraception sont étroitement liées	70
3.7	Les besoins non satisfaits en matière de contraception sont plus élevés chez les personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle	71
4.1	Les différences régionales sont importantes en termes d'accès à l'électricité parmi les personnes pauvres dans plusieurs dimensions	78
5.1	Intégration de l'équité dans la conception des politiques	97
5.2	L'aide publique au développement est très en deçà des besoins	105
5.3	Éléments clés de la transformation des efforts financiers en faveur du climat	113

## CARTE

2.1	L'évolution de la température est plus marquée dans les régions polaires et sous les latitudes plus élevées	38
-----	---	----

## TABLEAUX

2.1	Croissance et facteurs des émissions de dioxyde de carbone, 1970–2007 (en %)	37
2.2	Projections des effets d'une élévation du niveau de la mer de 0,50 mètre d'ici 2050	40
2.3	Pertes et coûts liés à une catastrophe naturelle, valeur annuelle moyenne par groupe de niveau d'IDH, 1971–1990 et 1991–2010	41
2.4	Les bons élèves de l'environnement, du développement humain et de l'équité (année la plus récente disponible)	46
3.1	Les 10 pays ayant la plus faible proportion de privations environnementales parmi les personnes touchées par la pauvreté multidimensionnelle, année la plus récente disponible entre 2000–2010	53
3.2	Temps hebdomadaire moyen consacré à l'approvisionnement en eau et en bois dans les zones rurales de pays d'Afrique subsaharienne sélectionnés	65
3.3	Sensibilisation aux questions environnementales par genre et par pays à IDH faible ou très élevé, 2010	72
4.1	Principaux aspects liés à l'équité d'une palette d'instruments visant à réduire les émissions de dioxyde de carbone	80
4.2	Protection sociale pour l'adaptation au risque et la réduction du risque de catastrophes naturelles : avantages et défis	91

# Vue d'ensemble

Cette année, le *Rapport sur le développement humain (RDH)* fait le point sur les défis posés par la recherche d'un progrès durable et équitable. Il met en évidence la façon dont les dommages environnementaux accroissent les inégalités en exerçant un impact négatif sur les populations déjà défavorisées, ainsi que la façon dont les inégalités de développement humain amplifient les dommages environnementaux.

Le développement humain – qui vise à élargir l'éventail de choix des populations – est fondé sur le partage des ressources naturelles. Pour le promouvoir, il convient de travailler sur la durabilité au plan local, national et mondial. Cela peut et doit être effectué d'une manière équitable et autonomisante.

Nous nous attachons à vérifier que l'aspiration des populations pauvres à vivre mieux est pleinement prise en compte dans l'évolution vers une plus grande durabilité. Nous dégagons les pistes permettant aux personnes, aux groupes, aux pays et à la communauté internationale de promouvoir la durabilité et l'équité afin qu'elles se renforcent mutuellement.

## Pourquoi la durabilité et l'équité ?

L'approche du développement humain revêt une importance persistante dans l'optique d'appréhender notre monde et de s'attaquer à ses problèmes. L'année dernière, l'édition du 20e anniversaire du *RDH* célébrait le concept du développement humain, en soulignant comment l'équité, l'autonomisation et la durabilité favorisent la multiplication des choix accessibles aux personnes. Parallèlement, il mettait en lumière les difficultés inhérentes en montrant que ces trois points clés du développement humain n'avancent pas toujours de front.

## Pertinence d'une étude conjointe de la durabilité et de l'équité

Nous explorons cette année les relations croisées entre la durabilité environnementale et l'équité, aussi essentielles l'une que l'autre à une justice distributive. Nous jugeons la durabilité primordiale, parce que les générations futures devraient disposer au moins d'autant de possibilités que nous aujourd'hui. De même, tout processus inéquitable est injuste : les chances d'accéder à une existence meilleure ne devraient pas être restreintes par des facteurs échappant au contrôle des populations. Les inégalités sont particulièrement injustes lorsqu'elles frappent systématiquement un groupe spécifique pour des raisons liées au sexe, à l'origine ethnique ou au lieu de naissance.

Il y a plus de dix ans, Anand et Sen postulaient le traitement simultané de la durabilité et de l'équité. « Si nous étions obsédés par l'*équité intergénérationnelle* sans nous soucier en même temps du problème de l'*équité intragénérationnelle*, cela constituerait une flagrante violation du principe d'universalité » affirmaient-ils (souligné par les auteurs). Des questions similaires ont émergé du rapport de la commission Brundtland en 1987, ainsi que d'une série de déclarations internationales, depuis Stockholm en 1972 jusqu'à Johannesburg en 2002. Pourtant, encore de nos jours, de nombreux débats sur la durabilité négligent l'équité, considérée comme une notion distincte et indépendante. Cette approche parcellaire est contreproductive.

## Quelques définitions clés

Le développement humain est l'accroissement des libertés et des capacités permettant aux personnes de mener une vie qu'elles jugent satisfaisante à juste titre. Il repose sur l'élargissement de l'éventail des choix disponibles.

**Le développement humain durable est l'accroissement des libertés essentielles des personnes vivant aujourd'hui, accompagné d'efforts raisonnables pour éviter le risque de compromettre sérieusement celles des générations futures**

Les notions de libertés et de capacités vont au-delà de la satisfaction des besoins essentiels. La qualité de vie dépend de nombreux aspects, qui peuvent avoir une valeur intrinsèque autant qu'un intérêt concret : nous pouvons par exemple valoriser la biodiversité ou la beauté de la nature indépendamment de leur contribution à notre niveau de vie.

Les populations défavorisées constituent un axe essentiel du développement humain. Elles englobent celles qui subiront à l'avenir les conséquences les plus graves des risques liés à nos activités actuelles. Nous nous soucions non seulement des situations courantes ou correspondant aux scénarios les plus probables, mais aussi de celles découlant de scénarios moins probables mais néanmoins possibles, notamment lorsqu'elles peuvent avoir des répercussions catastrophiques sur les populations pauvres et vulnérables.

Souvent, les débats sur la durabilité environnementale se focalisent soit sur la manière de remplacer les ressources naturelles par notre potentiel technologique, soit sur notre ingéniosité à atténuer les contraintes pesant sur ces ressources comme autrefois. Le fait que l'on ignore si cela sera possible un jour, allié aux risques de catastrophes, incite à préserver nos actifs naturels essentiels et le flux de services écologiques qui en découle. Cette attitude résulte également d'une approche du développement fondée sur les droits humains. *Le développement humain durable est l'accroissement des libertés essentielles des personnes vivant aujourd'hui, accompagné d'efforts raisonnables pour éviter le risque de compromettre sérieusement celles des générations futures.* Dans cet esprit, des débats publics éclairés sont cruciaux pour définir les risques que les populations sont prêtes à accepter.

La recherche conjointe de la durabilité environnementale et de l'équité n'implique pas qu'elles se renforcent mutuellement. De fait, des compromis sont souvent nécessaires. Il arrive que des mesures prises en faveur de l'environnement aient des effets inévitables, par exemple quand elles limitent la croissance économique d'un pays en voie de développement. Le présent *RDH* illustre les types d'impacts communs que les politiques pourraient

générer, tout en soulignant qu'ils ne sont pas systématiques et que le contexte est crucial à cet égard.

Ce contexte demande d'accorder une attention spéciale à l'identification des synergies positives et à l'examen des compromis. Nous étudions la manière dont les sociétés peuvent élaborer des solutions gagnant-gagnant qui favorisent à la fois la durabilité, l'équité et le développement humain.

## **Modèles et tendances, progrès et perspectives**

Il s'avère de plus en plus évident que la dégradation de l'environnement s'accroît dans le monde entier et que les risques de détérioration se multiplient. L'ampleur des mutations à venir étant incertaine, nous explorons une série de prévisions et envisageons leurs répercussions sur le développement humain.

Notre point de départ – qui était un thème clé du *RDH 2010* – est l'immensité des progrès accomplis au cours des dernières décennies en matière de développement humain, nuancée cependant par les trois avertissements suivants.

- La croissance des revenus s'est accompagnée de la détérioration d'indicateurs environnementaux essentiels, tels que les émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), la qualité du sol et de l'eau, et la superficie du couvert forestier.
- La distribution inégale des revenus s'est aggravée à l'échelle nationale dans la majorité des régions du monde, malgré une réduction des écarts en termes de santé et d'éducation.
- Le niveau moyen d'autonomisation tend à s'élever au rythme de l'indice de développement humain (IDH), mais cette corrélation présente des variations considérables.

D'ici à 2050, les simulations utilisées pour ce *RDH* font apparaître un retrait de l'IDH de 8 % par rapport à l'hypothèse de base dans un scénario de « défi environnemental » – c'est-à-dire où le réchauffement climatique affecte négativement la production agricole, l'accès à l'eau propre et à un meilleur assainissement et le degré de pollution (12 % en Asie du Sud et en Afrique subsaharienne). Dans les conditions



encore plus graves d'un scénario de « catastrophe environnementale » (vastes déforestations et dégradations des sols, déclin dramatique de la biodiversité, multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes), cette régression de l'IDH serait de 15 % par rapport à l'hypothèse de base projetée.

Si nous ne faisons rien pour arrêter ou inverser la tendance d'ici à 2050, le scénario de catastrophe environnementale générera un tournant dans les pays en voie de développement. Alors que leur IDH convergeait vers celui des pays riches commence à s'inverser.

Ces projections montrent que les plus défavorisés subissent souvent – et continueront de subir – les conséquences de la dégradation de l'environnement bien que nombre d'entre eux n'y contribuent guère. Ainsi, les pays à IDH faible sont ceux qui ont le moins participé au changement climatique planétaire, mais qui ont subi la plus forte baisse des précipitations et la hausse la plus marquée de leur variabilité, avec leurs corollaires sur la production agricole et les moyens d'existence.

Les émissions nocives par habitant sont beaucoup plus élevées dans les pays développés que dans ceux en voie de développement, en raison des activités à forte consommation d'énergie des premiers : automobiles, chauffage et climatisation des habitations et des lieux de travail, consommation d'aliments transformés et conditionnés. Dans un pays à IDH très élevé, un individu moyen émet plus de quatre fois plus de CO<sub>2</sub> et environ deux fois plus de méthane et de protoxyde d'azote qu'un habitant d'un pays à IDH faible, moyen ou élevé (et environ trente fois plus de CO<sub>2</sub> qu'un habitant d'un pays à IDH faible). Le citoyen britannique moyen émet autant de gaz à effet de serre en deux mois qu'un habitant d'un pays à IDH faible en un an. Et l'habitant moyen du Qatar – le pays affichant le plus grand taux d'émissions nocives par personne – en émet autant en seulement dix jours, même si ce chiffre couvre à la fois la consommation locale et la production de biens consommés ailleurs.

Alors que les trois quarts de l'accroissement des émissions nocives depuis 1970 proviennent de pays à IDH faible, moyen et élevé, les niveaux globaux de gaz à effet de serre

demeurent beaucoup plus élevés dans les pays à IDH très élevé. Et ceci sans tenir compte de la délocalisation dans les pays pauvres d'activités à hautes émissions de carbone, dont la production est largement renvoyée vers les pays riches.

À travers le monde, l'élévation de l'IDH a été associée à la dégradation de l'environnement, bien que l'on puisse largement l'imputer à la croissance économique. Les pays aux revenus les plus élevés sont ceux qui émettent généralement le plus de CO<sub>2</sub> par habitant. Notre analyse ne révèle pourtant aucun lien entre les émissions et les critères de santé et d'éducation de l'IDH. La conclusion est intuitive : les activités émettrices de CO<sub>2</sub> produisent des biens, et non des services de santé ou d'éducation. Elle illustre aussi le caractère non linéaire de la relation entre les émissions de CO<sub>2</sub> et les critères de l'IDH : elle est inexistante ou ténue pour un IDH faible, mais lorsque l'IDH augmente, elle atteint un « point de basculement » à partir duquel une forte corrélation positive apparaît entre les émissions de CO<sub>2</sub> et les revenus.

Les pays connaissant une amélioration rapide de leur IDH ont aussi enregistré un accroissement rapide de leurs émissions de CO<sub>2</sub>. Ces évolutions qui s'effectuent au fil du temps – plus que les liens ponctuels relevés – révèlent le résultat prévisible à l'avenir de notre développement actuel. Ici aussi, c'est l'évolution des revenus qui constitue le moteur de la tendance.

Ce schéma de relations ne s'applique cependant pas à tous les indicateurs environnementaux. Notre analyse ne décèle qu'une faible corrélation positive entre l'IDH et la déforestation, par exemple. En quoi les émissions de CO<sub>2</sub> diffèrent-elles des autres menaces écologiques ? Nous pensons que les performances environnementales sont souvent beaucoup plus élevées quand il existe un lien direct entre l'environnement et la qualité de la vie, par exemple dans le cas de la pollution dans les pays développés ; quand le lien est diffus, les performances sont plus faibles. L'examen des relations entre les risques environnementaux et l'IDH nous permet de dégager les trois considérations générales suivantes.

- La dégradation de l'environnement domestique (pollution de l'air intérieur, accès

---

**Les performances environnementales sont souvent beaucoup plus élevées quand il existe un lien direct entre l'environnement et la qualité de la vie, par exemple dans le cas de la pollution dans les pays développés ; quand le lien est diffus, les performances sont plus faibles**

---

Les tendances environnementales montrent cependant une détérioration sur plusieurs fronts, avec des conséquences néfastes sur le développement humain, en particulier pour les millions de personnes dont la subsistance dépend directement des ressources naturelles

insuffisant à de l'eau salubre et à un meilleur assainissement) est plus grave quand les niveaux d'IDH sont faibles, puis décline à mesure que l'IDH s'élève.

- Avec le développement, les risques environnementaux affectant les populations – comme la pollution de l'air urbain – semblent augmenter, puis retomber. Une courbe en U inversé pourrait décrire cette évolution.
- Les risques environnementaux ayant des effets à l'échelle mondiale – c'est-à-dire les gaz à effets de serre – tendent à augmenter avec l'IDH.

L'IDH proprement dit n'est pas le véritable moteur de ces transitions. Les revenus et la croissance économique jouent un rôle important pour expliquer la situation, mais cette relation n'est pas non plus déterminante. De plus, des interactions complexes de forces plus larges modifient les schémas de risques. Par exemple, le commerce international autorise les pays à externaliser des productions qui dégradent l'environnement ; l'exploitation commerciale à grande échelle des ressources naturelles n'affecte pas seulement les moyens d'existence ; et les profils environnementaux diffèrent en ville et à la campagne. Et comme nous le constaterons, les contextes gouvernementaux et politiques jouent un rôle déterminant.

En conséquence, les schémas ne sont pas inéluctables. Plusieurs pays ont réalisé des progrès significatifs à la fois en termes d'IDH et d'équité et de durabilité environnementale. Parallèlement à la mise en lumière des synergies positives, nous proposons une stratégie multidimensionnelle permettant d'identifier les pays qui ont fait mieux que leurs voisins pour promouvoir l'équité, élever l'IDH, réduire la pollution de l'air intérieur au niveau domestique et favoriser l'accès à l'eau salubre, et qui sont donc les plus performants au niveau régional ou mondial en matière de durabilité environnementale. Les critères d'évaluation de la durabilité environnementale sont les émissions de gaz à effet de serre, l'utilisation de l'eau et la déforestation. Les résultats sont plus illustratifs qu'indicatifs en raison du caractère incomplet des données comparatives. Seul le Costa Rica dépasse la médiane régionale selon tous les critères, alors

que les trois autres pays en tête du classement présentent des irrégularités d'une dimension à l'autre. La Suède affiche un rythme de reforestation remarquable par rapport aux moyennes régionales et mondiales.

Comme l'atteste notre liste, quels que soient les régions, les niveaux de développement et les caractéristiques structurelles, les pays peuvent mettre en œuvre des politiques favorisant la durabilité environnementale, l'équité et les facteurs clés du développement humain tels qu'ils sont reflétés dans l'IDH. Nous passerons en revue les types de politiques et de programmes qui réussissent, tout en soulignant l'importance des conditions et des contextes locaux.

Plus généralement, lors des dernières décennies, les tendances environnementales montrent cependant une détérioration sur plusieurs fronts, avec des conséquences néfastes sur le développement humain, en particulier pour les millions de personnes dont la subsistance dépend directement des ressources naturelles.

- Au niveau mondial, près de 40 % des terres sont dégradées à cause de l'érosion des sols, de la diminution de leur fertilité et du surpâturage. La productivité des terres décline, avec une perte de rentabilité estimée atteignant 50 % dans les scénarios les plus défavorables.
- L'agriculture absorbe de 70 à 85 % de l'eau consommée et l'on estime que 20 % de la production céréalière mondiale utilise l'eau de manière non durable, mettant ainsi en péril le développement agricole futur.
- La déforestation pose un problème majeur. Entre 1990 et 2010, l'Amérique latine, les Caraïbes et l'Afrique subsaharienne ont subi les plus grandes pertes de forêts, suivies des États arabes. Les autres régions ont connu des gains mineurs de couvert forestier.
- La désertification menace les régions arides, qui hébergent environ un tiers de la population mondiale. Certaines sont particulièrement vulnérables, notamment l'Afrique subsaharienne dont les zones arides extrêmement fragiles possèdent une faible capacité d'adaptation.

Dans les décennies à venir, les facteurs environnementaux défavorables devraient accroître

le prix des denrées alimentaires de 30 à 50 % en termes réels et augmenter l'instabilité des prix, avec de lourdes répercussions sur les ménages pauvres. Les plus grands risques menacent le 1,3 milliard de personnes vivant de l'agriculture, de la pêche, de la sylviculture, de la chasse et de la cueillette. La charge de la dégradation de l'environnement et du changement climatique sera vraisemblablement répartie de manière inégale sur les populations pour les raisons suivantes.

- Les revenus de nombreuses populations rurales pauvres dépendent dans une très large mesure des ressources naturelles. Même les personnes qui n'exercent habituellement pas ce genre d'activité peuvent s'y livrer pour survivre en période difficile.
- La dégradation de l'environnement affectera différemment les populations selon que ces dernières sont essentiellement productrices ou consommatrices de ressources naturelles, selon qu'elles produisent pour elles-mêmes ou pour vendre, et selon leur capacité à alterner ces activités pour diversifier leurs moyens d'existence.
- Aujourd'hui, environ 350 millions de personnes – pauvres pour la plupart – vivent dans la forêt ou à proximité. Elles en tirent leur subsistance et leurs revenus. La déforestation et la restriction de l'accès aux ressources naturelles impliquent toutes deux des préjudices potentiels pour les populations pauvres. Des exemples évidents dans divers pays indiquent que les femmes dépendent habituellement davantage de la forêt que les hommes parce qu'elles disposent d'un choix d'activités alternatives plus restreint, qu'elles sont moins mobiles et qu'elles assument la majeure partie de la collecte du bois de chauffage.
- Environ 45 millions de personnes – dont au moins 6 millions de femmes – vivent de la pêche. Elles sont menacées par la surpêche et le changement climatique. Leur vulnérabilité est double : les pays les plus menacés sont aussi ceux qui dépendent le plus du poisson comme source de protéines, comme moyen d'existence et pour l'exportation. Le changement climatique entraînera probablement un déclin majeur des stocks halieutiques dans les îles du Pacifique, alors qu'il

sera bénéfique dans certaines zones du nord, par exemple autour de l'Alaska, du Groenland, de la Norvège et de la Russie.

Du fait que les femmes des pays pauvres dépendent plus que les hommes de l'agriculture de subsistance et de la collecte de l'eau, elles sont davantage exposées aux conséquences négatives de la dégradation de l'environnement. De même, nombre de populations indigènes dépendent fortement des ressources naturelles. Elles vivent dans des écosystèmes particulièrement vulnérables aux effets du changement climatique, par exemple les petits États insulaires en développement, les régions arctiques et les zones de haute altitude. Il est évident que les pratiques traditionnelles pourraient protéger les ressources naturelles, mais elles sont souvent oubliées ou négligées.

Les impacts du changement climatique sur les moyens d'existence des agriculteurs varient selon le type de culture, la région et la saison, d'où l'importance d'effectuer des analyses locales en profondeur. Ils diffèrent également en fonction du schéma de production et de consommation domestiques, de l'accès aux ressources, du niveau de pauvreté et de la capacité à y faire face. Cependant, le total net des conséquences biophysiques sur les cultures irriguées ou pluviales d'ici à 2050 sera probablement négatif.

## Comprendre les liens

En dégageant les principales interactions entre l'environnement et l'équité à l'échelle mondiale, nous explorons leurs liens au niveau des communautés et des ménages. Nous mettons aussi en relief les pays et les groupes qui ont brisé les modèles pour favoriser les transformations en matière de rôles sexospécifiques et d'autonomisation.

Un aspect clé réside dans le fait que les populations les plus défavorisées subissent une double charge. Plus vulnérables aux effets les plus larges de la dégradation de l'environnement, elles sont aussi confrontées aux menaces de leur environnement immédiat dues à la pollution de l'air intérieur, aux eaux polluées et aux déficiences de l'assainissement. Notre indice de pauvreté multidimensionnelle (IPM) – introduit dans le RDH 2010 et calculé

---

**Les plus défavorisées subissent une double charge : plus vulnérables aux effets les plus larges de la dégradation de l'environnement, elles sont aussi confrontées aux menaces de leur environnement immédiat dues à la pollution de l'air intérieur, aux eaux polluées et aux déficiences de l'assainissement**

---

---

**La dégradation de l'environnement altère les capacités des populations de nombreuses façons. Au-delà des revenus et des moyens d'existence, elle exerce un impact sur la santé, l'éducation et d'autres facteurs de bien-être**

---

cette année pour 190 pays – fournit une vision précise de ces carences, permettant d'identifier les endroits où elles sont les plus marquées.

L'IPM mesure les déficits graves en matière de santé, d'éducation et de niveau de vie, en examinant à la fois le nombre de personnes touchées et le degré de leurs privations. Cette année, nous étudions l'ampleur des privations environnementales dans la pauvreté multidimensionnelle et leurs chevauchements – une innovation de l'IPM.

Le centrage sur la pauvreté nous permet d'examiner les privations environnementales en termes d'accès aux combustibles de cuisson, à l'eau salubre et à l'assainissement de base. Ces privations absolues, importantes en soi, constituent aussi des violations majeures des droits humains. Leur élimination pourrait accroître considérablement la sécurité, l'élargissement des choix des populations et la progression du développement humain.

Dans les pays en développement, au moins 6 personnes sur 10 souffrent d'une de ces privations environnementales et 4 personnes sur 10 en subissent au moins deux. Le problème est particulièrement aigu parmi les populations « multidimensionnellement » pauvres avec 9 personnes sur 10 subissant au moins une de ces privations. Au sein de ces populations, la plupart des gens souffrent de privations cumulées : 8 personnes sur 10 en subissent au moins deux et 1 personne sur 3 (29 %) est confrontée aux trois. Ces privations environnementales contribuent particulièrement à la pauvreté multidimensionnelle, puisqu'elles représentent 20 % de l'IPM, contre une part de 17 % dans l'indice général. Dans la plupart des pays en développement, c'est le manque d'accès aux combustibles qui est le plus important, bien que le manque d'eau salubre soit un problème majeur dans plusieurs États arabes.

Afin de mieux comprendre les privations environnementales, nous avons analysé les schémas de différents niveaux de pauvreté. Les pays ont été classés en fonction de la part de population multidimensionnellement pauvre confrontée à une privation, et de la part confrontée aux trois privations. La part de la population souffrant de privations environnementales augmente avec l'IPM, mais cette

tendance affiche des variations notables. L'analyse montre que la part de la population souffrant de privations environnementales augmente avec l'IPM, mais cette tendance affiche des variations notables. Les pays ayant la plus faible part de population pauvre soumise au moins à une privation sont principalement situés dans les États arabes, l'Amérique latine et les Caraïbes (7 pays sur 10).

Parmi les pays ayant le moins de population multidimensionnellement pauvre soumise aux trois privations environnementales, les plus performants sont concentrés en Asie du Sud (5 sur 10). Plusieurs pays de cette région ont réduit certaines privations, notamment en ce qui concerne l'accès à l'eau salubre, même si les autres restent graves. Les cinq mêmes pays se trouvent en tête des deux listes, non seulement parce que leur pauvreté environnementale est relativement faible, mais aussi parce qu'elle est moins intense.

Le niveau de ces indicateurs ne permet pas toujours d'identifier les dommages et les risques environnementaux plus vastes, par exemple en termes d'exposition aux inondations. Parallèlement, les populations pauvres – davantage soumises aux menaces environnementales directes – sont aussi plus exposées à la dégradation de l'environnement au sens large.

Nous étudions plus en détail ce schéma en étudiant la relation entre l'IPM et les contraintes dues au changement climatique. Pour 130 régions administratives réparties dans 15 pays, nous comparons chaque IPM avec l'évolution des précipitations et des températures de la zone concernée. Dans l'ensemble, les régions les plus pauvres semblent avoir eu un climat plus chaud, mais pas plus humide ni plus sec – un constat logique si l'on examine les effets de changement climatique sur la pauvreté de revenu.

### **Menaces environnementales sur des aspects spécifiques du développement humain**

La dégradation de l'environnement altère les capacités des populations de nombreuses façons. Au-delà des revenus et des moyens d'existence, elle exerce un impact sur la santé, l'éducation et d'autres facteurs de bien-être.

### **Carences environnementales et santé : des privations qui se chevauchent**

La charge de morbidité liée à la pollution de l'air intérieur et extérieur, à l'eau polluée et à un assainissement non amélioré touche plus sévèrement les populations des pays pauvres, notamment les groupes démunis. La pollution de l'air intérieur provoque 11 fois plus de décès dans les pays à IDH faible qu'ailleurs. Dans les pays à IDH faible, moyen et élevé, les groupes défavorisés sont davantage menacés par la pollution de l'air extérieur, à la fois parce qu'ils y sont plus exposés et plus vulnérables. Dans les pays à IDH faible, plus de 6 personnes sur 10 n'ont pas d'accès direct à une eau de qualité et 4 sur 10 ne disposent pas de toilettes, cette situation contribuant simultanément à l'apparition de maladies et à la malnutrition. Le changement climatique menace d'aggraver ces disparités en raison de la diffusion de maladies tropicales, comme la malaria et la dengue, ainsi que de la diminution des récoltes.

La base de données sur la charge mondiale de morbidité de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) fournit des résultats édifiants quant à la répercussion des facteurs environnementaux, révélant par exemple que l'eau insalubre et les carences d'assainissement et d'hygiène font partie des dix premières causes de maladies à travers le monde. Chaque année, les pathologies associées à l'environnement – dont les affections respiratoires aiguës et les diarrhées – tuent au moins 3 millions d'enfants âgés de moins de cinq ans, c'est-à-dire plus que les populations totales du même âge de l'Autriche, de la Belgique, des Pays-Bas, du Portugal et de la Suisse réunis.

La dégradation de l'environnement et le changement climatique affectent aussi les contextes physiques et sociaux, les connaissances, les biens et les comportements. Les interactions de ces facteurs peuvent engendrer des impacts encore plus négatifs. Par exemple, l'intensité des risques de santé s'accroît dans les zones souffrant de déficiences d'eau et d'assainissement – privations allant souvent de paire. Sur les 10 pays affichant les taux les plus élevés de mortalité due à des catastrophes environnementales, 6 figurent parmi les 10 premiers au classement de l'IPM, dont le Niger, le Mali et l'Angola.

### **Obstacles aux progrès de l'éducation en faveur des enfants défavorisés, en particulier des filles**

En dépit d'une scolarisation primaire quasi universelle dans de nombreuses parties du monde, des failles demeurent. Dans les pays à IDH faible, près de 3 enfants sur 10 en âge d'aller à l'école primaire n'y sont même pas inscrits. Cette situation s'explique par de multiples contraintes, dont certaines sont environnementales. L'absence d'électricité, par exemple, a des effets à la fois directs et indirects. L'accès à l'électricité permet un meilleur éclairage qui allonge le temps d'étude, ainsi que l'emploi de cuisinières modernes qui réduisent le temps passé à collecter le combustible et l'eau – deux activités réputées ralentir la progression de l'éducation et abaisser les taux de scolarisation. Souvent, les filles subissent encore plus cette situation parce qu'elles sont davantage impliquées dans les tâches de collecte. L'accès à l'eau salubre et à un assainissement adéquat est particulièrement important pour l'éducation de filles, car il améliore la santé, économise du temps et protège leur intimité.

### **Autres répercussions**

Les privations environnementales domestiques peuvent coïncider avec des contraintes écologiques plus larges, réduisant les choix des populations dans un grand nombre de cas et rendant plus difficile leur subsistance grâce aux ressources naturelles : les gens doivent travailler plus pour les mêmes résultats, voire émigrer pour fuir la dégradation de l'environnement.

Les moyens d'existence dépendant des ressources naturelles prennent beaucoup de temps, notamment pour les ménages confrontés à l'absence de combustibles de cuisson modernes et d'eau salubre. Les enquêtes sur l'emploi du temps donnent une vision de l'inégalité des sexes qui en découle. Les femmes passent généralement beaucoup plus d'heures que les hommes à aller chercher du bois et de l'eau – et les filles plus de temps que les garçons. Il a également été prouvé que la dévolution de ces tâches aux femmes les empêche de se livrer à des activités plus rentables.

Comme expliqué dans le *RDH* 2009, la mobilité – qui permet aux gens de choisir leur

---

Chaque année, les pathologies associées à l'environnement – dont les affections respiratoires aiguës et les diarrhées – tuent au moins 3 millions d'enfants âgés de moins de cinq ans

---



---

Une augmentation de 10 % du nombre de personnes affectées par un phénomène météorologique extrême réduirait l'IDH d'un pays de presque 2 %, avec des effets particulièrement importants dans les pays à IDH moyen

---

lieu de vie – est importante pour l'expansion des libertés individuelles et l'amélioration des conditions d'existence. Les contraintes légales rendent toutefois les migrations risquées. Il est difficile d'évaluer le nombre de personnes fuyant des pressions environnementales parce que d'autres facteurs sont en jeu, notamment la pauvreté. Les estimations sont toutefois très élevées.

Les pressions environnementales ont également été mises en parallèle avec les conflits croissants pour les moyens d'existence. Ce lien n'est cependant pas direct. Il est affecté par des facteurs politiques, économiques et contextuels plus larges qui rendent les individus, les groupes et les sociétés vulnérables aux effets de la dégradation de l'environnement.

### **Les effets inégaux des phénomènes météorologiques extrêmes**

Parallèlement aux menaces chroniques pernicieuses, la dégradation environnementale peut amplifier la probabilité de risques aigus, avec des impacts inégaux. Notre analyse suggère qu'une augmentation de 10 % du nombre de personnes affectées par un phénomène météorologique extrême réduirait l'IDH d'un pays de presque 2 %, avec des effets particulièrement importants sur les revenus et dans les pays à IDH moyen.

Or, la charge n'est pas supportée également : les risques de blessures et de mort par les inondations, les tempêtes et les glissements de terrain sont plus élevés chez les enfants, les femmes et les personnes âgées, en particulier parmi les populations pauvres. L'inégalité flagrante entre les sexes en cas de catastrophe naturelle laisse penser que les inégalités en termes d'exposition – tout comme pour l'accès aux ressources, aux capacités et aux opportunités – désavantagent systématiquement les femmes en les rendant plus vulnérables.

Les enfants souffrent davantage des chocs météorologiques parce que les effets persistants de la malnutrition et l'absentéisme scolaire limitent leurs perspectives. Des exemples de nombreux pays en développement montrent qu'une chute temporaire de revenus peut inciter les familles à retirer leurs enfants de l'école. Plus généralement, plusieurs facteurs

conditionnent l'exposition des ménages aux chocs et leur capacité à y faire face : nature du choc, statut socioéconomique, capital social et soutiens informels, équité et efficacité des efforts de secours et de reconstruction.

### **Autonomisation – choix en matière de reproduction et déséquilibres politiques**

Les mutations en matière de rôles sexospécifiques et l'autonomisation ont permis à certains pays et groupes d'améliorer la durabilité environnementale et l'équité, faisant ainsi progresser le développement humain.

### **Égalité des sexes**

Notre indice d'inégalité de genre (IIG) – mis à jour cette année pour 145 pays – montre les répercussions des problèmes de santé reproductive sur l'inégalité entre les sexes. Cette donnée est importante car, dans les pays ayant généralisé un contrôle efficace des naissances, la diminution de la natalité permet d'améliorer la santé de la mère et des enfants, tout en réduisant les gaz à effet de serre. Ainsi, à Cuba, en Mauritanie, en Thaïlande et en Tunisie, où les soins de santé reproductive et la contraception sont facilement accessibles, le taux de fécondité est inférieur à deux naissances par femme. Des besoins non satisfaits substantiels persistent cependant dans le monde entier. Les exemples indiquent que si toutes les femmes pouvaient faire leur choix en matière de reproduction, la population augmenterait assez lentement pour ramener les émissions de gaz à effet de serre sous leur niveau actuel. On estime que la résolution des carences en matière de planning familial avant 2050 abaisserait les émissions mondiales de carbone de 17 % par rapport à aujourd'hui.

L'IIG couvre également la participation des femmes aux prises de décisions politiques. Il met en évidence leur retard sur les hommes dans le monde entier, particulièrement en Afrique subsaharienne, en Asie du Sud et dans les États arabes. Ce déséquilibre a d'importantes implications en termes de durabilité et d'équité. Parce que les femmes portent habituellement la charge la plus lourde de la collecte des ressources et qu'elles sont davantage



exposées à la pollution de l'air intérieur, elles sont souvent plus affectées que les hommes par les décisions touchant aux ressources naturelles. Des études récentes ont révélé non seulement l'importance de la participation des femmes, mais aussi la nature – et l'ampleur – de cette participation. De plus, du fait que les femmes se montrent souvent plus concernées par l'environnement que les hommes, soutiennent les politiques environnementales et votent pour les leaders écologistes, leur engagement supérieur dans la politique et dans les organisations non gouvernementales pourrait être bénéfique à l'environnement, avec des effets démultiplicateurs sur les Objectifs du Millénaire pour le développement.

Ces arguments ne sont pas nouveaux, mais ils réaffirment l'importance d'étendre les libertés effectives des femmes. Leur participation aux prises de décisions possède à la fois une valeur intrinsèque et un intérêt concret en faveur de l'équité et de l'environnement.

### **Inégalités de pouvoir**

Ainsi que l'exposait le *RDH* 2010, l'autonomisation revêt de nombreux aspects dont la démocratie formelle et procédurale au niveau national, et les processus participatifs au niveau local. Il a été prouvé que l'autonomisation politique, au niveau national et international, améliorerait la durabilité environnementale. Le contexte est important : des études montrent que les démocraties sont habituellement plus responsabilisées envers les électeurs et plus enclines à soutenir les libertés civiles. Cependant, partout dans le monde et même dans les systèmes démocratiques, la difficulté majeure réside dans le fait que les personnes les plus affectées par la dégradation de l'environnement sont souvent les plus défavorisées et les moins autonomes, les priorités politiques ne reflétant donc pas leurs intérêts ni leurs besoins.

Des indices de plus en plus clairs montrent que les inégalités de pouvoir, véhiculées par les institutions politiques, affectent les résultats environnementaux dans des pays et des contextes divers. Cela signifie que les populations pauvres et les autres groupes désavantagés subissent davantage les effets de la dégradation

de l'environnement. Couvrant quelque 100 pays, les nouvelles analyses de ce *RDH* confirment qu'une égalité accrue dans la distribution du pouvoir au sens large est associée à de meilleurs résultats environnementaux, dont un meilleur accès à l'eau, une dégradation moindre des sols et un abaissement de la mortalité due à la pollution de l'air extérieur et à l'eau insalubre. Cela laisse envisager un spectre important de synergies positives.

### **Synergies positives – stratégies gagnantes pour l'environnement, l'équité et le développement humain**

Face aux défis exposés ici, nombre de gouvernements, de représentants de la société civile, d'acteurs du secteur privé et de partenaires du développement ont élaboré des approches qui intègrent la durabilité environnementale et l'équité, tout en favorisant le développement humain – c'est-à-dire des stratégies gagnant-gagnant-gagnant. Pour être efficaces, les solutions doivent être spécifiques à chaque contexte. Il n'en reste pas moins important d'examiner les expériences locales et nationales qui offrent des potentiels, et d'identifier les principes susceptibles d'être appliqués dans tous les cas. Nous mettrons en exergue au niveau local le besoin d'institutions inclusives, et au niveau national les possibilités de développement des innovations et des réformes politiques réussies.

L'agenda politique étant vaste, ce *RDH* ne peut pleinement lui rendre justice. Cependant, la valeur ajoutée réside dans l'identification de stratégies gagnant-gagnant-gagnant aptes à résoudre avec succès nos défis sociaux, économiques et environnementaux grâce à la gestion – voire au contournement – des compromis, par le biais de démarches favorables non seulement à l'environnement, mais aussi plus largement à l'équité et au développement humain. Afin d'inspirer les débats et les actions, nous proposons des exemples concrets expliquant la mise en pratique de stratégies consistant à dépasser les éventuels compromis pour trouver des synergies positives. Nous donnons ci-après l'exemple des énergies modernes.

---

La résolution des carences en matière de planning familial avant 2050 abaisserait les émissions mondiales de carbone de 17 % par rapport à aujourd'hui

---

---

Il existe de nombreuses perspectives prometteuses permettant de développer l'accès à l'énergie sans impact environnemental lourd

---

### Accès aux énergies modernes

L'énergie est une question centrale du développement humain, sachant qu'environ 1,5 milliard de personnes dans le monde – plus de 1 sur 5 – ne disposent pas d'électricité. Cette privation est plus marquée au sein des populations multidimensionnellement pauvres (1 personne sur 3).

Faut-il trouver un compromis entre l'extension de la fourniture d'énergie et les émissions de CO<sub>2</sub> ? Pas nécessairement. Nous pensons que cette relation est faussement définie. Il existe de nombreuses perspectives prometteuses permettant de développer l'accès à l'énergie sans impact environnemental lourd, dont les deux suivantes.

- Il est possible de réaliser des systèmes décentralisés hors réseau pour fournir des services énergétiques aux ménages pauvres, qui peuvent être financés et mis en place avec un impact minimal sur le climat.
- On estime que la fourniture de services énergétiques de base à tout le monde n'augmenterait que de 0,8 % les émissions de CO<sub>2</sub> compte tenu des engagements politiques généraux adoptés.

La couverture énergétique mondiale a atteint un pic en 2010, les énergies renouvelables représentant alors 25 % de la capacité de production et plus de 18 % de l'électricité fournie. Le défi consiste à étendre cette couverture à une échelle et à un rythme qui permettront d'accroître la qualité de vie des femmes et des hommes pauvres, aujourd'hui et à l'avenir.

### Prévention de la dégradation de l'environnement

L'élargissement de l'éventail des mesures de prévention de la dégradation de l'environnement englobe divers aspects, depuis l'extension des choix de reproduction jusqu'à la promotion de la gestion communautaire des forêts, en passant par des méthodes d'intervention adaptatives en cas de catastrophes naturelles.

Les droits en matière de reproduction, notamment l'accès à des services de santé reproductive adéquats, sont une condition préalable à l'autonomisation des femmes, mais peuvent également aider à prévenir la dégradation de l'environnement. Des progrès majeurs sont

réalisables. De nombreux exemples montrent la possibilité d'intégrer à moindre coût des services de santé reproductive aux infrastructures existantes, ainsi que l'importance de l'engagement de la communauté. Au Bangladesh, le taux de fécondité est tombé de 6,6 naissances par femme en 1975 à 2,4 en 2009. Le gouvernement s'est appuyé sur des programmes de sensibilisation et de subventions pour faciliter l'accès à la contraception. De plus, il est parvenu à faire évoluer les normes sociales en dialoguant avec les leaders d'opinion des deux sexes (autorités religieuses, enseignants, organisations non gouvernementales).

La gestion communautaire des forêts pourrait atténuer la dégradation de l'environnement et réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, mais l'expérience montre que cela implique le risque d'exclusion et de désavantager des groupes déjà marginalisés. Pour éviter ce danger, nous soulignons l'importance d'une large participation – en particulier des femmes – à l'élaboration et à la mise en œuvre des processus. Il est également essentiel de s'assurer que les groupes pauvres et ceux qui vivent de la forêt ne verront pas leur situation empirer.

Des perspectives très prometteuses émergent aussi pour la réduction des impacts négatifs des catastrophes naturelles, grâce à des solutions équitables et adaptatives ainsi qu'à des systèmes de protection sociale innovants. L'intervention en cas de catastrophe inclut notamment une cartographie communautaire des risques et une distribution plus progressive des biens reconstruits. L'expérience a conduit à une évolution vers des modèles décentralisés de réduction des risques. Ces initiatives peuvent autonomiser les communautés locales – particulièrement les femmes – en augmentant la participation à l'élaboration et à la prise de décisions. Les communautés peuvent se reconstruire de manière à gommer les inégalités existantes.

### Repenser notre modèle de développement – les leviers du changement

---

Les fortes disparités entre les populations, les groupes et les pays s'ajoutent aux menaces environnementales croissantes, posant

d'immenses défis politiques. Il existe cependant une raison d'être optimiste : à de nombreux égards, la situation actuelle nous incite plus que jamais à progresser, donnant lieu à des politiques et à des initiatives innovantes dans certaines régions du monde. L'approfondissement du débat génère des réflexions audacieuses, en particulier au soir de la conférence des Nations unies sur le développement durable (Rio + 20) et à l'aube de l'ère post-2015. Ce Rapport postule une nouvelle vision pour promouvoir le développement humain à travers le prisme de la durabilité et de l'équité. Au niveau local et national, nous soulignons la nécessité de porter l'équité au premier plan de l'élaboration des programmes et des politiques, et d'exploiter les effets multiplicateurs potentiels d'une autonomisation accrue dans les sphères législatives et politiques. Au niveau mondial, nous mettons en évidence le besoin d'allouer davantage de moyens à la lutte contre les menaces environnementales et d'accroître l'équité et la représentation des pays et des groupes défavorisés dans l'accès aux financements.

### **Intégration des questions d'équité dans les politiques économiques « vertes »**

Un thème majeur de ce Rapport réside dans la nécessité d'intégrer pleinement les questions d'équité dans les politiques relatives à l'environnement. Les méthodes classiques d'évaluation des politiques environnementales échouent. Elles permettent par exemple de calculer les impacts des émissions futures, mais escamotent souvent l'aspect distributif. Même quand elles étudient les effets sur différents groupes, elles se limitent généralement aux revenus des populations. L'importance de l'équité et de l'inclusivité est déjà explicite dans les objectifs des politiques économiques « vertes ». Nous proposons d'aller plus loin à cet égard.

Plusieurs principes clés pourraient permettre d'intégrer plus largement la question de l'équité à l'élaboration des politiques, grâce à l'engagement des parties prenantes dans des analyses qui prendraient en compte :

- les dimensions du bien-être non liées aux revenus, par le biais d'outils tels que l'IPM ;
- les effets directs et indirects des politiques ;

- les mécanismes de compensation en faveur des populations affectées négativement ;
- les risques de phénomènes climatiques extrêmes qui, même improbables, pourraient provoquer des catastrophes.

Une analyse précoce des effets distributifs et environnementaux des politiques s'avère essentielle.

### **Un environnement propre et sain constitue un droit, pas un privilège**

Il peut s'avérer efficace d'intégrer les droits environnementaux aux constitutions et aux législations nationales, ne serait-ce que pour habiliter les citoyens à les protéger. Au moins 120 pays possèdent une constitution comportant des normes environnementales. De nombreux autres pays n'ont pas institué de droits environnementaux explicites, mais interprètent les dispositions générales de leur constitution de façon à inclure la jouissance d'un environnement sain dans les droits individuels fondamentaux.

La reconnaissance constitutionnelle de l'égalité d'accès à un environnement sain favorise l'équité, l'exercice de ce droit n'étant plus limité à ceux qui peuvent se le permettre. L'intégration de ce droit au cadre légal peut influencer les priorités du gouvernement et l'affectation des ressources.

Parallèlement à la reconnaissance de l'égalité d'accès à un environnement sain et correctement géré, il est nécessaire de disposer d'institutions porteuses, alliées à un dispositif judiciaire juste et indépendant, et au droit à être informé par les gouvernements et les entreprises. De fait, la communauté internationale reconnaît de plus en plus le droit à l'information environnementale.

### **Participation et responsabilisation**

Les libertés d'action se trouvent au centre du développement humain. Comme indiqué dans le RDH de l'année dernière, elles possèdent une valeur à la fois intrinsèque et concrète. De fortes disparités de pouvoir se traduisent par des écarts prononcés en termes de résultats environnementaux. À l'inverse, une plus grande autonomisation peut aboutir à des résultats environnementaux positifs, de manière

---

Ce Rapport postule  
une nouvelle vision  
pour promouvoir le  
développement humain  
à travers le prisme de la  
durabilité et de l'équité

---

---

L'investissement annuel requis pour assurer l'accès universel aux énergies modernes est estimé à moins d'un huitième des subventions allouées aux énergies fossiles

---

équitable. Au-delà de l'importance de la démocratie, les institutions doivent être responsables et inclusives – particulièrement vis-à-vis des groupes menacés, dont les femmes – afin de donner du pouvoir à la société civile et de favoriser l'accès de la population à l'information.

La participation présuppose des processus délibératifs ouverts, transparents et inclusifs, mais des obstacles persistent dans la pratique. Malgré des changements positifs, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour que certains groupes traditionnellement exclus – tels que les populations indigènes – puissent jouer un rôle plus actif. Permettre la participation des femmes revêt une importance de plus en plus manifeste, autant pour la valeur proprement dite de cette participation que pour son aboutissement avéré à des résultats plus durables.

Lorsque les gouvernements sont sensibles aux attentes de la population, les changements sont plus réalisables. Un environnement permettant à la société civile de prospérer favorise également la responsabilisation au niveau local, national et mondial. En outre, la liberté de la presse est vitale pour sensibiliser le public et faciliter sa participation.

### **Financement des investissements : où en sommes-nous ?**

Les débats sur la durabilité soulèvent des questions majeures quant aux coûts et aux financements, dont celle de savoir qui devrait financer quoi et comment. Les principes d'équité plaident en faveur de larges transferts de ressources vers les pays pauvres, autant pour obtenir un accès plus équitable à l'eau et à l'énergie que pour s'adapter au changement climatique et en atténuer les effets.

Quatre messages importants se dégagent de nos analyses financières :

- Les investissements requis sont substantiels, mais restent inférieurs aux dépenses actuelles dans d'autres secteurs, par exemple dans le domaine militaire. L'investissement annuel requis pour assurer l'accès universel aux énergies modernes est estimé à moins d'un huitième des subventions allouées aux énergies fossiles.
- L'engagement du secteur public est important (la générosité de certains donateurs est

patente) et le secteur privé représente une source majeure – et critique – de financement. L'effort public peut catalyser l'investissement privé, d'où l'importance d'augmenter les fonds publics, de soutenir un climat propice à l'investissement et d'encourager les capacités locales.

- Les contraintes en matière de données rendent difficile de contrôler les dépenses du secteur privé et du secteur public local en faveur de la durabilité environnementale. Les informations disponibles permettent uniquement d'examiner les flux de l'aide officielle au développement.
- La complexité et la fragmentation de l'architecture financière réduisent l'efficacité des dépenses et compliquent leur contrôle. Il reste beaucoup à apprendre des engagements initiaux de Paris et d'Accra en faveur de l'efficacité de l'aide.

Bien que les informations disponibles sur les besoins, les engagements et les dépenses soient incomplètes et que les ordres de grandeur soient approximatifs, le tableau de la situation est clair. L'écart entre l'aide officielle au développement et les investissements requis pour traiter les problèmes du changement climatique, des énergies à faible émission de carbone, de l'eau et l'assainissement est immense – et encore plus marqué que l'écart entre les engagements et les investissements nécessaires. Les dépenses en faveur des énergies à faible émission de carbone ne représentent que 1,6 % de l'estimation la plus basse des besoins ; les fonds consacrés à l'adaptation au changement climatique et à son atténuation représentent environ 11 % des besoins selon l'estimation la plus basse. Dans les domaines de l'eau et de l'assainissement, les montants sont beaucoup plus réduits, et les engagements de l'aide officielle au développement sont plus proches des coûts estimés.

### **Comblant le manque de financements : la taxe sur les opérations de change, d'une grande idée à une politique concrète**

De nouvelles solutions permettraient de remédier largement au manque de financements pour répondre aux carences et aux défis exposés dans le présent Rapport. La principale est la taxe sur les opérations de change. Soutenue

par le *RDH 1994*, cette idée s'impose progressivement comme une option politique envisageable. La crise financière récente a ranimé l'intérêt pour cette proposition, mettant en évidence sa pertinence et son opportunité.

L'infrastructure réglementaire des échanges de devises étant aujourd'hui plus organisée, centralisée et standardisée, la mise en place de la taxe apparaît sous un nouveau jour. Elle remporte une forte adhésion, y compris auprès du Groupe pilote sur les financements innovants pour le développement, comprenant 63 pays parmi lesquels la Chine, la France, l'Allemagne, le Japon et le Royaume-Uni. Aux Nations unies, le Groupe consultatif de haut niveau sur le financement de la lutte contre le changement climatique a récemment proposé que 25 à 30 % des produits d'une telle taxe soit affectés à l'adaptation au changement climatique et à son atténuation dans les pays en voie de développement.

Nos analyses mises à jour montrent qu'une taxe sur les opérations de change très faible (0,005 %) pourrait rapporter sans aucun surcoût administratif environ 40 milliards de dollars par an. À l'échelle requise, il existe peu d'autres moyens de satisfaire les nouveaux besoins de financements exposés dans les débats internationaux.

Une taxe plus large sur les transactions financières pourrait aussi dégager des recettes considérables. La plupart des pays du G20 ont déjà adopté une taxe sur les transactions financières et le Fonds monétaire international (FMI) a confirmé la faisabilité administrative d'une taxe plus large. Avec un taux de prélèvement de 0,05 % sur les transactions financières nationales et internationales, cette taxe pourrait rapporter entre 600 et 700 milliards de dollars.

Une autre solution qui a retenu l'attention consisterait à monétiser l'excédent de droits de tirage spéciaux (DTS) du FMI. Le gain pourrait atteindre 75 milliards de dollars, avec un coût budgétaire minime ou nul pour les gouvernements. Les DTS présentent l'avantage supplémentaire d'agir comme un instrument de rééquilibrage monétaire ; la demande est attendue des marchés économiques émergents qui cherchent à diversifier leurs réserves.

## **Réformes pour accroître l'équité et la représentation de tous**

Un fossé sépare les responsables politiques, les négociateurs et les décideurs, d'une part, et les citoyens les plus vulnérables à la dégradation de l'environnement d'autre part. Pour le combler, il convient de réduire le déficit de responsabilisation dans la gouvernance environnementale mondiale. La responsabilisation ne peut résoudre à elle seule toutes les difficultés, mais elle est fondamentale pour construire un système de gouvernance socialement et environnementalement efficace au service des populations.

Nous lançons un appel en faveur de mesures qui améliorent l'équité et la représentation de tous dans l'accès aux financements pour soutenir les efforts de lutte contre la dégradation de l'environnement.

Les ressources privées sont cruciales. Cependant, le fait que la majorité des flux financiers vient du privé dans le secteur énergétique, par exemple affecte le schéma de distribution, car les investisseurs se détournent des régions qui présentent les plus grands risques et les rentabilités les plus faibles. En l'absence d'une réforme, l'accès aux financements restera inégalement réparti à travers le monde et ne fera qu'exacerber les inégalités existantes. Ces considérations soulignent l'importance de s'assurer que les flux d'investissements publics sont équitables et aident à créer des conditions aptes à attirer les flux privés.

Les implications sont claires : les principes d'équité sont nécessaires pour guider et encourager les flux financiers internationaux. Il convient de soutenir le renforcement des institutions afin que les pays en développement puissent établir des politiques et des incitations appropriées. Les mécanismes de gouvernance concertée pour un financement public international doivent permettre la représentation de tous et la responsabilisation sociale.

Tout véritable effort de transformation pour renforcer les actions visant à ralentir ou stopper le changement climatique requiert une combinaison de ressources locales et internationales, privées et publiques, données et prêtées. Afin de faciliter un accès à la fois équitable et efficace aux flux financiers internationaux, ce

---

**Une taxe sur les opérations de change très faible pourrait rapporter sans aucun surcoût administratif environ 40 milliards de dollars par an**

---

---

Tout véritable effort de transformation pour renforcer les actions visant à ralentir ou stopper le changement climatique requiert une combinaison de ressources locales et internationales, privées et publiques, données et prêtées

---

Rapport plaide en faveur de l'autonomisation des parties prenantes nationales pour combiner les financements au niveau local. Les fonds nationaux pour le climat peuvent faciliter la combinaison et le contrôle opérationnels des ressources locales et internationales, privées et publiques, données et prêtées. Cela est essentiel pour garantir la responsabilisation nationale et des effets distributifs positifs.

Afin de faire progresser cet agenda, ce Rapport propose de mettre l'accent à l'échelon des pays sur les quatre séries d'outils suivantes.

- *Stratégies de basse émission et de résistance au changement climatique* – pour aligner les objectifs en matière de développement humain, d'équité et de changement climatique.
- *Partenariats public/privé* – pour catalyser les capitaux provenant des entreprises et des ménages.
- *Dispositifs de flux financiers pour le climat* – pour donner un accès équitable aux financements publics internationaux.
- *Coordination de la mise en œuvre, du contrôle et des systèmes d'évaluation et de vérification* – pour assurer à long terme des résultats efficaces et une responsabilisation aux populations locales aussi bien qu'aux partenaires.

Pour finir, nous appelons au lancement d'une Initiative pour l'accès universel à l'énergie, mondiale et à forte visibilité, au travers d'un plaidoyer et d'une prise de conscience à l'échelle mondiale, ainsi que du soutien résolu au développement des énergies propres à l'échelle nationale. Une telle initiative serait à même de mobiliser puissamment les efforts pour passer d'un changement progressif à un changement transformateur.

\* \* \*

Ce Rapport met en lumière les liens entre la durabilité et l'équité, tout en expliquant comment le développement humain peut devenir plus durable et plus équitable. Il montre comment dont la dégradation de l'environnement fait souffrir plus particulièrement les groupes pauvres et vulnérables. Nous proposons un agenda politique qui redressera ces déséquilibres, en cadrant une stratégie capable de s'attaquer aux problèmes environnementaux actuels de manière à promouvoir l'équité et le développement humain. Enfin, nous exposons des moyens pratiques de progresser simultanément vers ces objectifs complémentaires, afin d'élargir l'éventail de choix des populations tout en protégeant notre environnement.



## Pourquoi la durabilité et l'équité ?

L'approche du développement humain revêt une importance persistante dans l'optique d'appréhender notre monde et de s'attaquer à ses problèmes. L'année dernière, le *Rapport sur le développement humain (RDH)* réaffirmait la notion de développement humain en mettant l'accent sur l'autonomisation, l'équité et la durabilité pour élargir l'éventail des choix accessibles aux personnes. Il expliquait que ces aspects cruciaux ne coïncident pas toujours et soulignait les défis qu'ils soulèvent. Il invoquait également la nécessité de promouvoir l'autonomisation, l'équité et la durabilité de sorte qu'elles se renforcent mutuellement.

En outre, le Rapport faisait état des progrès immenses accomplis au cours des quarante dernières années. Depuis 1970, l'indice de développement humain (IDH) a connu une progression vertigineuse – 41 % dans l'ensemble et 61 % dans les pays dont l'indice de développement humain est le plus faible – témoignant des avancées importantes enregistrées dans les domaines de la santé, de l'éducation et des revenus, notamment l'éducation primaire et secondaire des filles. En 2050, si les améliorations se poursuivent au même rythme, plus des trois quarts de la population mondiale vivront dans des pays ayant un indice de développement humain semblable à celui qu'affichent actuellement les pays développés. Des progrès sont également à signaler dans d'autres domaines : le nombre de pays démocratiques est passé de moins d'un tiers à trois cinquièmes. En 2011, le « printemps arabe », qui semble avoir libéré quelque 100 millions de personnes de régimes autocratiques en place depuis plusieurs décennies, a constitué un autre grand bond en avant.

Nous ne pouvons cependant pas supposer que les progrès vont se poursuivre au

rythme actuel ; ils ont d'ailleurs considérablement fluctué selon les pays et les périodes. Qui plus est, les conditions se sont dégradées dans deux domaines clés du développement humain. D'une part, les preuves sur les impacts dévastateurs actuels et futurs menaçant la durabilité environnementale s'accroissent ; d'autre part, les inégalités de revenus se sont accrues, tandis que les disparités en matière de santé et d'éducation restent substantielles.

Ce seront donc les sujets abordés dans le présent Rapport : les répercussions néfastes de la dégradation de l'environnement sur les êtres humains, notamment les dommages disproportionnés subis par les personnes pauvres et défavorisées, et la nécessité de baser la solution sur une équité renforcée. Explorant les tendances et leurs implications, le Rapport est un appel à l'action audacieux. Ce faisant, il identifie les moyens de briser le lien pernicieux entre la dégradation de l'environnement et la croissance économique, qui pèse considérablement sur le développement humain depuis au moins un demi-siècle et menace les progrès futurs.

Cette position rejoint celle de plusieurs déclarations internationales sur le développement durable, notamment celles de Stockholm (1972), de Rio de Janeiro (1992) et de Johannesburg (2002), qui ont façonné la notion des trois piliers du développement durable, à savoir le développement environnemental, économique et social.<sup>1</sup> L'équité intragénérationnelle relève du pilier social. L'appel que nous lançons en faveur d'une gestion prudente de l'environnement et des ressources naturelles essentielles reflète l'importance de multiplier les opportunités accessibles aux personnes les plus défavorisées et la nécessité d'envisager les risques liés aux catastrophes.

---

Il n'y a pas de raison  
que ceux qui naissent  
aujourd'hui puissent  
davantage dans  
les ressources de la  
Terre que ceux qui la  
peuplèrent un siècle ou  
un millénaire plus tôt

---

Si nous ne nous attardons pas sur des sujets plus vastes tels que la durabilité économique, financière et politique, nous en tirons cependant des leçons importantes. Il est plus utile de se concentrer sur un ensemble d'aspects bien définis que de tenter de couvrir des domaines connexes. Ce choix découle également de la nécessité urgente de contrer les graves menaces qui pèsent actuellement sur l'environnement.

En somme, le présent Rapport souligne les liens entre deux problèmes étroitement liés, afin de montrer comment le développement humain peut devenir à la fois plus équitable et écologiquement durable.

\* \* \*

Ce chapitre plante le décor en faisant le point sur les limites du développement humain et sur deux paradigmes opposés de la durabilité, qui affectent fondamentalement notre appréhension de certains des choix les plus urgents auxquelles l'humanité est confrontée. Nous adoptons une position conservatrice car nous ne pouvons pas être certains de toujours trouver une solution technologique aux problèmes que nous créons. Un aspect essentiel de cette approche consiste à reconnaître l'incertitude inhérente associée au futur et la nécessité d'aborder les risques de façon responsable, afin de remplir nos obligations à l'égard des générations actuelles et à venir.

### **Existe-t-il des limites au développement humain ?**

---

Au cours des quarante dernières années, la majorité de la population mondiale a vu sa qualité de vie s'améliorer sensiblement. Cependant, des obstacles sérieux menacent notre capacité à maintenir cette tendance. Si nous abordons ces défis avec fermeté, nous pouvons être à l'aube d'une ère riche en occasions historiques, se caractérisant par un éventail accru de libertés et de choix accessibles à la population. À l'inverse, si nous n'agissons pas, les générations futures se souviendront du début du XXI<sup>e</sup> siècle comme de l'époque ayant privé la majorité de la population mondiale d'un avenir plus prometteur.

D'après Amartya Sen, « un environnement souillé, au sein duquel les générations futures seront privées d'air pur ... demeurera souillé quelle que soit la richesse de celles-ci. »<sup>2</sup> L'incertitude fondamentale quant aux priorités des populations à venir nous oblige à garantir, entre autres, la même liberté de choix – pilier de l'approche fondée sur les capacités – en préservant notamment la disponibilité et la diversité des ressources naturelles.<sup>3</sup> Celles-ci sont cruciales pour que nous puissions mener une vie considérée – à juste titre – comme satisfaisante.<sup>4</sup>

Dès leur création, les Rapports sur le développement humain ont reconnu le rôle central joué par l'environnement. Le premier Rapport mettait en garde contre l'augmentation continue des dangers menaçant l'environnement, y compris les risques pour la santé dus au réchauffement climatique, à la dégradation de la couche d'ozone, à la pollution industrielle et aux catastrophes environnementales.<sup>5</sup> Comme le soulignait le RDH 1994, « il n'y a pas de contradiction entre développement humain et développement durable. Tous deux sont fondés sur l'universalité du droit à la vie. »<sup>6</sup>

En 2010, le Rapport sur le développement humain est allé plus loin en mettant l'accent sur la durabilité dans le cadre du développement humain :<sup>7</sup>

Le développement humain est l'élargissement des libertés des personnes afin de leur permettre de vivre une vie longue, en bonne santé et créative ; de faire avancer les autres objectifs auxquelles elles ont des raisons d'accorder de la valeur ; et de jouer un rôle actif dans le façonnage de *l'équité et de la durabilité du développement sur une planète partagée*. Les personnes sont à la fois les bénéficiaires et la force motrice du développement humain, en tant qu'individus et en tant que groupes.

Le développement durable a pris de l'importance suite à la publication, en 1987, de *Our Common Future* (Notre avenir commun), le rapport de la Commission mondiale

sur l'environnement et le développement des Nations Unies, présidée par l'ancien premier ministre de Norvège, Gro Harlem Brundtland. Ce rapport est à l'origine de la définition courante du développement durable : « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs. » Mais le travail de la Commission est important pour bien d'autres raisons. Il se distingue de travaux bien plus récents sur la durabilité par l'importance qu'il accorde à l'équité :

De nombreux problèmes liés à l'épuisement des ressources et à la dégradation de l'environnement sont dus aux disparités du pouvoir économique et politique. Une industrie peut provoquer en toute impunité des niveaux de pollution des eaux inacceptables du fait que les personnes qui en souffrent le plus sont pauvres et incapables d'engager des procédures de plainte efficaces. Une forêt peut être détruite par un abattage excessif parce que ses habitants n'ont pas le choix ou parce qu'ils sont moins influents que les négociants en bois. Globalement, les nations plus riches sont mieux préparées financièrement et technologiquement pour affronter les effets du changement climatique. *C'est pourquoi notre incapacité à promouvoir l'intérêt commun dans le développement durable est souvent le résultat de la négligence relative de la justice économique et sociale à l'échelle nationale et internationale.*

La Commission exprimait également sa crainte de voir la croissance économique du monde atteindre ses limites naturelles. En 1972, un groupe de scientifiques mandatés par le Club de Rome publiait *The Limits of Growth* (Halte à la croissance ?), où il prédisait l'épuisement de nombreuses ressources naturelles au cours du XXI<sup>e</sup> siècle si le taux de croissance de la consommation se maintenait. Les économistes pourfendirent cette thèse, qui ignorait les ajustements de prix et l'évolution technologique susceptibles

de modérer la demande croissante de ressources.<sup>9</sup> Il semble cependant que certains des faits énoncés se soient confirmés : le prix du pétrole corrigé de l'inflation a été multiplié par cinq entre 1970 et 1985.<sup>10</sup>

Au cours des vingt dernières années, la notion de pénurie a évolué. La plupart des prix des matières premières ont atteint leur plafond au milieu des années 1980 avant de baisser au cours de la décennie suivante à hauteur de 57 % pour le pétrole, de 45 % pour le charbon et de 19 % pour le cuivre. Dans ce contexte, l'idée de l'épuisement imminent des ressources mondiales devenait moins vraisemblable – si les ressources devenaient de plus en plus rares, les prix auraient dû augmenter et non pas diminuer. En 1997, le Conseil économique et social des Nations Unies lui-même qualifiait les prévisions du rapport du Club de Rome de « dogmatiques », « peu fiables » et « politiquement contre-productives ».<sup>11</sup>

Un retour de balancier se produit aujourd'hui. Les préoccupations diffèrent à certains égards de celles qui avaient cours il y a 40 ans. Les problèmes posés par la préservation des ressources naturelles *renouvelables*, depuis les forêts et la pêche jusqu'à l'air que nous respirons, sont plus manifestes. Le message est cependant clair : notre modèle de développement se heurte à des limites concrètes.

### Des paradigmes opposés

L'idée selon laquelle la pénurie des ressources limite le potentiel de développement mondial ne date pas d'hier. À la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, Malthus était de l'avis que le nombre limité de terres constituait une contrainte majeure pour la consommation alimentaire et, par conséquent, pour le potentiel de peuplement de la Terre. Pourtant, 200 ans plus tard, la population mondiale est sept fois plus élevée qu'à l'époque de Malthus.

Dans la pratique, grâce aux progrès technologiques et à la substitution des ressources rares par d'autres plus abondantes, l'augmentation des niveaux de vie s'est poursuivie au cours des deux derniers siècles. Les prix alimentaires corrigés de l'inflation sont

---

La thèse de la durabilité faible est axée sur le capital social total plutôt que sur l'épuisement des ressources naturelles ; la thèse de la durabilité forte postule que certains actifs naturels essentiels n'ont aucun substitut réel et doivent donc être préservés

---

Comment pouvons-nous être sûrs de réussir à compenser les dommages découlant des niveaux de production et de consommation actuels ? La réponse est qu'aucune certitude n'est permise

bien plus bas qu'il y a 200 ans, voire 50 ans, et les réserves connues de nombreux minéraux sont désormais considérablement supérieures à celles de 1950.<sup>12</sup> Grâce à l'amélioration des techniques agricoles, la production alimentaire mondiale est supérieure à la croissance de la population mondiale. Dans les années 1960 à 1990, la révolution verte a doublé la production de riz et de blé en Asie grâce à l'introduction d'espèces végétales à haut rendement, à l'amélioration de l'irrigation et à l'emploi de pesticides et d'engrais.<sup>13</sup> Cependant, l'augmentation de la production était obtenue au moyen de méthodes non durables. Notre désir de parvenir à des pratiques agricoles plus durables tient aussi au fait que près d'un milliard de personnes sont sous-alimentées et font face à une grave insécurité alimentaire.<sup>14</sup> Ce constat a conduit certains à postuler que lorsque le stock de ressources non renouvelables s'épuisera, l'innovation technologique et les signaux de prix permettront d'éviter les pénuries qui limitent le développement futur. Lorsqu'une ressource devient rare, l'augmentation relative des prix se traduit par des bénéfices potentiels pour les innovateurs et les propriétaires de biens susceptibles de la remplacer. Ces forces peuvent considérablement réduire l'utilisation des ressources malgré l'augmentation de la consommation. Le Worldwatch Institute estime que pour produire une unité de production aux États-Unis en 2000, il faut cinq fois moins d'énergie qu'en 1800.<sup>15</sup> Ceci a conduit à la thèse de la *durabilité faible*, axée sur le capital social total plutôt que sur l'épuisement des ressources naturelles.

Opposés à cette vision, les partisans de la thèse de la *durabilité forte* pensent que certains actifs naturels essentiels n'ont aucun substitut réel et doivent donc être préservés.<sup>16</sup> Ces biens sont fondamentaux non seulement pour notre capacité à produire des biens et des services, mais également pour la vie des êtres humains. Les sociétés doivent s'efforcer de maintenir le flux des services issus du capital naturel à terme, car l'accumulation de capitaux physique ou autres ne peut compenser le réchauffement

de la planète, la diminution de la couche d'ozone et les pertes importantes en matière de biodiversité.

Si les adeptes de la durabilité forte ne négligent pas l'efficacité croissante de l'utilisation des ressources, ils contestent cependant l'idée selon laquelle l'histoire est un guide pertinent pour l'avenir. Certaines pressions sur le capital naturel n'ont pas été contraignantes dans le passé, mais il s'avère aujourd'hui que certains types de capital naturel sont irremplaçables. Le réchauffement climatique en constitue le meilleur exemple. Il existe des preuves irréfutables que nous atteignons la limite maximale de notre capacité à émettre des gaz à effet de serre sans conséquences désastreuses. D'après un partisan de la durabilité forte, nous passons de l'économie de « monde vide », au sein de laquelle le capital créé par l'homme était restreint et le capital naturel surabondant, à celle de « monde plein », où les rôles sont inversés.<sup>17</sup>

Au-delà de ces débats, les réflexions plus récentes soulignent la pertinence potentielle de la croissance et de la durabilité environnementale au sein du paradigme plus vaste d'une économie verte.<sup>18</sup> Cette position diverge du discours traditionnel sur la durabilité en se centrant sur les manières dont les politiques économiques peuvent créer des modèles de production et de consommation durables à l'aide de solutions inclusives et favorables aux personnes pauvres et intégrant la dimension environnementale dans le cadre des décisions économiques quotidiennes.<sup>19</sup> Notre approche complète et enrichit le discours sur l'économie verte, en mettant l'accent sur les personnes, les multiples dimensions du bien-être et l'équité. Nos préoccupations portent sur la croissance, mais ne s'y limitent pas.

### Le rôle critique de l'incertitude

Les divergences entre les notions de durabilité faible et forte ne concernent pas seulement la capacité des économies financières à remplacer les ressources naturelles épuisées. Le rôle de l'incertitude constitue une différence capitale.

Comment pouvons-nous être sûrs de réussir à compenser les dommages découlant des niveaux de production et de consommation actuels ? La réponse est qu'aucune certitude n'est permise. La reconnaissance de cette incertitude inhérente revient à soutenir la thèse de la durabilité forte.

Prenons l'exemple de la biodiversité. Ses bienfaits cruciaux pour les personnes sont bien connus : une biodiversité accrue multiplie les chances de trouver des remèdes aux maladies, de développer des récoltes à haut rendement et de maintenir les biens et les services de l'écosystème, tels que la qualité de l'eau. Nous savons que les écosystèmes sont résilients jusqu'à un certain point. Il est cependant difficile de déterminer le seuil à partir duquel ils se détériorent. Un écosystème donné peut résister à une destruction progressive pendant un certain temps, jusqu'à ce qu'un seuil inconnu soit franchi, à partir duquel il s'étiole.<sup>20</sup> Ces risques et ces seuils inconnus suscitent des préoccupations réelles sur notre gestion insouciance de la planète (cf. encadré 1.1.).

L'évolution technologique est incertaine. Ainsi, la croissance de la productivité s'est accélérée après la Deuxième Guerre mondiale avant de ralentir entre les années 1970 et 1990.<sup>21</sup> Il est possible de comprendre a posteriori les raisons des accélérations et des ralentissements, mais il est très difficile de prédire l'avenir. L'incertitude est d'autant plus grande concernant les innovations à venir. L'histoire regorge de prévisions sans lendemain sur des innovations concrètes, depuis les robots personnels à tout faire jusqu'au tourisme spatial de masse, mais aussi d'inventions non anticipées telles que l'ordinateur personnel, Internet et les communications mobiles.<sup>22</sup>

Les débats sur le changement climatique ont clairement mis en relief l'importance de l'incertitude et du risque pour comprendre l'avenir.<sup>23</sup> Les scientifiques en sont arrivés à la conclusion que la probabilité d'un effondrement désastreux de l'ensemble du système n'est pas négligeable. N'étant pas en mesure de limiter de façon significative les pertes catastrophiques dues à l'évolution

substantielle des températures, nous devons réduire les émissions de gaz à effet de serre, non seulement pour mitiger les conséquences avérées de leur accumulation, mais également pour prévenir les scénarios incertains les plus pessimistes.<sup>24</sup>

Il s'ensuit que les durabilités forte et faible diffèrent principalement dans leur approche du risque. Il ne s'agit pas de déterminer si différents types de capital naturel ou

ENCADRÉ 1.1

### Gestion du risque environnemental – jouer avec la planète

Nous jouons avec la planète. Des acteurs privés récoltent les fruits de ces « jeux », tandis que la société en supporte les frais. Un système permettant un tel résultat est condamné à une mauvaise gestion des risques. Comme le remarquait récemment Joseph Stiglitz, prix Nobel d'économie, « il est probable que les banquiers et les propriétaires de compagnies productrices d'énergie qui ont respectivement mis en danger notre économie et notre planète arrivent à s'enrichir. Mais il est *presque certain* qu'en *général*, en tant que société, nous y serons perdants, tels des joueurs. »

Les banques d'investissement et les compagnies énergétiques bénéficient d'incitations perverses qui constituent des subventions masquées, à l'instar des faibles plafonds de responsabilité, de la perspective des renflouements et de la certitude que les contribuables supporteront les coûts. Sachant qu'elles ne sont pas tenues de financer les crises qui s'ensuivent, ces sociétés prennent parfois des risques excessifs. Ainsi, le coût de la marée noire de BP au large des côtes américaines en 2010 dépassait largement le plafond de responsabilité de 75 millions de dollars. Même quand la responsabilité est illimitée, il existe des failles. Ainsi, au Japon, la loi sur la compensation nucléaire exclue les cas dans lesquels « les dommages sont dus à une grave catastrophe naturelle à caractère exceptionnel ».

Il est bien entendu difficile de prévoir les événements rares accompagnés de conséquences dramatiques. Nous ne pouvons cependant plus nous permettre de fermer les yeux. Malgré les incertitudes, ces événements sont de plus en plus fréquents. Compte tenu que la plupart des gaz à effet de serre resteront dans l'atmosphère pendant des siècles, nous ne pouvons attendre que toutes les incertitudes soient levées. Plus tôt nous agissons, mieux ce sera.

Quel niveau de risque faut-il atteindre pour convaincre les gens de la nécessité de modifier leurs comportements ? Des recherches sur la psychologie du comportement et l'économie expérimentale apportent des éléments qui font réfléchir. Au cours d'exercices de simulation montrant l'attitude de groupes de personnes à qui on demandait d'investir collectivement pour prévenir le changement climatique, un nombre excessif de participants a eu recours au parasitisme, comptant sur l'altruisme des autres. Dans les exercices où la probabilité d'un changement climatique catastrophique était très faible, les promesses de fonds étaient pratiquement inexistantes. Même lorsque la probabilité était de 90 %, à peu près la moitié des 30 groupes d'étude seulement promettaient des fonds suffisants.

Les coûts estimés pour parer au changement climatique semblent dérisoires par rapport à ceux encourus si celui-ci n'est pas maîtrisé. Mais c'est précisément parce que la collaboration n'est pas garantie, même dans les scénarios à forte probabilité, qu'il est nécessaire de réaliser des efforts politiques et de plaider soutenus afin de mobiliser les engagements.

Comme l'avertit Joseph Stiglitz, les risques de l'inaction sont trop élevés : « S'il existait une autre planète vers laquelle nous pourrions déménager à moindre frais dans le cas pratique certain où les prévisions des scientifiques se réaliseraient, on pourrait dire que le risque mérite d'être pris. Mais cette planète de rechange n'existe pas et le risque ne vaut donc pas d'être pris. »

Source : Stiglitz 2011; Milinski et al. 2008 ; Speth 2008.



---

La génération actuelle ne peut imposer à celles qui vont suivre de respirer un air pollué en échange d'une capacité accrue à produire des biens et services

---

autres étaient auparavant des substituts, mais plutôt si la nature et le rythme de l'évolution institutionnelle et technologique permettent de garantir l'amélioration continue du développement humain.

La position que nous adoptons dépend également de la valeur que nous attachons au bien-être des générations futures par rapport à celui des générations actuelles – autrement dit, du taux auquel nous actualisons le futur. En termes de capacités, il n'est absolument pas justifié de supposer que l'avenir offrira plus de chances que le présent ou d'attacher moins d'importance au bien-être de la génération actuelle au profit de celles qui vont suivre.<sup>25</sup>

Étant donné les principes essentiels de l'approche du développement humain, la tendance à accorder une même importance au bien-être de toutes les générations et le rôle central joué par le risque et l'incertitude, notre position s'incline vers la durabilité forte.

### **Durabilité, équité et développement humain**

---

Depuis le rapport Brundtland, les spécialistes ont élaboré d'autres définitions du développement durable. L'un des aspects controversés résidait dans les « besoins » évoqués par la commission, souvent interprétés comme des *besoins élémentaires* et considérés à cet égard par certains comme trop restrictifs.

En 1992, l'économiste Robert Solow proposait une nouvelle définition, insistant sur le fait que la durabilité devait « ne rien léguer de particulier à la postérité, mais plutôt fournir les moyens nécessaires pour obtenir un niveau de vie d'une qualité au moins égale à la nôtre et prendre soin des générations futures de la même façon. » M. Solow ajoutait : « Nous ne devons pas dissiper le capital de l'humanité au sens le plus large du terme ». Cette affirmation est une déclaration concise en faveur de la durabilité faible. Reste à savoir évidemment ce que le terme « niveau de vie » recouvre exactement<sup>26</sup> ; quant à la « qualité », cette notion est également relative.

### **Qu'entendons-nous par « durabilité » ?**

La plupart des définitions du développement durable tiennent compte du principe selon lequel les possibilités offertes à la population future ne doivent pas différer de celles disponibles aujourd'hui, mais n'abordent généralement pas de façon pertinente le développement *humain* durable. Elles ne font pas référence à la multiplication des choix, des libertés et des capacités intrinsèques au développement humain, pas plus qu'elles ne reconnaissent le caractère incommensurable de certaines dimensions du bien-être. En outre, elles ignorent la notion de risque.

Le développement humain est l'élargissement des libertés et des capacités permettant aux personnes de mener une vie qu'elles jugent, à juste titre, satisfaisante. Cet aspect va au-delà de la satisfaction des besoins essentiels. Si l'on admet que la qualité de vie dépend de nombreux aspects, qui peuvent avoir une valeur intrinsèque, les libertés et les capacités sont également très différentes des niveaux de vie et de la consommation.<sup>27</sup> Nous pouvons respecter les autres espèces, quelle que soit leur contribution à notre niveau de vie, tout comme nous pouvons apprécier la beauté de la nature, qu'elle influence directement ou pas notre qualité de vie matérielle.

L'approche du développement humain reconnaît que les personnes ont des droits qui ne sont pas affectés par des notions arbitraires telles que leur date de naissance. Qui plus est, ces droits se réfèrent non seulement à la capacité de maintenir le même niveau de vie, mais également à bénéficier des mêmes chances. Cela restreint les substitutions qui peuvent intervenir au sein des différentes dimensions du bien-être. La génération actuelle ne peut imposer à celles qui vont suivre de respirer un air pollué en échange d'une capacité accrue à produire des biens et services. Cela reviendrait à restreindre la liberté de ces générations à préférer un air pur à un nombre supérieur de biens et de services.

La protection des groupes les plus défavorisés est une préoccupation centrale de l'approche du développement humain. Ces groupes ne sont pas seulement les générations



qui sont globalement les plus mal loties, mais également celles susceptibles de souffrir le plus de la concrétisation des risques néfastes encourus du fait de leur activité. Par conséquent, nous sommes préoccupés non seulement par les situations courantes ou correspondant aux scénarios les plus vraisemblables, mais aussi par celles découlant de scénarios moins vraisemblables mais néanmoins possibles, notamment ceux qui comportent des risques catastrophiques.

D'après les travaux d'Anand et Sen,<sup>28</sup> nous pouvons définir le « développement humain durable » comme « l'élargissement des libertés essentielles des personnes vivant aujourd'hui, accompagné d'efforts raisonnables pour éviter le risque de compromettre sérieusement celles des générations futures. » À l'instar du *RDH 1994*, cette définition souligne que l'objectif du développement est de maintenir les libertés et les capacités permettant aux personnes de mener une vie qui a un sens. Notre définition est normative : nous ne recherchons pas la durabilité de toute circonstance, mais des conditions qui contribuent à accroître les libertés essentielles. Par conséquent, le développement non équitable est inconcevable dans le cadre du développement humain durable.

Ce Rapport ne propose pas un modèle unique de développement humain durable. Malgré les progrès récents, les restrictions de données substantielles sont une entrave à la mesure de la durabilité (cf. encadré 1.2). Le décalage entre les mesures locales, nationales et mondiales – comme la détermination du degré de durabilité d'une économie nationale et de sa contribution à la durabilité mondiale – constitue un défi perpétuel. Par exemple, lorsqu'on attribue la responsabilité des dommages dus au dioxyde de carbone à l'économie produisant des biens destinés à être exportés et consommés, on ignore les demandeurs de ces biens et services ainsi que la dimension mondiale des dommages.

Une attention excessive à la mesure risque d'escamoter certaines questions clés mais non quantifiables, parmi lesquelles les risques courus par différents groupes et personnes et le rôle que joue la délibération publique dans

la prise de décisions politiques en permettant à une société de décider les moyens d'éviter de compromettre sérieusement le bien-être futur.

### Qu'entendons-nous par « équité » ?

Les premières idées sur l'équité postulaient que les individus devaient être récompensés en fonction de leur contribution à la société.<sup>29</sup> Employée de façon interchangeable avec l'impartialité, l'équité se réfère désormais principalement à la justice distributive – à savoir, aux inégalités injustes entre les personnes.

La réflexion contemporaine sur l'équité est largement redevable au philosophe américain John Rawls, qui soutient que les résultats justes sont ceux que les personnes acceptent sous le « voile de l'ignorance » – c'est-à-dire si elles ne savent pas quel statut elles vont occuper au sein de la société.<sup>30</sup> Le concept de

ENCADRÉ 1.2

#### Mesures de la durabilité – vue d'ensemble conceptuelle

Le paradigme conceptuel – durabilité faible ou forte – a des implications sur la façon dont nous mesurons et évaluons les tendances. Compte tenu de la diversité des opinions sur la définition de la durabilité, il n'est pas surprenant qu'il soit difficile de définir une mesure quantitative largement acceptable. La littérature spécialisée a produit de nombreux types de mesures. Une étude récente en a identifié 37, dont certaines sont plus connues que d'autres. Nous nous intéressons ici aux plus courantes.

La *comptabilité verte nationale* ajuste des mesures telles que le produit intérieur brut ou l'épargne en fonction de la qualité environnementale et de l'épuisement des ressources. L'épargne nette ajustée, mesure inhérente à la durabilité faible, comptabilise positivement les dépenses en matière d'éducation et négativement l'épuisement des ressources énergétiques, des minéraux et des forêts, ainsi que les dommages dus aux émissions de dioxyde de carbone et à la pollution. C'est une mesure globale de tous les capitaux d'une économie – financier, physique, humain et environnemental. Elle implique que les différents types de capital sont des substituts parfaits, de sorte que les économies financières peuvent remplacer, par exemple, la perte de ressources naturelles.

Les *indices composés* mêlent les indicateurs sociaux, économiques et environnementaux au sein d'un seul indice. Bon nombre de démarches innovantes ont adopté cette approche. Deux exemples de prise en compte de la durabilité forte sont l'empreinte écologique – mesure du stress annuel que les êtres humains infligent à la biosphère – et l'indice de performance environnementale.

Aucune des mesures globales n'est parfaite. Ainsi, certains spécialistes contestent le fait que les économies nettes ajustées attachent de l'importance à des éléments non marchands, comme les émissions de dioxyde de carbone.

Compte tenu des débats en cours sur la mesure de la durabilité, nous nous référerons aux mesures composites à l'aide d'un tableau de bord représentant les indicateurs spécifiques permettant de saisir les différents aspects de la durabilité (cf. tableaux statistiques 6 et 7). Les indicateurs uniques soulignent l'importance de la durabilité forte en présentant les résultats médiocres et la détérioration sur tous les fronts.

Source : Jha et Pereira 2011 ; Dasgupta 2007 ; Neumayer 2010a et 2010b.

---

Dans l'optique de promouvoir le développement humain, nous argumenterons la nécessité d'aborder la durabilité locale, nationale et mondiale, qui peut – et doit – être équitable et autonomisante.

---

justice de Rawls embrasse les libertés de base et l'impartialité procédurale et ne tolère les inégalités que si elles sont raisonnablement censées profiter à chacun (et si leur diminution est susceptible d'aggraver la situation de tout le monde).

L'approche fondée sur les capacités est issue de la réflexion visant à déterminer la justice ou l'injustice des inégalités. En 1979, dans le cadre d'un cycle de conférences historiques, Amartya Sen nous proposait de réfléchir à l'égalité sous l'angle des capacités. L'égalité n'est ni nécessaire, ni suffisante pour assurer l'équité. Des capacités et des préférences individuelles différentes conduisent à des résultats distincts, même lorsque les opportunités et l'accès aux ressources sont identiques. Les niveaux absolus de capacité sont importants : l'inégalité entre les millionnaires et les milliardaires nous intéresse moins que celles existant entre les pauvres et les riches. Les caractéristiques personnelles sont aussi pertinentes : les groupes pauvres et défavorisés, notamment les personnes ayant un handicap physique ou mental, ont plus besoin d'accéder aux biens et services publics pour parvenir à l'égalité des capacités.

Malgré les différences conceptuelles, l'inégalité des revenus et la non-équité sont étroitement liées dans la pratique, car la première est largement le résultat de l'accès inégal aux capacités. L'espérance de vie des Maliens est de 32 ans inférieure à celle des Norvégiens parce que leurs possibilités sont globalement bien plus réduites. Dans cet exemple, les inégalités entre le Mali et la Norvège sont en outre non équitables. De plus, l'inégalité peut être mesurée à l'aide de résultats clés, tandis que la distribution des capacités n'est pas aisément observable. C'est pourquoi, dans le cadre du présent Rapport, nous utilisons l'inégalité comme variable de substitution de la non-équité et signalons les cas exceptionnels où cette association n'est pas pertinente. Nous abordons également l'inégalité du point de vue du développement humain, depuis les inégalités de revenus jusqu'aux inégalités dans l'accès à la santé, à l'éducation et aux libertés politiques élargies.

## **Pourquoi se concentrer sur la durabilité équitable ?**

Le présent Rapport est centré sur les liens entre la durabilité et l'équité. Les principaux sujets abordés sont les répercussions négatives du manque de stabilité environnementale sur le développement humain, notamment pour les personnes actuellement défavorisées, et de manière plus positive, les liens existant entre une plus grande durabilité et l'équité, ainsi que la possibilité de réformes progressives visant ces deux objectifs. Dans l'optique de promouvoir le développement humain, nous argumenterons la nécessité d'aborder la durabilité locale, nationale et mondiale, qui peut – et doit – être équitable et autonomisante.

Nous veillons à ce que les aspirations des pauvres du monde entier à une vie meilleure soient pleinement prises en compte dans les mesures visant une meilleure durabilité environnementale.<sup>31</sup> Accroître les opportunités et les choix accessibles aux personnes est un impératif de l'approche du développement humain. Les compromis et les choix difficiles ne sont pas exclus. Mais, comme nous le verrons ci-après, l'existence de ces choix implique un impératif moral plus élevé : chercher les moyens d'établir les synergies positives empêchant tout décalage entre le présent et le futur.

Les préoccupations relatives à la durabilité et à l'équité ont en commun de reposer sur un aspect fondamental : la justice distributive. Les processus non équitables, au sein des groupes ou des générations, sont injustes. Les inégalités sont particulièrement injustes lorsqu'elles désavantagent systématiquement des groupes de personnes spécifiques, pour des raisons de genre, de race ou de lieu de naissance, ou lorsque le fossé est si profond que l'extrême pauvreté est élevée. La génération actuelle léguant aux suivantes un environnement détruit n'est pas différente d'un groupe supprimant aujourd'hui les aspirations d'autres groupes à accéder dans les mêmes conditions à l'emploi, à la santé et à l'éducation.

Il y a plus de dix ans, Anand et Sen postulaient le traitement simultané des questions de durabilité et d'équité : « Si nous étions

obsédés par l'équité intergénérationnelle sans nous soucier en même temps du problème de l'équité intragénérationnelle, cela constituerait une flagrante violation du principe d'universalité » affirmaient-ils.<sup>32</sup> Pourtant, de nombreuses théories sur la durabilité considèrent que l'équité et la situation difficile des pauvres sont deux choses distinctes et sans rapport. Ce point de vue est incomplet et contre-productif. Élaborer des politiques visant à restaurer la durabilité sans adopter d'autres politiques luttant contre les inégalités entre et au sein des pays revient à formuler des politiques pour résorber les inégalités entre des groupes (par exemple, ruraux et urbains) en ignorant les corrélations avec l'équité au sein d'autres groupes (par exemple, les pauvres et les riches).

Bien que nous soutenions fermement la nécessité d'aborder simultanément la durabilité et l'équité, nous sommes conscients que les deux concepts sont différents. La durabilité est affectée par un aspect de l'équité – entre les personnes nées à différentes époques – qui se distingue de la distribution *actuelle* des revenus, des opportunités et des capacités. Si ce n'était pas le cas, il serait futile de parler des effets de l'équité sur la durabilité.

Les raisons qui nous poussent à privilégier les liens entre la durabilité et l'équité sont normatives, mais également empiriques. Ces dernières nous aident à comprendre ces liens, c'est-à-dire à voir comment elles se renforcent mutuellement dans certains cas et à saisir les compromis éventuellement consentis, comme nous le verrons dans les chapitres 2 et 3.

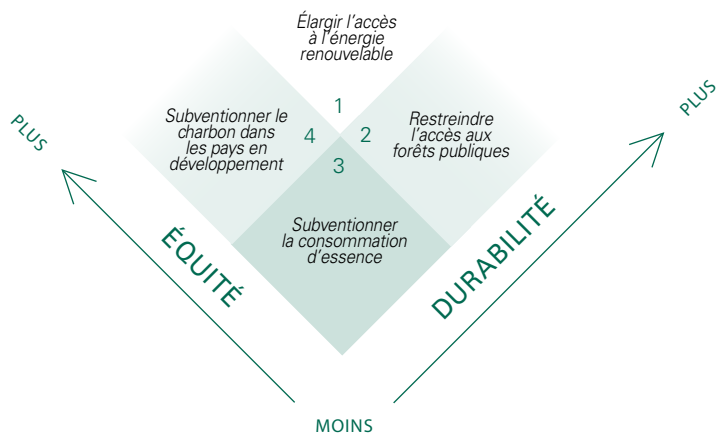
### L'axe de notre démarche

Le présent Rapport identifie les moyens de faire progresser simultanément la durabilité et l'équité. Notre démarche soutient l'agenda du développement humain au sens large, qui vise à identifier les actions et les stratégies que les personnes peuvent mettre en œuvre pour accroître leurs libertés et capacités. Tout en admettant que de nombreux facteurs peuvent entraver ou améliorer

FIGURE 1.1

### Illustration des compromis et des synergies politiques entre l'équité et la durabilité

Ce cadre aide à identifier les synergies positives entre les deux objectifs et à prendre en compte les compromis



la durabilité du développement humain, nous nous concentrerons ici sur la durabilité environnementale. Nous verrons ce que les personnes, les communautés, les sociétés et le monde peuvent faire pour garantir que les processus respectent la justice distributive entre et au sein des générations, tout en accroissant les capacités chaque fois que cela est possible.

La poursuite conjointe de la durabilité et de l'équité n'implique pas qu'elles se renforcent mutuellement. De fait, ce n'est souvent pas le cas. Mais cela nous oblige à identifier les synergies positives entre les deux concepts et à prêter une attention particulière aux compromis.

La figure 1.1 illustre ce raisonnement à l'aide d'exemples de politiques spécifiques qui améliorent ou détériorent la durabilité et l'équité.<sup>33</sup> Nous avons tenté de souligner les résultats possibles, mais les implications étant souvent propres à un contexte déterminé, les données ne sont pas déterministes. Quelques exemples :

- L'accès accru à l'énergie renouvelable et l'instauration d'une taxe sur les opérations de change à l'échelle mondiale pour financer les mesures d'atténuation et d'adaptation au changement climatique peuvent favoriser tant la durabilité que

Nous nous efforçons  
d'identifier non  
seulement les synergies  
positives, mais  
également les moyens  
d'établir les synergies

l'équité (1<sup>er</sup> quadrant), comme nous le verrons en détail dans les chapitres 4 et 5.

- Les subventions à la consommation d'énergie, encore courantes dans de nombreux pays, peuvent nous faire reculer dans les deux domaines (3<sup>ème</sup> quadrant) en favorisant ceux qui ont les moyens de s'acheter une voiture tout en incitant à l'épuisement excessif des ressources. D'innombrables cas de subventions régressives et non équitables dans le domaine de l'agriculture, de l'énergie et de l'eau sont également souvent associés à la détérioration de l'environnement.<sup>34</sup>
- Certaines politiques favorisent la réalisation d'un objectif et constituent une entrave à la réalisation d'autres objectifs. La subvention à l'exploitation du charbon dans les pays en développement stimule sans doute la croissance économique, mais contribue également aux émissions de gaz à effet de serre. Une telle politique peut avoir des effets positifs sur l'équité mondiale et des effets négatifs sur la durabilité (4<sup>ème</sup> quadrant).

L'inverse est également possible : des politiques peuvent favoriser la durabilité tout en nuisant à l'équité (2<sup>ème</sup> quadrant). Ainsi, les politiques limitant l'accès aux ressources communes telles que les forêts peuvent encourager la durabilité en préservant les ressources naturelles, tout en privant les groupes pauvres de leur principal moyen de subsistance. Cela est cependant loin d'être toujours le cas.

Nous ne postulons pas une association empirique positive entre la durabilité et l'équité. Cette association existe peut-être et il convient d'étudier la question en profondeur. Schématiquement, elle est possible

dès que la plupart des possibilités viables sont regroupées dans le 1<sup>er</sup> ou le 4<sup>ème</sup> quadrant de la figure 1.1. Mais il est aussi possible que les possibilités relèvent du 2<sup>ème</sup> ou du 3<sup>ème</sup> quadrant, représentant les compromis entre la durabilité et l'équité. Les options peuvent aussi ne pas être linéaires. De telles possibilités doivent être examinées soigneusement et explicitement.

Nous pouvons cependant aller plus loin. Un compromis entre la durabilité et l'équité est semblable à un compromis entre deux groupes défavorisés. En outre, aucun compromis n'est isolé du cadre institutionnel et structurel d'une société ; à l'instar des compromis entre les revendications de différents groupes, les contraintes sous-jacentes doivent être prises en compte. Par conséquent, nous nous efforçons d'identifier non seulement les synergies positives, mais également les moyens d'établir les synergies. Notre objectif est de trouver des solutions qui relèvent du 1<sup>er</sup> quadrant – des solutions où tout le monde gagne (favorables à l'environnement et à la promotion de l'équité et du développement humain). Chaque fois que cela est possible, nous devons privilégier les approches du 1<sup>er</sup> quadrant au détriment de celles des 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> quadrants. Mais nous devons aussi reconnaître que les options du 1<sup>er</sup> quadrant ne sont pas toujours disponibles.<sup>35</sup>

\* \* \*

Le chapitre suivant explique comment les pressions exercées sur les ressources et les seuils environnementaux entravent le développement humain et l'équité. Nous passerons en revue les liens entre la durabilité, l'équité et le développement humain à l'échelle internationale et identifierons les défis à relever pour réaliser ces objectifs.

# Schémas et tendances des indicateurs du développement humain, des inégalités et de l'environnement

Ce chapitre explore les schémas et les tendances des indicateurs du développement humain, des inégalités et de l'environnement. Il présente des faits nouveaux sur les menaces que représentent, pour le progrès, la dégradation de l'environnement et les inégalités nationales et internationales. Les pays les plus défavorisés subissent et continueront de subir les conséquences de la dégradation de l'environnement, même si, pour la plupart, ils contribuent à peine à ses causes sous-jacentes.

## Progrès accomplis et perspectives

De très nets progrès ont été accomplis sur de nombreux aspects du développement humain au cours des 40 dernières années, comme le révélait le *Rapport mondial sur le développement humain 2010*. Mais la répartition des revenus s'est détériorée, et la dégradation de l'environnement pèse sur les perspectives futures.

## Progrès enregistrés en matière de développement humain

De nos jours, la plupart des gens vivent plus longtemps, sont plus instruits et ont davantage accès aux biens et services que par le passé. Même dans les pays à l'économie fragile, la santé et l'éducation de la population se sont nettement améliorées. Les progrès se sont également étendus à la capacité à choisir ses dirigeants, à influencer les décisions publiques et à partager ses connaissances.

C'est ce dont témoigne la progression de notre mesure synthétique, l'indice de développement humain (IDH), un indicateur composite simple qui intègre la santé, la scolarisation et les revenus. L'IDH mondial

moyen a augmenté de 18 % entre 1990 et 2010 (de 41 % depuis 1970), signe de belles améliorations de l'espérance de vie, du taux de scolarisation, de l'alphabétisme et du revenu.<sup>1</sup> Presque tous les pays en ont bénéficié : sur les 135 pays de notre échantillon pour la période 1970–2010 (soit 92 % de la population mondiale), seuls trois d'entre eux enregistraient en 2010 un IDH inférieur à celui de 1970. Les pays pauvres rejoignent les pays riches à cet égard, une convergence qui dresse un tableau beaucoup plus optimiste que les tendances en matière de revenus, où les divergences persistent.

Mais les pays n'ont pas tous connu des progrès rapides, et les variations sont frappantes. Ainsi, en Afrique australe et dans l'ancienne Union des républiques socialistes soviétiques (URSS), la population a connu des périodes de régression, en particulier en matière de santé. Des pays partis du même niveau ont vécu des expériences très différentes. En Chine, par exemple, le revenu par habitant a enregistré une croissance incroyable de 1 200 % en 40 ans, tandis qu'en République démocratique du Congo il a chuté de 80 %. Les avancées en termes de connaissances techniques et de mondialisation ont rendu le progrès plus accessible aux pays de tous les niveaux de développement, mais les pays ont tiré parti différemment de ces opportunités.

Le *RDH 2010* s'intéressait aux tendances de l'autonomisation, c'est-à-dire la capacité des populations à exercer des choix et à participer à des processus domestiques, communautaires et nationaux, mais aussi à modérer ces derniers et à en tirer profit. Dans les États arabes, la situation décrite l'année dernière (peu de signes de démocratisation poussée) a profondément changé depuis la fin 2010 (cf. encadré 2.1).



## Surmonter le déficit démocratique : autonomisation et Printemps arabe

L'an dernier, le *Rapport mondial sur le développement humain* s'était penché sur le « déficit démocratique » des États arabes afin de comprendre pourquoi la région avait montré peu de signes de démocratisation marquée.

S'appuyant sur les *Rapports arabes sur le développement humain* publiés depuis 2002, le Rapport mondial 2010 avait mis en avant des contradictions totales entre la théorie et la pratique en termes de démocratie, de droits humains et d'État de droit. Il soulignait que nombre de réformes démocratiques dans la région avaient été neutralisées par des contremesures limitant les droits des citoyens à d'autres égards, y compris par une concentration des pouvoirs quasiment incontrôlée aux mains de la branche exécutive. Cela plaçait la société civile en position de faiblesse : « La demande populaire pour une transformation démocratique et la participation des citoyens dans ce processus est un développement à la fois naissant et fragile dans les pays arabes, » notait le *Rapport arabe sur le développement humain 2009* (p. 80).

Malgré cela, les tendances à long terme faisaient ressortir de nets progrès dans la plupart des États arabes en termes de revenu, de santé et d'éducation – les trois dimensions de l'Indice de développement humain (IDH) – depuis 1970. On compte cinq États arabes au palmarès des 10 meilleures progressions (Oman, l'Arabie saoudite, la Tunisie, l'Algérie et le Maroc), auxquels s'ajoute la Libye pour les 10 meilleures progressions hors revenu. Les résultats de ces pays sont principalement dus aux améliorations en matière de santé et d'éducation.

Les changements dans ces pays sont particulièrement flagrants si on les compare à la situation d'autres États qui présentaient un IDH voisin il y a 40 ans. Ainsi, en 1970, la Tunisie avait une espérance de vie plus courte que la République démocratique du Congo, et moins d'enfants scolarisés que le Malawi. En 2010, en revanche, la Tunisie se classait dans la catégorie des IDH élevés, avec une espérance de vie moyenne de 74 ans et une majorité d'enfants inscrits dans l'enseignement secondaire.

Les récentes manifestations en faveur de la démocratie qui ont eu lieu dans les États arabes ont commencé en Tunisie et en Égypte, menées dans les deux cas par de jeunes citoyens instruits. Si tout phénomène social repose sur des causes multiples et complexes, on peut toutefois considérer que ce mouvement de démocratisation est une conséquence directe des progrès du développement humain. En effet, de nombreux analystes (sociologues, politologues et autres, tant dans cette région qu'ailleurs)

avancent depuis plusieurs années que la demande populaire de démocratie et de droits humains fait partie intégrante d'une modernisation plus générale et du développement. Comme l'affirmait le premier *Rapport arabe sur le développement humain* en 2002 (p. 21) : « Le développement humain, par l'accroissement des capacités humaines, crée la liberté et les droits de l'homme. Par ailleurs, à travers la mise en place du cadre nécessaire, il favorise également les opportunités indispensables à l'exercice de cette liberté. La liberté est à la fois le garant et l'objectif du développement humain et des droits de l'homme. »

À long terme, les personnes qui atteignent un niveau d'éducation supérieur et voient leur niveau de vie augmenter sont peu enclines à tolérer le maintien d'un régime autocratique. Ainsi, la santé et l'éducation sont souvent nécessaires pour participer de façon significative à la vie publique. Ces domaines progressent souvent en s'étendant aux populations défavorisées et privées du droit de vote, et les élites ont alors beaucoup de peine à empêcher le grand public d'accéder à ses droits civiques et politiques. La transition qu'a connue l'ex-URSS est l'un des premiers exemples de ce phénomène.

Toutefois ces progrès doivent être replacés dans un contexte plus vaste. Le développement a donné lieu à d'autres contradictions, les attentes croissantes restées insatisfaites générant souvent de profondes frustrations sociales. Les inégalités se sont creusées, tandis que les téléphones portables et Twitter™ ont permis une transmission plus rapide des idées. Pour beaucoup d'analystes, les taux de chômage et de sous-emploi élevés des jeunes éduqués sont un des facteurs clés de la dissidence politique dans la région. La moitié de la population des États arabes est âgée de moins de 25 ans et les taux de chômage des jeunes y sont presque deux fois supérieurs à la moyenne mondiale. En Égypte, par exemple, on estime que 25 % des diplômés de l'enseignement supérieur ne parviennent pas à trouver d'emploi à temps plein ; en Tunisie, ce chiffre atteint 30 %.

Même s'il faudra du temps pour déterminer les conséquences des bouleversements politiques de cette année, la région a d'ores et déjà profondément changé. La juxtaposition d'un régime autoritaire et de résultats en hausse en matière de développement frappait les esprits il n'y a pas si longtemps. Il semble que ce « paradoxe de la démocratie arabe » ait connu une fin abrupte en 2011, ouvrant la voie à une réalisation bien plus complète des libertés et capacités populaires dans la région.

Source : *RDH 2010* (PNUD-BRDH 2010 ; cf. liste complète des *Rapports mondiaux* en troisième de couverture) ; PNUD 2002, 2009 ; Kimenyi 2011.

### La dégradation de l'environnement est-elle le prix à payer pour ces progrès ?

Le tableau est loin d'être entièrement positif. Les inégalités de revenu se sont creusées et les schémas de production et de consommation ne semblent pas durables, en particulier dans les pays riches.

Pour explorer les tendances environnementales, il faut convenir d'une mesure de la dégradation de l'environnement. Les enjeux conceptuels que cela implique ont été étudiés dans le chapitre 1. Il existe

cependant aussi des difficultés liées aux données, et certaines mesures ne sont disponibles que depuis quelques années. L'encadré 2.2 évoque les précieuses indications fournies par les principales mesures agrégées sur la durabilité. Pour comprendre les schémas et les tendances, toutefois, nous préférons utiliser des indicateurs spécifiques.<sup>2</sup> Nous avons puisé dans un riche corpus de recherches et d'analyses pour déterminer les indicateurs qui fourniraient les meilleurs renseignements.



## Que peut-on apprendre des tendances des mesures agrégées de la durabilité ?

Sur les mesures agrégées de la durabilité étudiées dans l'encadré 1.2 du chapitre 1, deux seulement sont disponibles pour un grand nombre de pays sur une durée suffisante : le taux d'épargne net ajusté de la Banque mondiale et l'empreinte écologique du Global Footprint Network. Que peut-on tirer de ces mesures ?

Le taux d'épargne net ajusté est positif pour tous les groupes de l'indice de développement humain (IDH), ce qui signifie que la planète est (faiblement) durable (voir figure). La tendance positive qu'enregistrent les pays à IDH faible, moyen ou élevé suggère que leur durabilité s'est améliorée avec le temps, tandis que celle des pays à IDH très élevé recule progressivement.

Cependant, comme on l'a vu dans le chapitre 1, le concept de faible durabilité qui sous-tend le taux d'épargne net ajusté est critiqué, car il ne tient pas compte de la nécessité de conserver un certain capital naturel. Le taux d'épargne net ajusté impose également d'autres choix méthodologiques controversés. Évaluer les ressources naturelles au prix du marché, par exemple, peut conduire à surestimer la durabilité de l'économie qui les produit lorsque les ressources se raréfient et deviennent donc plus chères.

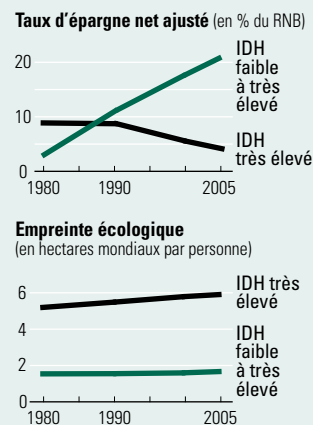
Une analyse plus poussée (qui tient compte des incertitudes inhérentes aux émissions de gaz à effet de serre et à leur évaluation monétaire) révèle que le nombre de pays considérés non durables en 2005 augmenterait des deux tiers (passant de 15 à 25) si le taux d'épargne net ajusté reposait sur une mesure plus complète des émissions ajoutant le méthane et le protoxyde d'azote au dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), et s'il tenait compte des incertitudes liées à l'évaluation. En d'autres termes, le taux d'épargne net ajusté pourrait être surestimé.

L'empreinte écologique indique en revanche que la planète dépasse de plus en plus largement sa capacité mondiale. Si chaque être humain consommait autant que dans les pays à IDH très élevé avec les technologies actuelles, il faudrait plus de trois Terres pour soutenir le régime imposé à l'environnement.

Le grand message qui ressort de l'empreinte écologique est que les schémas de consommation et de production ne sont pas durables à l'échelle mondiale et sont déséquilibrés sur le plan régional. De plus, la situation s'aggrave, en particulier dans les pays à IDH très élevé.

Source : Garcia et Pineda 2011 ; Stiglitz, Sen et Fitoussi 2009.

### Le taux d'épargne net ajusté et l'empreinte écologique donnent des résultats différents pour les tendances de la durabilité dans le temps



Source : calculs du BRDH d'après les données de la Banque mondiale (2011b) et [www.footprintnetwork.org](http://www.footprintnetwork.org).

Il existe une autre mesure plus récente, l'indice de performance environnementale, conçue par les universités de Yale et Columbia. Cet indice synthétique s'appuie sur 25 indicateurs pour déterminer l'écart des pays avec les objectifs des politiques environnementales qu'ils ont mises en place. C'est un outil politique utile, basé sur un riche ensemble d'indicateurs et offrant une définition large de la durabilité. Cependant, dans le cadre de ce Rapport, le nombre considérable de données nécessaires à l'obtention d'une telle mesure (25 indicateurs pour plus de 160 pays) empêche la construction d'une série temporelle pour l'analyse des tendances.

Commençons par étudier les schémas des émissions de dioxyde de carbone au fil du temps, un bon indicateur – quoique imparfait – de l'impact de l'activité économique d'un pays sur le climat. Les émissions par habitant sont beaucoup plus élevées dans les pays à IDH très élevé que dans les pays à IDH faible, moyen ou élevé pris ensemble, car on y rencontre beaucoup plus d'activités consommatrices d'énergie, comme la conduite d'une automobile, le recours à la climatisation et l'utilisation d'électricité basée sur des énergies fossiles.<sup>3</sup> Aujourd'hui, un habitant moyen d'un pays à IDH très élevé génère plus de quatre fois plus d'émissions de CO<sub>2</sub> et environ deux fois plus d'émissions des autres gaz à effet de serre

importants (méthane, protoxyde d'azote) qu'un habitant de pays à IDH faible, moyen ou élevé.<sup>4</sup> Par rapport à une personne moyenne vivant dans un pays à IDH faible, un habitant d'un pays à IDH très élevé est à l'origine de près de 30 fois plus d'émissions de CO<sub>2</sub>. Un citoyen britannique moyen, par exemple, génère autant de gaz à effet de serre en deux mois qu'un habitant d'un pays à IDH faible n'en génère en une année. Au Qatar (pays où les émissions de gaz à effet de serre par habitant sont les plus élevées), il ne faut que 10 jours pour atteindre ce niveau, même si ce chiffre reflète à la fois la consommation nationale et la production consommée ailleurs, une question sur laquelle nous reviendrons plus loin.

L'empreinte écologique estime la quantité de forêt qu'il faudrait pour absorber les émissions de CO<sub>2</sub>, bien que ce ne soit pas la seule manière de piéger les émissions. Elle laisse de côté d'autres aspects essentiels de l'environnement, comme la biodiversité, et des critères tels que la qualité de l'eau. En outre, elle est axée sur la consommation, de sorte que la responsabilité de l'impact des ressources naturelles importées pèse davantage sur le pays consommateur que sur le pays producteur. Autre problème : l'essentiel de l'évolution dans le temps (aussi bien à l'échelle mondiale que nationale) est induite par les émissions de CO<sub>2</sub> et il existe une forte corrélation entre le volume d'émissions et la valeur de l'empreinte écologique.

Bien entendu, le développement revêt de multiples dimensions. C'est ce que reconnaît l'IDH en combinant les mesures de trois facteurs essentiels : les revenus, la santé et l'éducation. Quels liens peut-on établir entre ces trois dimensions et les mesures de la dégradation de l'environnement ?

Les dimensions ont des relations très variables avec les émissions de CO<sub>2</sub> par habitant : le lien est positif et fort pour les revenus, toujours positif mais plus faible pour l'IDH, et inexistant pour la santé et l'éducation (cf. figure 2.1). Ce résultat est bien entendu intuitif : les activités qui rejettent du CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère sont liées à la production et la distribution des marchandises. Ce sont les usines et les camions qui émettent du CO<sub>2</sub>, pas l'enseignement et les vaccins. Ces résultats témoignent également de la non-linéarité des relations entre émissions de dioxyde de carbone par habitant et composants de l'IDH : elles sont quasiment inexistantes aux niveaux les plus faibles du développement humain, mais il semble y avoir un « tournant » au-delà duquel on observe une forte corrélation positive entre émissions de CO<sub>2</sub> et revenus.

La corrélation entre certaines mesures clés de la durabilité et les niveaux de développement nationaux est bien connue. Ce que l'on sait moins, en revanche, et qui ressort de notre analyse, c'est que l'augmentation des émissions

de CO<sub>2</sub> par habitant est liée à la rapidité du développement. Les pays dont l'IDH augmente plus vite connaissent également une hausse plus *rapide* des émissions de CO<sub>2</sub> par habitant (cf. figure 2.2).<sup>5</sup> L'évolution dans le temps (et non l'instantané de la relation, qui reflète les effets cumulés) est le meilleur des indicateurs de ce à quoi il faut s'attendre à la suite du développement atteint aujourd'hui.

En résumé, les progrès récents en termes d'IDH se sont faits au prix du réchauffement climatique. Dans les pays où l'IDH progresse le plus vite, les émissions de CO<sub>2</sub> par habitant ont elles aussi augmenté plus rapidement. Mais ces coûts environnementaux sont le fruit de la croissance économique, non des gains plus vastes de l'IDH, et la relation n'est pas fixe. Certains pays ont progressé tant en termes d'IDH qu'en matière de durabilité environnementale (ceux qui apparaissent dans le quart inférieur droit de la figure 2.2), un point important qui sera étudié plus loin.

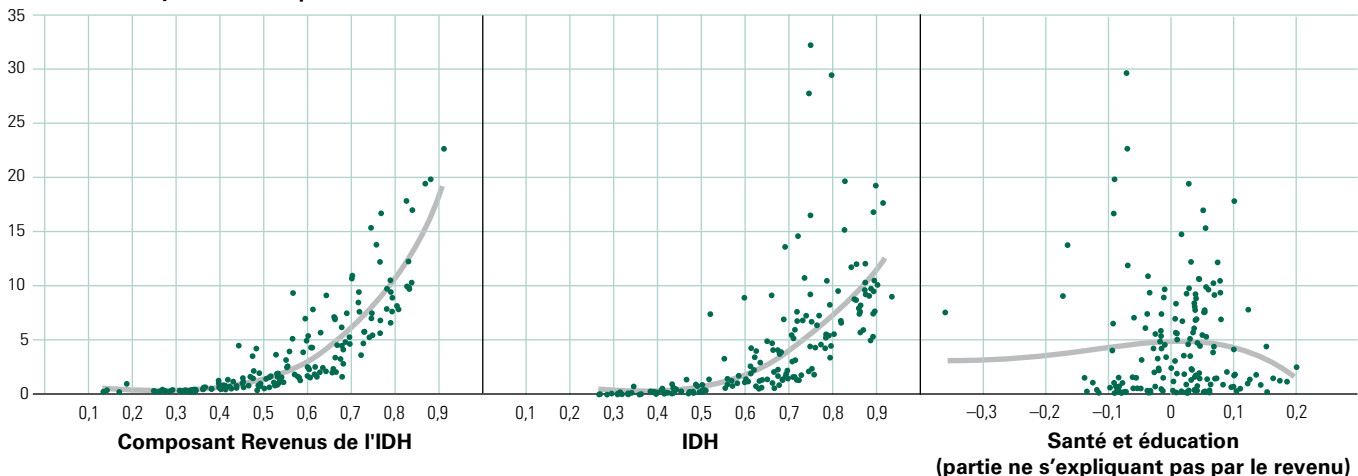
Cette relation ne concerne cependant pas tous les indicateurs de l'environnement. Notre analyse relève seulement une faible corrélation positive entre les niveaux de l'IDH et de déforestation, par exemple. Pourquoi les émissions de CO<sub>2</sub> par habitant se distinguent-elles des autres menaces qui pèsent sur l'environnement ?

D'après les études réalisées, certaines menaces pour l'environnement ont augmenté

**FIGURE 2.1**

**La corrélation avec le dioxyde de carbone est positive et forte pour le revenu et positive pour l'IDH, mais elle disparaît pour la santé et l'éducation**

Émissions de dioxyde de carbone par habitant (tonnes)

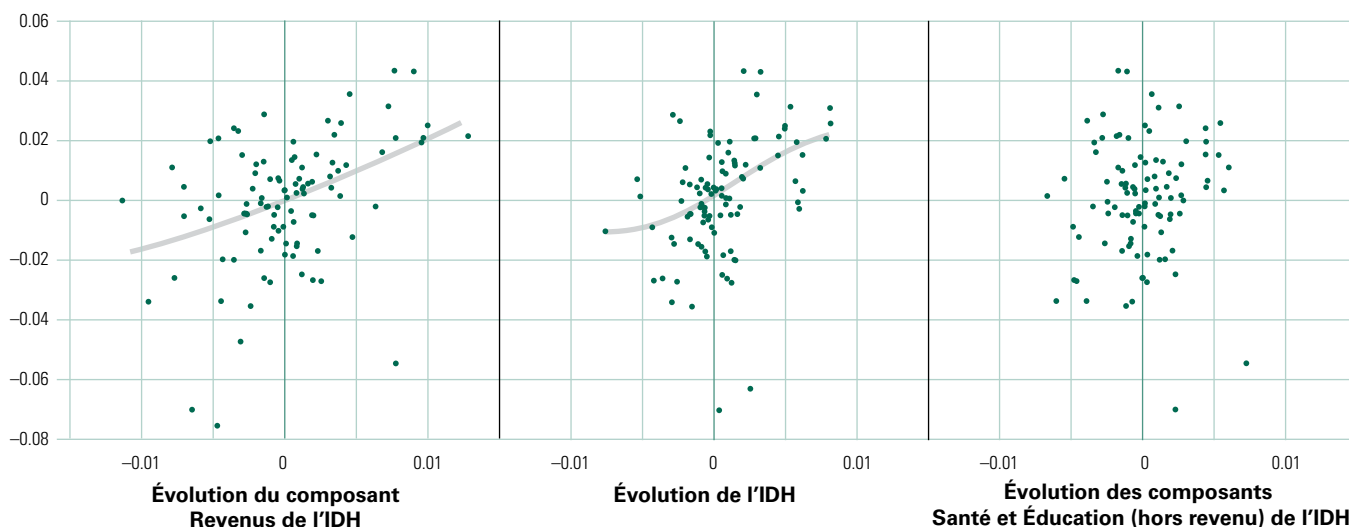


Remarque : les données sont celles de 2007.  
Source : calculs du BRDH d'après sa base de données.

FIGURE 2.2

## Les pays où la croissance est plus forte connaissent une hausse plus rapide des émissions de dioxyde de carbone

Évolution des émissions de dioxyde de carbone par habitant (tonnes)



Remarque : les données sont celles de 2007.

Source : calculs du BRDH d'après sa base de données.

avec le développement, d'autres non. Une étude majeure a notamment mis en évidence une relation en forme de cloche pour la pollution de l'air et de l'eau, montrant ainsi que la dégradation de l'environnement s'aggrave, puis s'améliore, à mesure qu'augmente le niveau de développement (un phénomène connu sous le nom de courbe environnementale de Kuznets).<sup>6</sup> Cela peut s'expliquer par le fait que les gouvernements sont davantage sensibles à la volonté populaire de bénéficier d'un environnement propre et sain lorsque les pays s'enrichissent. Concernant les émissions de CO<sub>2</sub> en revanche, les dégâts touchent la planète entière et en premier lieu les générations futures, aussi les pays très riches ont-ils peu d'intérêt à freiner leurs émissions de gaz à effet de serre tant que les autres ne suivent pas.

Ces schémas mondiaux peuvent être considérés comme un ensemble de transitions environnementales et de risques connexes pour l'humanité définis à partir des tendances générales de l'indice de développement humain. Contredisant la vision traditionnelle de Kuznets, les faits suggèrent que les pays du monde entier commencent par s'occuper des privations directes des ménages (comme l'accès à l'eau et à l'énergie), puis des privations de la communauté (la plus notable étant la pollution), avant de s'atteler finalement aux privations ayant des

effets planétaires ou externes (à savoir l'évolution climatique).<sup>7</sup> Lorsque le lien entre environnement et qualité de vie est direct, comme pour la pollution, les pays développés agissent souvent davantage en faveur de l'environnement ; lorsque les liens sont moins évidents, les réalisations sont moindres. La figure 2.3 illustre trois conclusions générales :

- Les facteurs de risque pour l'environnement ayant un impact immédiat sur les ménages (pollution de l'air intérieur, eau et assainissement de mauvaise qualité, etc.) sont plus importants lorsque le niveau de l'IDH est inférieur et ils s'atténuent à mesure que l'IDH augmente. Comme on le verra dans le chapitre 3, sur le plan national, ces menaces tendent aussi à se concentrer sur les populations pauvres dans plusieurs dimensions.
- Les risques pour l'environnement ayant des répercussions sur la communauté (à l'instar de la pollution urbaine de l'air) semblent s'aggraver lorsque le niveau de l'IDH quitte les niveaux faibles, avant de s'améliorer à partir d'un certain point.<sup>8</sup> C'est ce que rapporte la courbe environnementale de Kuznets.
- Les facteurs de risque pour l'environnement ayant des effets à l'échelle mondiale (émissions de gaz à effet de serre, etc.) ont

tendance à augmenter avec l'IDH, comme le montre de façon empirique la figure 2.2.

Bien entendu, l'indice de développement humain proprement dit n'est pas le véritable moteur de ces transitions. Les politiques publiques ont également leur importance. Les revenus et la croissance économique expliquent les émissions dans une large mesure, mais la relation n'est pas déterministe. Ainsi, les émissions par habitant de la Norvège (11 tonnes) sont trois fois moins importantes que celles des Émirats arabes unis (35 tonnes), malgré des revenus élevés dans les deux cas.<sup>9</sup> Les schémas d'exploitation des ressources naturelles varient également : en Indonésie, on enregistre une déforestation de près de 20 % par an entre 1990 et 2008 ; alors qu'aux Philippines, pour un revenu par habitant identique, le taux de reforestation est de 15 % pour la même période.<sup>10</sup> Enfin, les schémas de consommation jouent un rôle important (cf. encadré 2.3). Sur le plan international, des forces plus vastes interagissent de façon complexe, faisant évoluer les schémas de risques ; le commerce autorise ainsi parfois les pays à soustraire la production de biens qui dégradent l'environnement, comme on le verra plus loin pour la déforestation. Il existe aussi des pays extrêmes qui ont obtenu d'assez bons résultats, comme on le verra, à partir d'un cadre plus vaste de risques pour l'environnement.

### Existe-t-il des relations de cause à effet ?

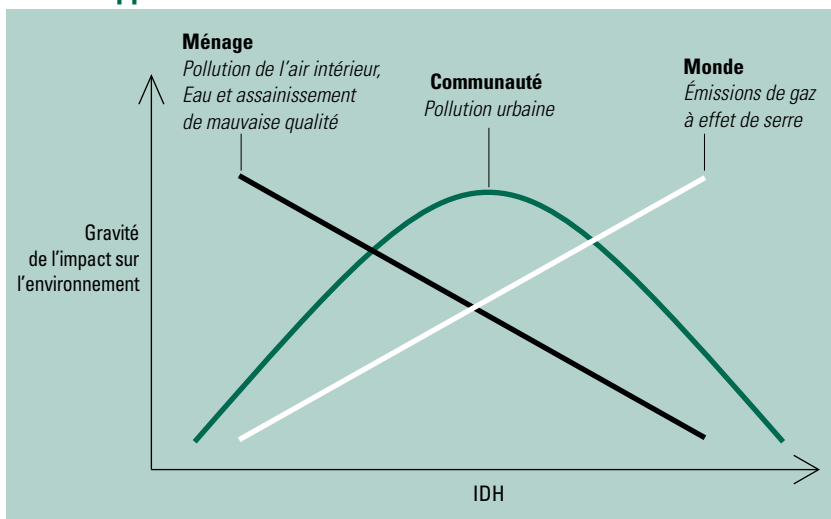
L'évolution de la durabilité est-elle venue avant ou après l'évolution du développement humain ? Existe-t-il un lien de cause à effet ? L'accroissement des inégalités et la non-durabilité de l'environnement sont-ils liés ? Par exemple, si des groupes ou des entreprises plus riches jouissent d'un pouvoir politique et économique disproportionné et tirent profit d'activités préjudiciables à l'environnement, ils peuvent faire obstruction aux mesures destinées à protéger l'environnement. À l'inverse, l'autonomisation des femmes s'accompagne souvent d'une protection accrue de l'environnement.

Il ressort de notre analyse de la succession des événements que les effets partent dans les deux sens à court terme pour l'IDH, les émissions de gaz à effet de serre et la pollution. À long terme, cependant, un IDH en hausse précède une augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Par conséquent, sans être concluants, les faits iraient dans le sens d'une relation causale dans laquelle une hausse de l'IDH (ou du moins de son composant Revenu) annoncerait un futur accroissement des émissions de gaz à effet de serre.

Qu'en est-il de l'inégalité ? En nous appuyant sur des méthodes quasiment expérimentales, nous avons exploré la relation de cause à effet entre l'inégalité (mesurée en termes d'IDH et de disparités entre les sexes) et la durabilité. Bien que les différences entre les pays en matière de performance environnementale soient dues à de multiples facteurs contextuels et autres, il est possible d'établir un lien de causalité lorsque des sources de ce que les économistes appellent une « variation exogène » sont identifiables.<sup>11</sup> Nous avons utilisé les bouleversements liés au climat et l'évolution des institutions (par exemple l'année où les femmes reçoivent les pleins droits électoraux), comme sources de variation exogène. Les résultats sont frappants.

- Une mauvaise performance en matière de durabilité (mesurée par la déforestation nette, et en particulier la pollution de l'air) accroissait les inégalités dans l'IDH.<sup>12</sup>
- Un niveau supérieur d'inégalité entre les sexes (mesurée par l'indice d'inégalité

**FIGURE 2.3**  
**Les schémas de risque évoluent : transitions environnementales et développement humain**



Source : d'après Hughes, Kuhn et al. (2011).

de genre) entraînait un niveau inférieur de durabilité, un thème abordé dans le chapitre 3.<sup>13</sup>

Ces observations ajoutent un poids empirique à notre argument, à savoir que l'inégalité n'est pas seulement néfaste sur un plan intrinsèque, mais qu'elle l'est aussi pour l'environnement. De plus, de mauvaises performances en matière d'environnement peuvent accentuer les disparités au niveau de l'IDH. Explorons à présent plus en détail ces disparités.

### Tendances en matière d'équité

Pour étudier l'évolution de l'équité dans le temps, nous nous servons d'une approche multidimensionnelle dépassant les simples revenus. Cette analyse s'appuie sur l'innovation du *Rapport mondial sur le développement humain 2010*, l'indice de développement humain ajusté aux inégalités (IDHI), qui retranche des réalisations en matière de développement humain les inégalités dans chaque dimension et qui, de ce fait, s'écarte toujours plus de l'IDH à mesure que les inégalités augmentent.<sup>14</sup> L'idée de base est intuitive. L'instruction et la longévité (comme le revenu) sont nécessaires pour mener des vies épanouies. Par conséquent, nous nous intéressons à la façon dont elles sont distribuées entre ceux qui en ont plus et ceux qui en ont moins. Bien qu'incomplète, car elle laisse notamment de côté l'autonomisation, cette approche dresse un tableau plus complet que si l'on s'intéressait aux seules inégalités de revenu.

Ce Rapport accomplit un grand pas en avant en présentant les tendances de l'IDHI depuis 1990 pour 66 pays (cf. Tableau statistique 3 pour les valeurs 2011, et la *Note technique 2* pour la méthodologie).<sup>15</sup>

- L'aggravation de l'inégalité des revenus a contrebalancé les progrès substantiels en matière d'égalité de l'accès à la santé et à l'éducation, de telle sorte que la perte cumulée de développement humain en raison des inégalités atteint 24 %.<sup>16</sup>
- Les tendances mondiales dissimulent les inégalités qui se creusent en matière d'éducation en Asie du Sud et les profondes inégalités qui caractérisent la santé en Afrique.

ENCADRÉ 2.3

### Consommation et développement humain

L'explosion de la consommation dans les populations les plus riches de la planète soumet l'environnement à une pression sans précédent. Les inégalités restent criantes : aujourd'hui, pour 1 000 personnes en âge de conduire, plus de 900 possèdent une voiture aux États-Unis, plus de 600 en Europe de l'Ouest, et à peine 10 en Inde. Les ménages des États-Unis possèdent en moyenne plus de deux téléviseurs, alors qu'au Libéria et en Ouganda, moins d'un ménage sur 10 en est équipé. La consommation nationale d'eau par habitant dans les pays où l'indice de développement humain (IDH) est très élevé, soit 425 litres par jour, est six fois plus importante que dans les pays à IDH faible, où elle s'établit en moyenne à 67 litres par jour.

Les schémas de consommation convergent à certains égards, car les habitants de nombreux pays en développement consomment davantage de produits de luxe : la Chine s'apprête à détrôner les États-Unis du rang de plus grand marché de consommation de luxe au monde. Mais les schémas de consommation varient même entre les pays à IDH très élevé. La consommation représente 79 % du PIB au Royaume-Uni, contre 34 % à Singapour, bien que ces deux pays est un niveau d'IDH voisin. Ce phénomène s'explique notamment par des différences en termes de schémas démographiques et de normes sociales et culturelles, qui affectent par exemple les pratiques en matière d'épargne.

Dans le même temps, les liens avec le développement humain se rompent souvent, comme observé dans le *Rapport mondial sur le développement humain* en 1998 : les nouveaux produits visent fréquemment les consommateurs riches, ignorant les besoins des pauvres dans les pays en développement.

L'éducation peut aussi jouer un rôle fondamental en modérant une consommation excessive. Les efforts en ce sens ont été encouragés par la Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable (2005–2014) déclarée par l'Assemblée générale ou encore par les activités de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) destinées à promouvoir une consommation durable.

Source : données tirées de Morgan Stanley, cité dans *The Economist* 2008a ; Bain and Company 2011, cité dans *Reuters* 2011 ; Heston, Summers et Aten 2009 (Penn World Table 6.3).

- L'Amérique latine reste la région la plus disparate en termes de revenus, mais pas en termes de santé et d'éducation.
- L'Afrique subsaharienne enregistre les plus grandes inégalités liées à l'IDH.

### Des inégalités en recul en matière de santé

La santé affecte la capacité des gens à être opérationnels et à s'épanouir. Les faits révèlent une corrélation positive entre la santé et le statut socioéconomique. Cela a conduit les chercheurs à s'intéresser aux inégalités liées aux revenus et aux inégalités sociales en tant que déterminants de la santé, les enquêtes récentes utilisant les nouvelles données sur les ménages pour étudier les tendances.<sup>17</sup>

Il ressort de notre analyse que la longévité croissante observée à travers le monde (étudiée dans le *RDH 2010*) s'accompagne de davantage d'équité : l'inégalité en matière de santé, mesurée par l'espérance de vie, a reculé à peu près partout.<sup>18</sup> Les pays à IDH très élevé



ouvrent la voie, suivis de près par les améliorations en Asie de l'Est, dans le Pacifique, en Amérique latine et dans les Caraïbes, qui devancent de peu les États arabes. Les progrès sont les plus modestes en Afrique subsaharienne, partie des niveaux les plus faibles, principalement en raison la pandémie de VIH/sida, notamment en Afrique australe, où les taux de prévalence du VIH/sida chez l'adulte continuent de dépasser 15 % (cf. figure 2.4).<sup>19</sup>

### L'équité en matière d'éducation s'améliore

Des progrès nets et généralisés ont été enregistrés dans l'extension des opportunités d'éducation, ce qui témoigne d'une augmentation de la quantité d'éducation et d'une meilleure équité entre les sexes et en termes d'accès. Non seulement les enfants sont plus nombreux à aller à l'école, mais ils sont aussi plus nombreux à aller au bout de leurs études.<sup>20</sup>

À l'instar de la santé, les tendances de la distribution des opportunités d'éducation montrent que les inégalités se resserrent à travers le monde à mesure que le taux de scolarisation et le niveau d'instruction atteint augmentent. Ainsi, il ressort d'une étude portant sur 29 pays en développement et 13 pays développés que l'influence de l'éducation des parents

pour prédire la scolarisation de leurs enfants a fortement baissé dans la plupart des pays en 50 ans, un signe de la diminution des inégalités intergénérationnelles face à l'éducation.<sup>21</sup>

Notre analyse des tendances nationales de l'inégalité en matière d'éducation (mesurée par la durée moyenne de scolarisation) depuis 1970 fait état d'une amélioration dans la plupart des pays. Contrairement aux inégalités de revenu, dans cette dimension, l'inégalité a surtout reculé en Europe et en Asie centrale (de près de 76 %), suivie par l'Asie de l'Est et le Pacifique (52 %), puis l'Amérique latine et les Caraïbes (48 %).

Bien que la hausse du niveau moyen d'éducation et les progrès accomplis dans le domaine de la santé aient généralement été accompagnés d'une diminution des inégalités, l'effet n'est pas automatique. Les progrès moyens et les inégalités peuvent prendre des directions différentes et des rythmes différents.<sup>22</sup> L'inégalité en matière d'éducation s'est creusée de 8 % environ en Asie du Sud, par exemple, malgré une hausse fulgurante des moyennes du niveau d'instruction atteint (180 %).

### Les disparités de revenu se creusent

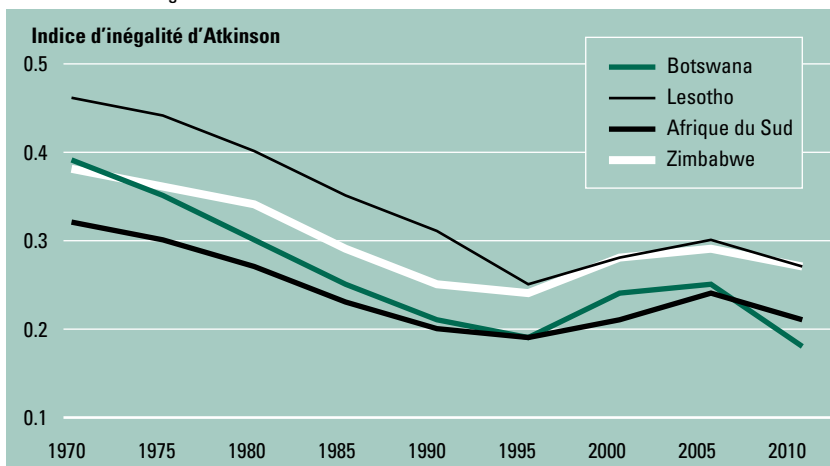
Les inégalités de revenu se sont détériorées dans la plupart des pays et régions, avec quelques exceptions notables en Amérique latine et en Afrique subsaharienne. Quelques points saillants :

- Des études détaillées font ressortir une hausse flagrante de la part des revenus détenus par les groupes les plus riches en Europe, en Amérique du Nord, en Australie et en Nouvelle-Zélande.<sup>23</sup> De 1990 à 2005, l'inégalité des revenus interne aux pays, mesurée par l'indice d'inégalité d'Atkinson, a augmenté de 23,3 % dans les pays à IDH très élevé.<sup>24</sup> Au cours des deux dernières décennies, l'écart s'est creusé entre riches et pauvres dans plus des trois quarts des pays de l'OCDE et dans un grand nombre d'économies de marché émergentes.<sup>25</sup>
- Le revenu s'est également concentré autour des salaires les plus élevés en Chine, en Inde et en Afrique du Sud.<sup>26</sup> En Chine, par exemple, le quintile supérieur des revenus possédait 41 % du revenu total en 2008, et

FIGURE 2.4

### Les taux élevés de prévalence du VIH/sida en Afrique australe freinent la diminution des inégalités en matière de santé

Tendances des inégalités en matière de santé entre 1970 et 2010



Remarque : cf. Note technique 2 pour une définition de la mesure de l'inégalité d'Atkinson. Chaque observation correspond à une moyenne sur cinq ans.

Source : calculs du BRDH d'après les données relatives à l'espérance de vie de la Division de la population, section des estimations et des projections démographiques, de l'UNDESA, et Fuchs et Jayadev (2011).



le coefficient de Gini d'inégalité du revenu a augmenté, passant de 0,31 en 1981 à 0,42 en 2005.

S'appuyant sur le même indice d'inégalité d'Atkinson qu'appliqué à la santé, à l'éducation et à l'IDHI général, notre propre analyse confirme ce tableau et révèle que le niveau moyen des inégalités de revenu dans les pays a augmenté de près de 20 % entre 1990 et 2005. La plus forte détérioration concerne l'Europe et l'Asie centrale (plus de 100 %).

Depuis une dizaine d'années, une grande partie de l'Amérique latine et des Caraïbes suit la tendance inverse : les inégalités nationales sont en baisse, en particulier en Argentine, au Brésil, au Honduras, au Mexique et au Pérou, et à quelques exceptions près (la Jamaïque, notamment).<sup>27</sup> Pour certains, les résultats de l'Amérique latine sont liés à la diminution de l'écart des salaires entre ouvriers très qualifiés et peu qualifiés et à la hausse des paiements de transferts sociaux ciblés.<sup>28</sup> La diminution de l'écart des salaires fait suite à l'extension de la couverture de l'éducation élémentaire ces dernières décennies, mais elle pourrait rencontrer des difficultés si la population pauvre est tenue à l'écart de l'enseignement universitaire du fait de la piètre qualité de leur enseignement primaire et secondaire.

Pourquoi le recul des inégalités en matière de santé et d'éducation ne s'accompagne-t-il pas d'une meilleure distribution des revenus ? L'amélioration de l'accès à l'éducation peut entrer en ligne de compte. La rentabilité de l'éducation élémentaire diminue à mesure que l'accès à celle-ci se généralise. Acheter ses études primaires rapporte moins de revenus qu'auparavant, tandis que la valeur relative de l'éducation reçue dans la partie haute de la distribution a augmenté. Cette hausse du « bonus de qualification » est le fruit d'un ensemble de mutations technologiques valorisant les compétences et de changements politiques, même si les politiques et institutions nationales ont fortement influencé les effets à l'échelle nationale.<sup>29</sup>

On pourrait également s'attendre à ce que la crise financière affecte les tendances des inégalités. Dans quelle mesure les crises aggravent-elles l'inégalité des revenus ?

L'inégalité des revenus augmente-t-elle la probabilité des crises ? Les politiques gouvernementales peuvent-elles y changer quelque chose ? Ce Rapport se concentre sur les effets des bouleversements de l'environnement, mais des recherches récentes portant sur les causes et les effets des crises financières permettent d'établir quelques parallèles (cf. encadré 2.4).

### Perspectives et menaces pour l'environnement

Si l'IDH mondial a fortement augmenté ces dernières décennies, à quoi faut-il s'attendre dans les années qui viennent ? Comment pourrait-il évoluer pour les pays développés et en

ENCADRÉ 2.4

#### Durabilité, crises et inégalité

Les recherches menées pour ce Rapport ont pris en compte l'inégalité des revenus et deux types de crise économique, les crises bancaires et l'effondrement de la consommation ou du produit intérieur brut, sur un siècle s'achevant en 2010. L'analyse portait sur 25 pays, certains ayant subi la crise, d'autres non : 14 en Amérique du Nord et en Europe et 11 dans d'autres régions.

L'inégalité augmente-t-elle la probabilité d'une crise ? Il est parfois avancé l'hypothèse d'un lien entre hausse des inégalités et crises ultérieures, mais une forte inégalité n'est pas systématiquement synonyme de crise. Un accroissement des inégalités a effectivement précédé des crises en Suède en 1991 et en Indonésie en 1997, mais pas la crise indienne de 1993. Lorsqu'une augmentation des inégalités précède une crise, cela peut être dû à la surconsommation de certains groupes ou à la sous-consommation d'autres groupes et aux effets de ces phénomènes sur l'économie dans son ensemble.

Qui sont les premières victimes d'une crise ? Sur les 31 crises bancaires pour lesquelles des données sur les inégalités sont disponibles, on trouve quelques cas d'accroissement global des inégalités suivi d'une crise, puis d'un recul des inégalités – l'exemple le plus notable étant la crise islandaise de 2007 – mais ces cas sont loin de constituer une majorité. Les inégalités ont augmenté dans quelque 40 % des cas, baissé dans un cas sur quatre et sont restées stables le reste du temps.

Dans l'ensemble, il ne ressort de l'analyse aucune relation systématique entre les crises et les inégalités de revenu, même dans les pays simultanément confrontés à une crise bancaire et à un effondrement économique. Les inégalités ont augmenté en République de Corée, en Malaisie et à Singapour des suites des crises financières asiatiques de 1997, mais elles sont restées stables en Indonésie. Bien que les données soient encore insuffisantes pour permettre d'analyser avec rigueur les effets de la crise financière de 2008, certains faits témoignent de l'absence d'un schéma clair sur l'ensemble des pays : hausse des inégalités dans certains pays, recul dans d'autres.

Les effets des inégalités et des crises sont également le reflet des réactions politiques. Par exemple, à la suite d'une crise, les transferts de compensation et la fiscalité progressive peuvent atténuer les inégalités, tandis que la suppression des transferts pour limiter les déficits budgétaires peut avoir l'effet inverse. Les crises sont souvent à l'origine de changements institutionnels, comme l'introduction de la sécurité sociale aux États-Unis dans les années 1930. Au lendemain des crises scandinaves des années 1990, l'État providence et les mesures fiscales semblent avoir eu un effet très modérateur sur une éventuelle hausse des inégalités.

Source : Atkinson et Morelli 2011.

développement jusqu'en 2050 ? Et dans quelle mesure les contraintes liées à l'environnement et aux inégalités affecteront-elles sa progression ? En tenant compte des incertitudes inhérentes que cela comporte, nous comparons trois scénarios d'évolution jusqu'en 2050, produits par le Frederick S. Pardee Center for International Futures de l'Université de Denver<sup>30</sup> (cf. figure 2.5).

- Le *scénario de base*, qui suppose une variation limitée des inégalités et des risques et menaces pour l'environnement, prévoit en 2050 un IDH mondial en hausse de 19 % par rapport à aujourd'hui (44 % pour l'Afrique subsaharienne). Cette hausse est inférieure à ce que donnerait une simple extrapolation des tendances passées, car la progression de l'IDH tend à ralentir en arrivant à des niveaux très élevés.<sup>31</sup>
- D'après le scénario *du défi* écologique, les risques pour l'environnement s'intensifient dans les ménages (usage de combustibles

solides à l'intérieur) et aux niveaux local (eau et assainissement), urbain et régional (pollution de l'air extérieur) et international (avec en particulier les effets croissants de l'évolution climatique sur la production agricole), au même titre que les inégalités et l'insécurité.<sup>32</sup> L'IDH mondial de 2050 diminue alors de 8 % par rapport au scénario de base et de 12 % pour l'Asie du Sud et l'Afrique subsaharienne.

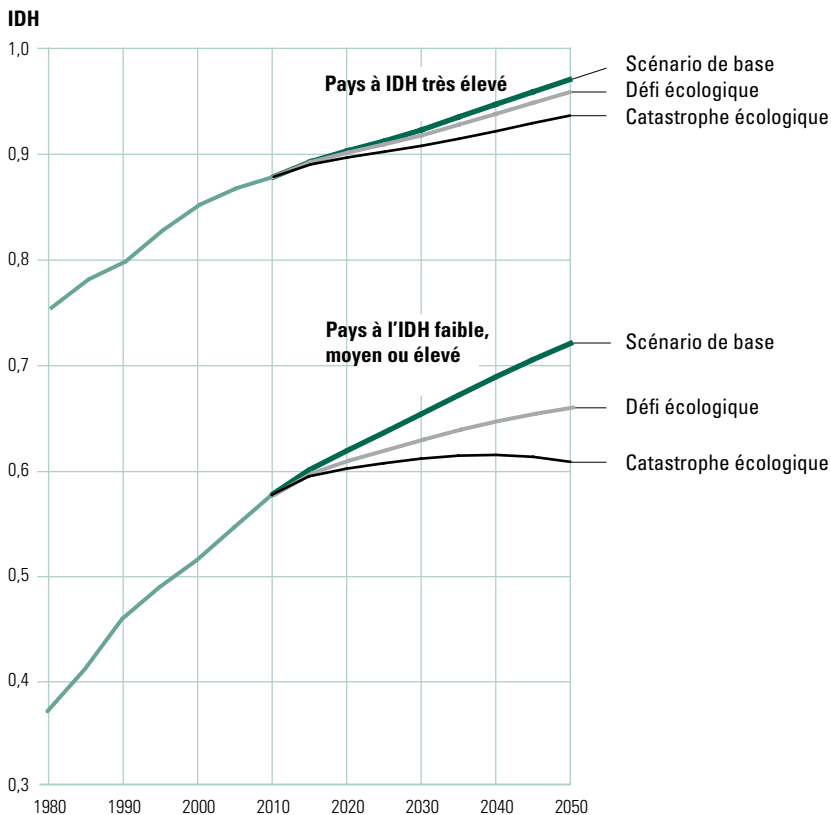
- Selon le scénario de la *catastrophe écologique*, la plupart des progrès réalisés au début du XXIe siècle s'érodent d'ici 2050, les systèmes biophysiques et humains s'épuisant du fait de la surconsommation de combustibles fossiles et de l'épuisement des nappes phréatiques, de la fonte des glaciers, de la déforestation progressive et de la dégradation des sols, de l'appauvrissement accéléré de la biodiversité, des phénomènes météorologiques extrêmes plus fréquents, du paroxysme de la production de pétrole et de gaz, de l'augmentation des conflits civils et d'autres perturbations. Le modèle ne tient pas entièrement compte des éventuels cercles vicieux combinés qui pourraient exacerber ces tendances. Avec ce scénario, l'IDH mondial en 2050 serait inférieur de 15 % au scénario de référence.

Les scénarios de défi écologique et de catastrophe écologique entraîneraient la rupture du schéma de convergence du développement humain que l'on observe à travers le monde depuis 40 ans. Les projections à plus long terme suggèrent que les divergences s'accroîtraient encore après 2050.

Pour illustrer les projections de l'inégalité entre les pays en fonction de l'IDH, on utilise l'indice d'inégalité d'Atkinson, qui a chuté de plus de deux tiers en 40 ans, ce qui reflète les tendances à la convergence. D'après le scénario de base, les inégalités entre les pays devraient continuer de diminuer au cours des 40 prochaines années. Dans le scénario de la catastrophe écologique, en revanche, la convergence future, mesurée par la variation de l'indice d'inégalité d'Atkinson, serait de l'ordre de 24 % seulement en 2050, contre 57 % dans le scénario de référence (cf. figure 2.6).

FIGURE 2.5

### Scénarios projetant les effets des risques pour l'environnement sur les perspectives de développement humain d'ici 2050



Remarque : cf. texte pour l'explication des scénarios

Source : calculs du BRDH d'après sa base de données et Hughes, Irfan *et al.* 2011, qui s'appuient sur les prévisions d'International Futures, version 6.42.

## La durabilité des progrès menacée

Il ressort des schémas du passé que les liens entre croissance économique et augmentation des émissions de gaz à effet de serre pourraient remettre en cause, en l'absence de réforme, les extraordinaires progrès réalisés ces dernières décennies en termes d'IDH. Mais l'évolution climatique, qui a des répercussions sur les températures, les précipitations, le niveau de la mer et les catastrophes naturelles, n'est pas le seul problème environnemental.

La dégradation des sols, des forêts et des écosystèmes marins représente une menace chronique pour le bien-être humain, tandis que la pollution a un prix considérable qui semble augmenter puis diminuer avec le niveau de développement. Nous allons évoquer successivement ces menaces, puis étudier les pays qui ont obtenu de meilleurs résultats que leur région et le reste de la planète.

### L'évolution climatique

Les températures mondiales ont en moyenne augmenté de 0,75 °C à ce jour par rapport au début du XXe siècle, et le rythme de leur évolution s'accélère (cf. figure 2.7). La cause principale en est l'activité humaine, et en particulier l'utilisation de combustibles fossiles, la déforestation et la fabrication de ciment, qui accroissent les émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). D'autres gaz à effet de serre, tels que ceux réglementés par le Protocole de Montréal, constituent eux aussi des menaces sérieuses. Le potentiel de réchauffement planétaire du protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) en un siècle est ainsi près de 300 fois plus élevé que celui du CO<sub>2</sub> et 25 fois plus élevé que celui du méthane.<sup>33</sup> S'il est scientifiquement accepté que l'évolution climatique est provoquée par des activités humaines<sup>34</sup>, la sensibilisation de l'opinion publique tarde encore, puisque moins des deux tiers de la population mondiale est informée de l'évolution climatique et de ses causes (cf. encadré 2.5).

### Principaux facteurs

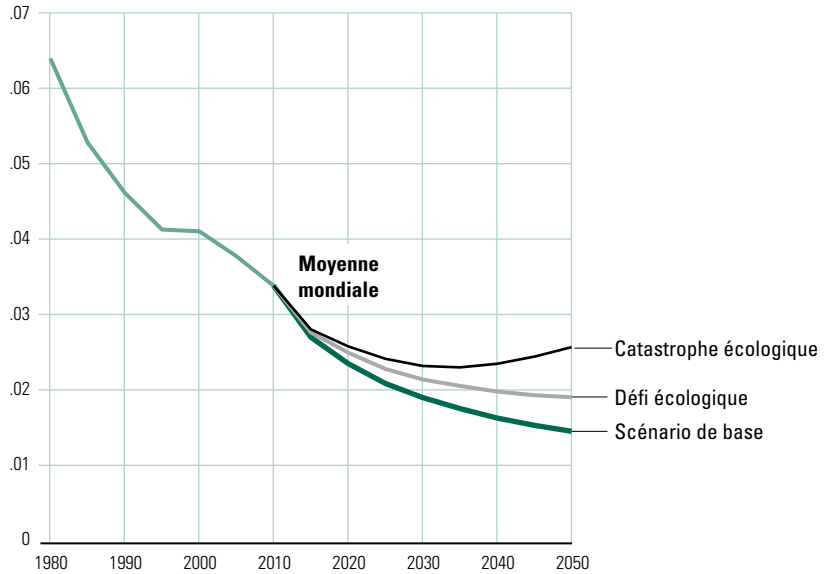
Les émissions de dioxyde de carbone à travers le monde ont augmenté depuis 1970 : de 248 % dans les pays à IDH faible, moyen et élevé et de 42 % dans les pays à IDH très élevé. L'accroissement total de 112 % peut s'expliquer par trois facteurs : la croissance démographique, la hausse de

FIGURE 2.6

## Scénarios projetant le ralentissement et l'inversion de la convergence du développement humain en raison des risques pour l'environnement d'ici 2050

### Inégalité d'Atkinson en termes d'IDH

(perte de l'IDH due à l'inégalité)

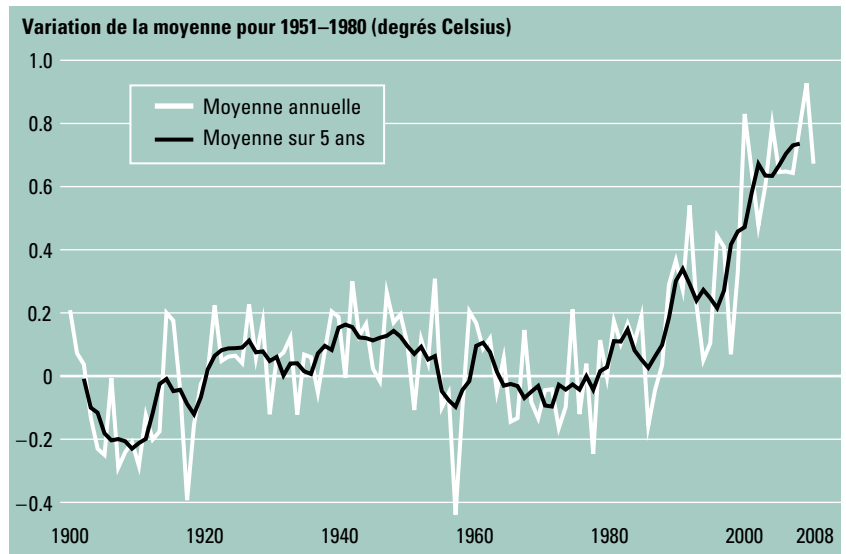


Remarque : cf. texte pour l'explication des scénarios.

Source : calculs du BRDH d'après sa base de données et Hughes, Irfan et al. 2011, qui s'appuient sur les prévisions d'International Futures, version 6.42.

FIGURE 2.7

## Les températures mondiales moyennes ont augmenté depuis 1900



Remarque : l'évolution de la température mondiale moyenne est calculée à partir des températures moyennes de 171 pays, pondérées par la population moyenne, pour la période 1950-2008.

Source : calculs du BRDH d'après les de l'Université du Delaware.

Téléchargées en avril 2011 depuis <http://climate.geog.udel.edu/~climate/>.

la consommation et une production à forte intensité en carbone<sup>35</sup>. La hausse de la consommation (qui se traduit par une croissance du PIB) est le principal facteur : elle représente 91 % de l'évolution des émissions, contre 79 % pour la croissance

## La population est-elle informée de l'évolution climatique et de ses causes ?

Malgré d'innombrables preuves scientifiques de la gravité de la menace liée à l'évolution climatique et des preuves croissantes, à travers le monde, que nous en subissons déjà un certain nombre d'effets, la sensibilisation de l'opinion publique est encore limitée. D'après le Gallup World Poll (sondage mondial Gallup), une enquête représentative régulièrement menée dans près de 150 pays depuis 2007, il existe des écarts marqués dans la connaissance de la gravité du problème, de ses causes et même de son existence (cf. tableau).

Moins de deux personnes sur trois dans le monde ont entendu parler de l'évolution climatique. Cette sensibilisation est associée au niveau de développement. Environ 92 % des personnes interrogées dans les pays à indice de développement humain (IDH) très élevé ont déclaré être au courant de l'évolution climatique, contre 52 % dans les pays à IDH moyen et 40 % dans les pays à IDH faible.

La perception des autres questions environnementales diffèrent également. Dans l'ensemble, 69 % de la population est satisfaite de la qualité de l'eau, contre 29 % d'insatisfaits ; concernant la qualité de l'air, ils sont 76 % de satisfaits et 22 % d'insatisfaits. On observe sans surprise une forte disparité entre les pays. Ainsi, 2,5 % seulement de la population se plaint de la qualité de l'eau au Danemark, contre 78 % en République démocratique du Congo.

### Opinion publique sur l'évolution climatique (pourcentage d'accord)

Groupe de pays	Connaissance de l'évolution climatique (n = 147)	L'évolution climatique est une menace sérieuse (n = 135)	L'activité humaine est à l'origine de l'évolution climatique (n = 145)
<i>Régions</i>			
États arabes	42,1	28,7	30,3
Asie de l'Est et Pacifique	62,6	27,7	48,3
Europe et Asie centrale	77,7	48,2	55,0
Amérique latine et Caraïbes	76,5	72,7	64,8
Asie du Sud	38,0	31,3	26,9
Afrique subsaharienne	43,4	35,5	30,6
<i>Groupes de niveau d'IDH</i>			
Très élevé	91,7	60,2	65,3
Élevé	76,1	61,2	60,7
Moyen	51,6	29,3	38,8
Faible	40,2	32,8	26,7
Monde	60,0	39,7	44,5

*Remarque :* les données sont des moyennes pondérées par la population et se réfèrent à l'année la plus récente disponible depuis 2007. Pour plus de détails sur l'échantillon et les méthodes de Gallup, cf. <https://worldview.gallup.com/content/methodology.aspx>.

*Source :* calculs du BRDH d'après les données du Gallup World Poll ([www.gallup.com/se/126848/worldview.aspx](http://www.gallup.com/se/126848/worldview.aspx)).

démographique. La contribution de l'intensité en carbone, en revanche, a été de -70 %, du fait des avancées technologiques (cf. tableau 2.1). En d'autres termes, l'augmentation des émissions est principalement due au fait qu'un nombre accru de personnes consomment davantage de biens, même si la production s'est pour sa part généralement perfectionnée.

Bien que l'efficacité carbonique de la production (c'est-à-dire les unités de carbone nécessaires

pour produire une unité de PIB) ait augmenté de 40 %, les émissions totales de dioxyde de carbone ne cessent de croître. Les émissions moyennes de CO<sub>2</sub> par habitant ont augmenté de 17 % entre 1970 et 2007.

Les schémas des émissions de CO<sub>2</sub> varient fortement selon les régions et les stades de développement. Quelques points saillants :

- Dans les pays à IDH très élevé, l'intensité en carbone de la production a chuté de 52 %, mais les émissions totales et par habitant ont plus que doublé, atteignant 112 % de leur valeur il y a 40 ans. Les progrès de l'efficacité carbonique n'ont pas suivi la croissance économique.
- Les émissions sont plus de 10 fois plus importantes en Asie de l'Est et dans le Pacifique qu'en Afrique subsaharienne.
- Les émissions varient de 0,04 tonne par habitant au Burundi à 53 tonnes par habitant au Qatar.

Le commerce permet aux pays de faire supporter le contenu en carbone de ce qu'ils consomment aux partenaires commerciaux qui en assurent la production. Le dioxyde de carbone rejeté par la production de marchandises qui font l'objet d'échanges internationaux a augmenté de 50 % entre 1995 et 2005.<sup>36</sup> Plusieurs pays s'étant engagés à réduire leurs propres émissions, dont l'Allemagne et le Japon, sont des importateurs nets de carbone, comme les pays qui n'ont pas signé ou ratifié de traités internationaux à ce sujet, à l'instar des États-Unis.

Si les pays à IDH très élevé sont responsables de la majorité des émissions mondiales de CO<sub>2</sub>, les pays à IDH faible, moyen et élevé contribuent pour leur part aux trois quarts de la croissance de ces émissions depuis 1970. L'Asie de l'Est et le Pacifique sont les principaux acteurs, avec une large avance, de ces augmentations (45 %), contre 3 % seulement pour l'Afrique subsaharienne et 2 % pour l'Europe et l'Asie centrale (cf. figure 2.8). En ce qui concerne le méthane et le protoxyde d'azote, les données portent sur une période plus courte, mais, là encore, la contribution de la région Asie de l'Est et Pacifique est importante.

Le stock de CO<sub>2</sub> piégé dans l'atmosphère est le fruit des émissions précédentes : « le carbone est éternel ».<sup>37</sup> Les concentrations d'aujourd'hui sont en grande partie une

accumulation des émissions passées des pays développés. Les pays à IDH très élevé, qui totalisent environ un sixième de la population mondiale, ont rejeté près des deux tiers (64 %) des émissions de CO<sub>2</sub> entre 1850 et 2005.<sup>38</sup> Depuis 1850, environ 30 % des émissions cumulées totales proviennent des États-Unis. Ils sont suivis par la Chine (9 %), la Fédération de Russie (8 %) et l'Allemagne (7 %). Les pays à IDH très élevé ont généré ensemble neuf fois plus de dioxyde de carbone par habitant que les pays à IDH faible, moyen et élevé ; c'est la raison pour laquelle le Protocole de Kyoto évoque des « responsabilités communes mais différenciées » concernant les réponses à l'évolution climatique, qui seront étudiées en détail plus loin.

### Répercussions sur les températures, les précipitations, le niveau de la mer et les risques de catastrophe naturelle

L'évolution climatique affecte non seulement les températures, mais aussi les précipitations, le niveau de la mer et les catastrophes naturelles.

TABLEAU 2.1

### Croissance et facteurs des émissions de dioxyde de carbone, 1970-2007 (en %)

	Croissance		Pourcentage de la croissance totale <sup>a</sup>		
	Par habitant	Total	Population	PIB par habitant	Intensité en carbone
<i>Groupes de niveau d'IDH</i>					
Très élevé	7	42	81	233	-213
Élevé	3	73	94	116	-111
Moyen	276	609	32	82	-15
Faible	49	304	72	21	7
Monde	17	112	79	91	-70

a. d'après une décomposition comptable des effets sur la croissance en carbone qui simplifie l'équation de Kaya présentée dans Raupach *et al.* (2007) en ramenant les facteurs de quatre à trois. Le total des valeurs peut ne pas être égal à 100 en raison des arrondis

Source : calculs du BRDH d'après les données de la Banque mondiale (2011b).

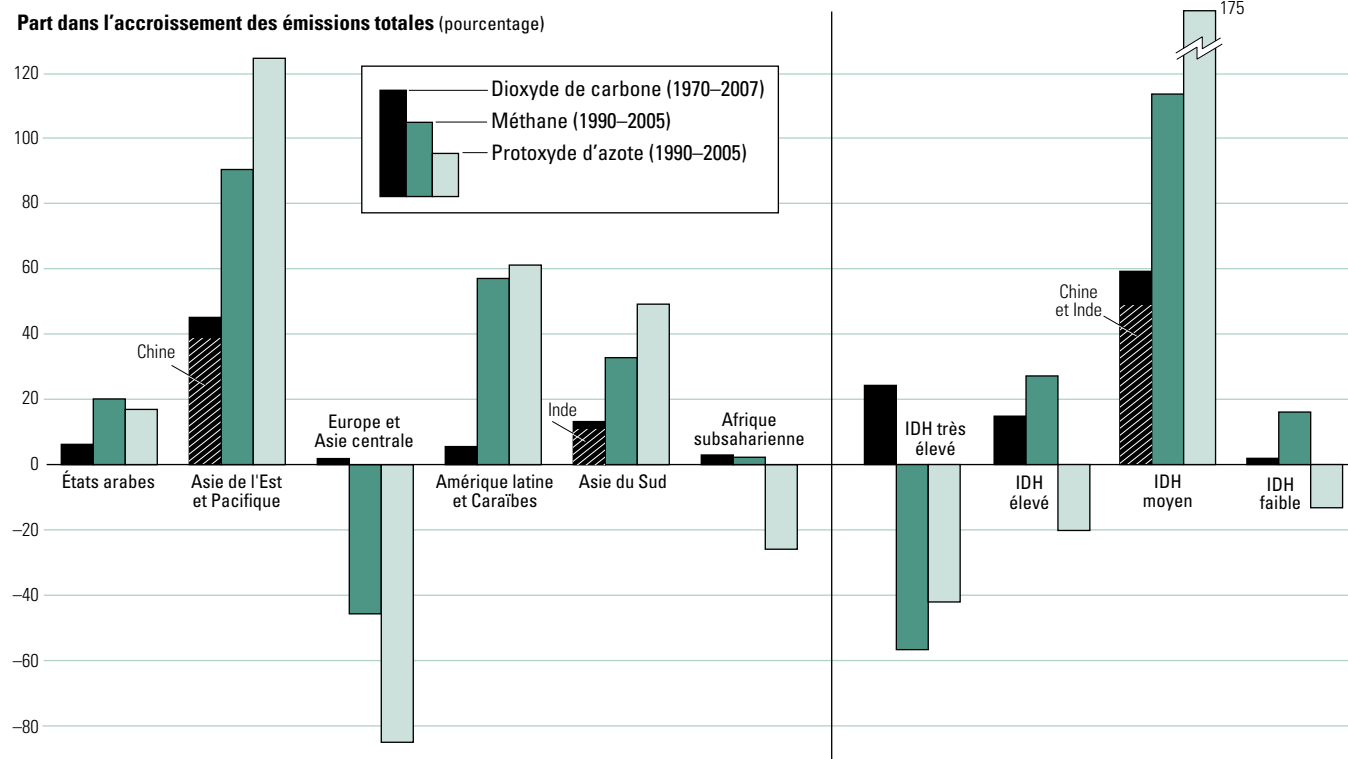
### Températures et précipitations

L'évolution de la température la plus marquée des cinquante dernières années s'est produite dans les régions polaires et sous des latitudes plus élevées (carte 2.1).<sup>39</sup> Cela signifie-t-il que l'évolution climatique frappe plus durement les pays à IDH élevés ? Pas nécessairement. Les pays où les températures étaient initialement plus faibles sont mieux à même de supporter une hausse des températures. Dans les régions

FIGURE 2.8

### Sources de l'accroissement des gaz à effet de serre

Part dans l'accroissement des émissions totales (pourcentage)



Source : calculs du BRDH d'après les données de la Banque mondiale (2011b).



tropicales sensibles au climat, en revanche, une légère hausse des températures peut gravement perturber les conditions naturelles, avec des répercussions néfastes sur les ressources en eau et la productivité des cultures.<sup>40</sup>

Au cours des dernières décennies, les précipitations ont diminué de plus de 2 mm (soit près de 3 %) par rapport à la période 1951–1980. Le recul le plus important touche l’Afrique subsaharienne (7 mm, soit plus de 7 %) et les pays à IDH faible (4 mm, soit plus de 4 %), suivis par les pays à IDH moyen (cf. figure 2.9).<sup>41</sup> Les pays à IDH faible ont aussi enregistré les plus fortes augmentations de la variabilité des précipitations.

À quoi peut-on s’attendre par la suite ? Aucun consensus scientifique n’a été trouvé sur les effets nets de l’évolution climatique sur les précipitations, compte tenu de la variété des schémas à travers le monde.<sup>42</sup> Cependant, certaines grandes tendances régionales se dégagent des modèles climatiques. L’Afrique devrait connaître un réchauffement supérieur à la moyenne, avec précipitations en baisse en Afrique du Nord et dans les parties australes et occidentales du continent, mais en hausse dans l’Afrique de l’Est. L’Europe de l’Ouest devrait se réchauffer et s’humidifier,

mais la Méditerranée connaîtra moins de précipitations. En Asie, le nombre de journées chaudes augmentera, et les journées froides diminueront. En Amérique latine et dans les Caraïbes, les températures devraient monter, et les précipitations reculer. Les petits États insulaires en développement devraient enregistrer une hausse de la température inférieure à la moyenne, mais ils devraient être durement touchés par les variations du niveau de la mer, sur lesquelles nous reviendrons plus loin.<sup>43</sup>

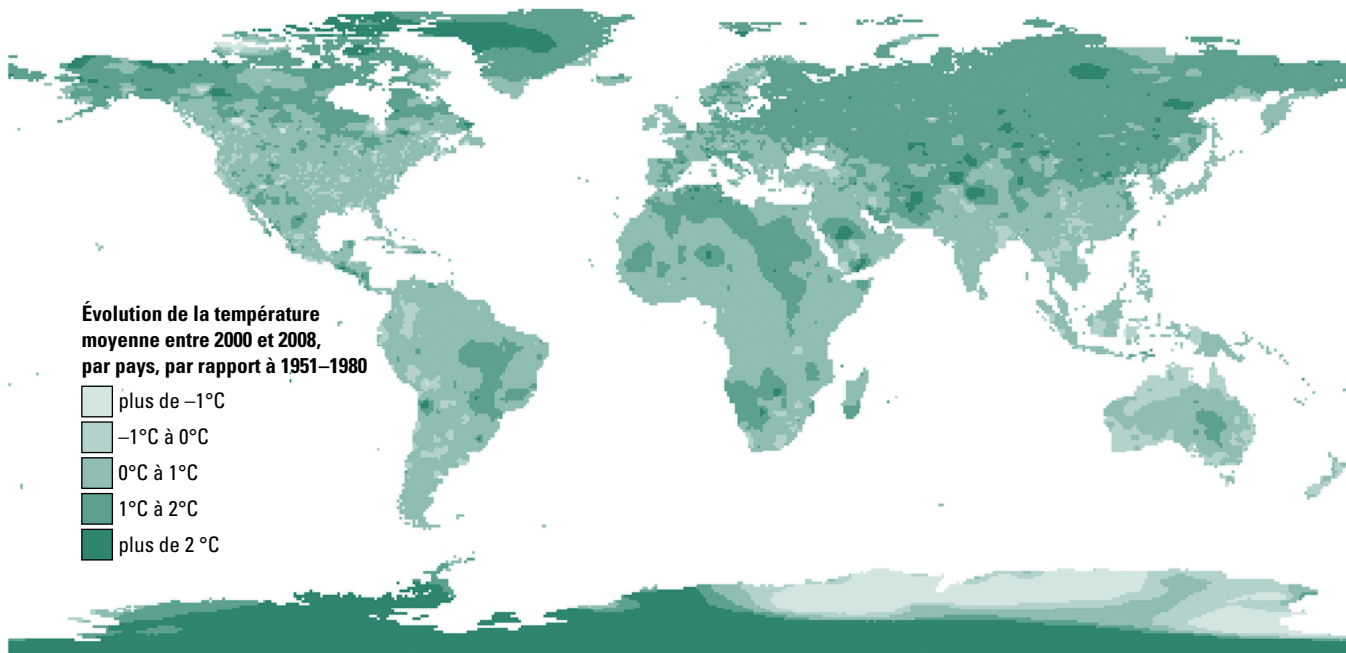
#### Élévation du niveau de la mer

Depuis 1870, le niveau moyen de la mer a augmenté de 20 cm, et cette montée s’est accélérée. À ce rythme, le niveau de la mer aura augmenté de 31 cm entre 1990 et 2100<sup>44</sup>, avec des conséquences dévastatrices, en particulier dans les petits États insulaires en développement, particulièrement exposés (cf. encadré 2.6, cf. tableau 2.2). Beaucoup d’entre eux enregistrent des coûts d’atténuation élevés par rapport aux revenus, et leur vulnérabilité risque de décourager les investisseurs privés, ce qui affectera leur faculté d’adaptation.<sup>45</sup>

Ces hausses d’ordre maritime auront une incidence sur toutes les régions côtières. Une élévation du niveau de la mer de 0,50 mètre

CARTE 2.1

### L'évolution de la température est plus marquée dans les régions polaires et sous les latitudes plus élevées



Source : calculs du BRDH d’après les données relatives à l’évolution des températures du département de géographie de l’Université du Delaware.



d'ici 2050 inonderait près d'un million de kilomètres carrés, soit la superficie cumulée de la France et de l'Italie, et affecterait près de 170 millions de personnes.<sup>46</sup>

La proportion d'êtres humains susceptibles d'être touchés est plus importante dans les pays à IDH très élevé et les petits États insulaires en développement, mais les premiers possèdent des ressources et une technologie qui leur permettent de réduire les risques de pertes. Les Pays-Bas, où de vastes régions très peuplées sont à faible altitude, ont atténué les risques d'inondation et repris possession des terres inondées grâce à des technologies novatrices et à des investissements dans les infrastructures.<sup>47</sup>

Au niveau des grandes régions du monde, les effets les plus importants se feront sentir dans l'Asie de l'Est et le Pacifique, où plus de 63 millions de personnes devraient être touchées (cf. tableau 2.2). Les répercussions économiques seront les plus fortes dans la région de l'Asie de l'Est et du Pacifique et dans les pays à IDH moyen (environ 2 % du PIB dans les deux cas). Les pays à faible IDH, pour la plupart enclavés, perdront proportionnellement moins (0,5 %).<sup>48</sup>

### Catastrophes naturelles

L'évolution climatique augmente la probabilité de phénomènes météorologiques extrêmes comme les sécheresses, les tempêtes et les inondations. Le nombre moyen de catastrophes naturelles de ce type est ainsi passé de 132 pour la période 1980–1985 à 357 pour 2005–2009.<sup>49</sup> Bien qu'il soit difficile de rattacher directement une catastrophe naturelle à l'évolution climatique en raison du caractère aléatoire inhérent des causes de ces phénomènes, la science associe le réchauffement planétaire à leur fréquence accrue.<sup>50</sup> D'après les prévisions, la fréquence des cyclones tropicaux de forte intensité et des précipitations qui y sont associées devrait augmenter de 20 % d'ici 2100.<sup>51</sup>

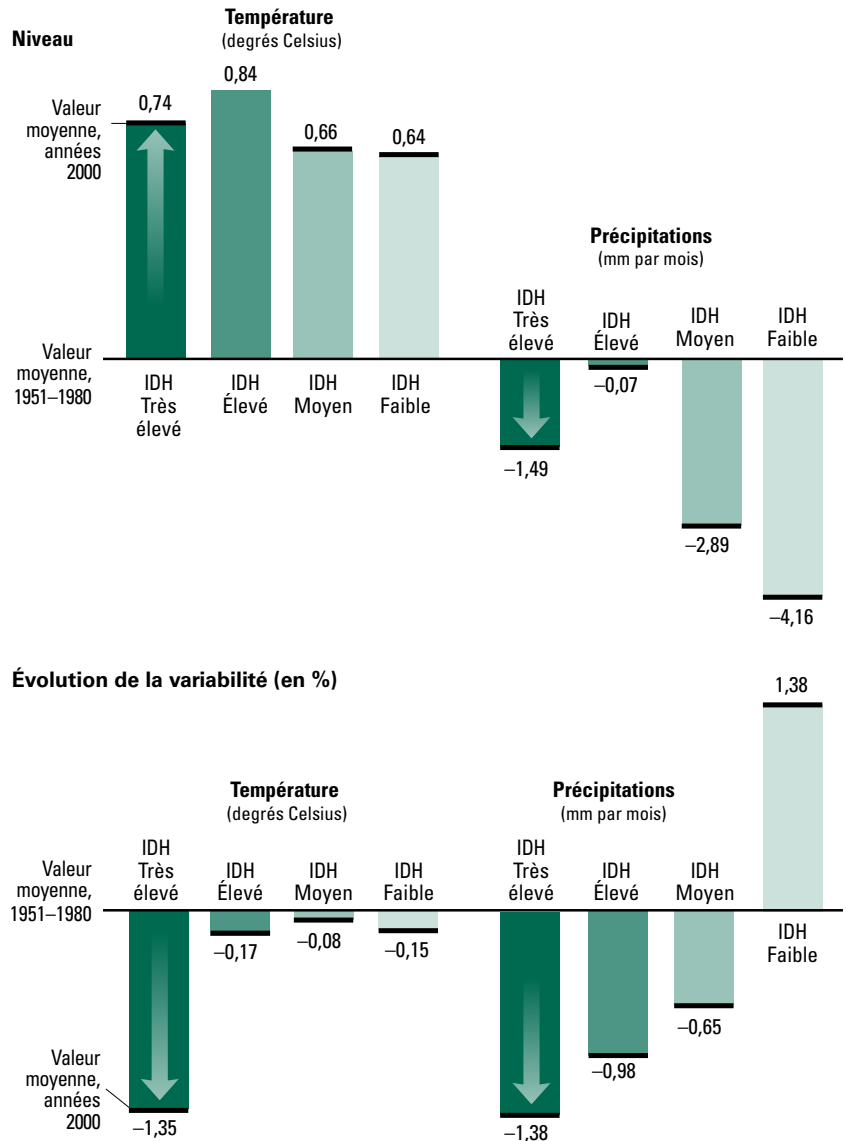
L'incidence croissante des catastrophes naturelles signalées n'affecte pas tous les êtres humains de façon équitable : non seulement parce que les dégâts causés par un phénomène moyen peuvent varier, mais aussi parce que la capacité des sociétés à réagir et à se protéger diffère elle aussi.<sup>52</sup>

La plupart des pays ne subissent pas de catastrophes naturelles, et donc les schémas

FIGURE 2.9

## Les températures augmentent, les pluies diminuent

Niveau et évolution de la variabilité du climat par groupe de niveau d'IDH



Remarque : l'évolution de la variabilité désigne l'évolution des coefficients de variation entre la période 1951–1980 et les années 2000, pondérée par la population moyenne entre 1950 et 2008.

Source : calculs du BRDH d'après les données de l'Université du Delaware.

varient fortement en fonction des pays et des régions. Ces dernières années, l'Asie du Sud a été la plus touchée, avec une moyenne de près de six catastrophes par an et par pays. Les pays à faible IDH, bien que souvent vulnérables à la sécheresse, semblent connaître moins de ces phénomènes que les pays à IDH moyen, en partie parce que la plupart sont enclavés. Les petits États insulaires en développement sont eux aussi très exposés aux risques de catastrophes naturelles (cf. encadré 2.6).

## Effets de l'évolution climatique sur les petits États insulaires en développement

Les petits pays insulaires et les États côtiers de faible altitude sont confrontés à des défis comparables : population peu nombreuse, ressources insuffisantes, isolement, exposition aux catastrophes naturelles, dépendance du commerce international et vulnérabilité à l'évolution planétaire, etc. Leur température devrait s'élever de 1 à 4 °C d'ici 2100 (par rapport à 1960–1990), avec des conséquences dramatiques pour la population, notamment des déplacements et une détérioration de la santé.

La montée du niveau de la mer obligera à déplacer les populations et inondera les terres cultivables de faible altitude. Les pays insulaires où l'altitude moyenne est faible, comme Tuvalu (1,83 mètre), Kiribati (2,0 mètres) ou les Îles Marshall (2,13 mètres), sont fortement menacés par la possibilité d'une élévation du niveau de la mer de l'ordre de 0,18 à 0,59 mètre d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle. Quant aux régions côtières de faible altitude, la totalité de la population des Maldives et 85 % de celle des Bahamas courent un risque.

Les conséquences pour la santé pourraient également être graves. Kiribati peut s'attendre à un recul de 10 % de ses précipitations d'ici 2050, qui entraînera une chute de 20 % de ses ressources en eau douce. En outre, les intrusions d'eau de mer sont en augmentation du fait de l'élévation du niveau de la mer et des inondations côtières fréquentes, provoquant la contamination des nappes phréatiques, principale source d'eau douce d'une population en plein essor. Après de fortes

précipitations, quelque 19 % de l'eau potable de la Trinité-et-Tobago s'est avérée positive au cryptosporidium, un parasite provoquant des diarrhées. Dans le même ordre d'idée, la dengue a des liens évidents avec les niveaux de précipitations et de température dans les Caraïbes.

Les petits États insulaires en développement sont vulnérables à l'évolution climatique, mais aussi aux catastrophes naturelles, telles que les marées de tempête, les inondations, les sécheresses, les tsunamis ou les cyclones. Celles-ci sont particulièrement fréquentes dans les petites îles. Sur les 10 pays ayant subi le plus grand nombre de catastrophes par habitant entre 1970 et 2010, six étaient des petits États insulaires en développement. Or une seule catastrophe peut entraîner d'énormes pertes économiques. L'ouragan Gilbert, en 1988, a coûté à Sainte-Lucie près de quatre fois le montant de son PIB, tandis que l'ouragan Ivan provoquait des pertes à Grenade équivalent à deux fois son PIB. Lorsque le tsunami de décembre 2004 a frappé les Maldives, il a tué une centaine de personnes et fait plus de 27 000 autres victimes. D'ici 2100, on estime que 90 % des récifs de corail qui protègent les îles des vagues et des tempêtes de l'océan pourraient avoir disparu, ce qui ne peut qu'accroître encore le risque de catastrophes naturelles.

Les contraintes s'étendent aux données et aux statistiques. Nous avons augmenté la couverture de l'IDH dans ces États de 23 l'année dernière à 32 cette année, sur un total de 49. Ces États ont un IDH moyen de 0,617, contre 0,649 pour la moyenne mondiale.

Source : [www.sidsnet.org/2.html](http://www.sidsnet.org/2.html) ; Elisara 2008 ; UNDESA 2010 ; Kelman et West 2009 ; Mimura et al. 2007 ; Elbi et al. 2006 ; Amarakoon et al. 2008 ; Noy 2009 ; Heger, Julca et Paddison 2009 ; [www.climate.gov.ki/Climate\\_change\\_effects\\_in\\_Kiribati.html](http://www.climate.gov.ki/Climate_change_effects_in_Kiribati.html) ; profil de pays des Maldives ; <http://www.emdat.be/result-country-profile> ; [http://pdf.wri.org/reefs\\_at\\_risk\\_revisited.pdf](http://pdf.wri.org/reefs_at_risk_revisited.pdf).

TABLEAU 2.2

### Projections des effets d'une élévation du niveau de la mer de 0,50 mètre d'ici 2050

Groupe de pays	Nombre de pays	Population susceptible d'être affectée par la montée du niveau de la mer (millions)	Part de la population totale susceptible d'être affectée (pourcentage)
<i>Régions</i>			
États arabes	20	8,9	2,6
Asie de l'Est et Pacifique	22	63,1	3,3
Europe et Asie centrale	17	4,4	1,2
Amérique latine et Caraïbes	31	7,0	1,3
Asie du Sud	6	38,9	2,4
Afrique subsaharienne	30	10,2	1,9
Petits États insulaires en développement	35	1,7	3,4
<i>HDI groups</i>			
Très élevé	41	41,0	16,0
Élevé	42	15,0	4,5
Moyen	38	84,6	0,4
Faible	32	30,8	9,4
Monde	153	171,4	2,7

Source : calculs du BRDH d'après les données de Wheeler 2011.

Ces chiffres, sur lesquels influent les phénomènes extrêmes et qui peuvent s'écarter de la moyenne, peuvent révéler comment les sociétés sont marquées par la plupart des catastrophes naturelles et font preuve de résilience. La bonne nouvelle, c'est que les coûts moyens de ces phénomènes (qu'il s'agisse du nombre de décès, des personnes touchées ou des pertes économiques) ont diminué au cours des quatre dernières décennies pour l'ensemble de la planète et pour tous les groupes de niveau d'IDH (cf. tableau 2.3). On enregistre notamment une chute du nombre moyen de décès causés par des catastrophes naturelles, en particulier dans les pays à IDH faible (près de -72 %). Les catastrophes naturelles touchent beaucoup plus de monde et coûtent beaucoup plus cher dans les pays à IDH faible ou moyen que dans les pays à IDH élevé et très élevé. À cet égard, les pays à IDH moyen sont particulièrement touchés : une catastrophe naturelle ordinaire dans un pays à IDH moyen coûte 11 % de vies en plus et touche presque deux fois plus d'êtres humains qu'une catastrophe naturelle dans un pays à IDH faible. Les pertes

économiques ont également reculé avec le temps en tant que part du revenu, même si les estimations dépendent des hypothèses de départ.

\* \* \*

En résumé, les pays les plus pauvres supportent l'essentiel des coûts de l'évolution climatique, et la perspective d'une aggravation des inégalités mondiales est bien réelle. Les pays à faible IDH connaissent la plus forte baisse des précipitations et l'augmentation la plus nette de leur variabilité. Les hausses de température les plus importantes concernent les régions déjà chaudes des pays en développement. Les catastrophes naturelles sont plus fréquentes dans les pays à IDH faible et moyen, même si l'on note que le coût d'un phénomène moyen en termes de développement humain diminue. L'élévation du niveau de la mer a des effets directs en premier lieu sur les pays côtiers développés, qui sont souvent mieux préparés pour les affronter, et sur les petits États insulaires en développement, qui sont eux beaucoup plus vulnérables.

### Menaces chroniques pour l'environnement

L'évolution climatique n'est pas le seul danger couru par l'environnement. La déforestation et la surexploitation des sols et des voies navigables peuvent menacer les moyens de subsistance à long terme, les ressources en eau douce et les ressources renouvelables essentielles telles que la pêche. Ces problèmes sont parfois le signe d'un déséquilibre des opportunités et des pouvoirs, comme on le verra dans le chapitre 3, et ont des implications plus vastes, comme l'appauvrissement de la biodiversité (cf. encadré 2.7).

### Érosion des sols, désertification et pénurie d'eau

La production agricole a doublé au cours des 50 dernières années, alors que les terres cultivées n'ont augmenté que de 10 % seulement. Mais la dégradation des sols et des ressources en eau s'accélère : l'érosion des sols, la perte de fertilité et le surpâturage affectent près de 40 % des terres arables.<sup>53</sup>

À l'extrême, la surexploitation peut transformer une terre arable en désert... mais

l'étendue totale de la dégradation est difficile à quantifier.<sup>54</sup> On estime qu'elle touche 31 % de la superficie totale dans les pays à IDH faible, moyen et élevé et environ 51 % dans les pays à IDH très élevé. Un petit nombre de terres gravement ou très gravement dégradées dans les régions en développement se trouvent en Amérique latine et dans les Caraïbes, en Europe et en Asie centrale, la plupart d'entre elles étant concentrées en Asie du Sud. Toutefois, la plus grande partie des populations vivant sur des terres dégradées se trouve dans les États arabes (25 % de la population) et en Afrique subsaharienne (22 %). (Cf. Tableau statistique 7).

L'eau est vitale pour les systèmes naturels et le développement humain. Les terres irriguées produisent deux à trois fois plus que l'agriculture pluviale. L'agriculture représente 70 à 85 % de la consommation d'eau, et on estime que 20 % de la production céréalière mondiale utilise l'eau de manière non durable. Or la demande d'eau pour la production alimentaire devrait doubler d'ici 2050.<sup>55</sup>

Les prélèvements d'eau ont triplé au cours des cinquante dernières années.<sup>56</sup> Le pompage des aquifères dépasse leur remplissage naturel, entraînant la disparition des nappes phréatiques. Les causes principales ? La destruction des zones humides, des plans d'eau et des châteaux d'eau naturels pour faciliter l'utilisation industrielle et agricole. Le *RDH 2006* avait rapporté de quelle manière le pouvoir, la pauvreté et l'inégalité contribuaient aux pénuries d'eau.

**TABLEAU 2.3**  
**Pertes et coûts liés à une catastrophe naturelle, valeur annuelle moyenne par groupe de niveau d'IDH, 1971-1990 et 1991-2010**

Groupe de pays	Décès (en millions de personnes)		Population touchée (en millions de personnes)		Coût (pourcentage du RNB)	
	1971-1990	1991-2010	1971-1990	1991-2010	1971-1990	1991-2010
<i>Groupes de niveau d'IDH</i>						
Très élevé	0,9	0,5	196	145	1,0	0,7
Élevé	2,1	1,1	1 437	1 157	1,3	0,7
Moyen	2,7	2,1	11 700	7 813	3,3	2,1
Faible	6,9	1,9	12 385	4 102	7,6	2,8
Monde	2,1	1,3	3 232	1 822	1,7	1,0

*Remarque* : les valeurs correspondent aux effets moyens de toutes les catastrophes climatiques, hydrologiques et météorologiques, naturelles de la période concernée.

*Source* : calculs du BRDH d'après la base de données internationale sur les catastrophes naturelles du Centre for Research on the Epidemiology of Disasters.

**Biodiversité : l'appauvrissement de nos écosystèmes s'accélère**

Un écosystème sain et résilient – avec les services indispensables qu'il rend à la vie – dépend de la biodiversité qu'il abrite. Malheureusement, l'appauvrissement rapide de la biodiversité s'accélère dans le monde : une aggravation a été observée au cours des dix dernières années dans les zones humides continentales, les habitats de glace de mer, les marais salants et les récifs coralliens. Selon le rapport de la Convention sur la diversité biologique, *Perspectives mondiales de la diversité biologique 3*, « de multiples signes indiquent que le déclin de la diversité biologique se poursuit, et ce, au niveau de chacune de ses trois principales composantes – les gènes, les espèces et les écosystèmes ». Le rapport ajoute que les habitats naturels disparaissent dans la plupart des régions du monde et que l'on estime que près d'un quart des espèces végétales sont menacées d'extinction.

Pour les scientifiques de l'environnement, nous assistons à ce qui est sans doute la plus rapide extinction de masse des espèces : environ la moitié des 10 millions d'espèces estimées de la planète devraient disparaître au cours de ce siècle. La principale cause de cette disparition est la conversion de zones naturelles à destination de l'agriculture et du développement urbain, mais on peut également citer l'introduction d'espèces étrangères envahissantes, la surexploitation des ressources naturelles, la pollution et, de plus en plus, les effets de l'évolution climatique.

De 10 à 30 % des espèces de mammifères, d'oiseaux et d'amphibiens sont menacées d'extinction, et leur nombre augmente dans les pays pauvres. Cela tient en partie au fait que les points névralgiques ou « points chauds » de la biodiversité (c'est-à-dire les régions qui concentrent les ressources les plus riches et les plus menacées de la faune et de la flore) sont situés dans les régions tropicales.

Les effets de l'appauvrissement de la biodiversité sur le développement humain sont graves dans les pays tropicaux en développement, où les communautés pauvres dépendent fortement des ressources naturelles. Les plantes sauvages, par exemple, sont une importante source de vitamines et de minéraux dans l'alimentation d'un grand nombre de communautés africaines. Leur consommation peut également réduire la transmission des maladies dans les écosystèmes tropicaux complexes.

Source : Klein *et al.* 2009 ; Myers et Knoll, 2001 ; Rockström *et al.* 2009 ; Roscher *et al.* 2007 ; Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique 2010.

**Déforestation**

L'un des aspects par lesquels les demandes du développement semblent aller à l'encontre de la durabilité de l'environnement est la disparition du couvert forestier. Cela ne date pas d'hier : le couvert forestier de la planète aujourd'hui représente à peine 60 % de ce qu'il était au temps de la préhistoire.<sup>57</sup> Si la déforestation est souvent associée au développement, elle a tendance de nos jours à se rapprocher davantage du sous-développement.

La proportion moyenne des forêts est à peu près identique dans les pays à IDH très élevé et faible (28–29 %) et voisine des 23 % dans les pays à IDH moyen.<sup>58</sup> Mais si les pays à IDH très élevé ont augmenté leur couvert forestier total d'environ 1 % depuis 1990, les pays à IDH faible ont en moyenne perdu 11 % de celui-ci et les pays à IDH élevé 4 %, les chiffres restant à peu près stables dans les

pays à IDH moyen. Ce sont l'Amérique latine et les Caraïbes et l'Afrique subsaharienne qui enregistrent les déboisements les plus importants, suivis par les États arabes. Les autres régions notent une amélioration mineure (cf. figure 2.10).<sup>59</sup>

Sept pays en développement (le Bhoutan, le Chili, la Chine, le Costa Rica, El Salvador, l'Inde et le Viet Nam) sont récemment passés de la déforestation à la reforestation avec l'aide de programmes nationaux et internationaux. Il semblerait cependant que certains de ces pays aient en fait déplacé la déforestation dans d'autres pays en développement ; ainsi, pour 100 hectares boisés, ils importent l'équivalent de 74 hectares de produits dérivés du bois.<sup>60</sup> D'après des simulations, sur 100 mètres cubes de bois récolté et réduit, l'Union européenne en transfère 75 dans les pays en développement, principalement sous les tropiques ; l'Australie et la Nouvelle-Zélande, 70 mètres cubes, et les États-Unis, 46 mètres cubes.<sup>61</sup> Pour comprendre les tendances du boisement mondial, il faut donc examiner la consommation et le commerce en plus de la production.<sup>62</sup> La Suisse, par exemple, consomme des produits agricoles équivalant à plus de 150 % de ses terres cultivées.<sup>63</sup>

Un autre souci connexe est l'augmentation des « appropriations de terres » à l'échelle internationale, gouvernements et entreprises faisant l'acquisition de vastes parcelles de terrain dans des pays où elles abondent et dans les pays pauvres (cf. encadré 2.8).

**Dégradation des écosystèmes marins**

Le poisson est une source essentielle de protéines pour des centaines de millions d'êtres humains : une personne en mange en moyenne 24 kilogrammes (kg) par an en Amérique du Nord, 18,5 kg en Asie et 9,2 kg en Amérique latine et dans les Caraïbes.<sup>64</sup> Mais lorsqu'elle excède le rythme naturel de régénération et qu'elle s'accompagne de dragage, de déversement et de rejet de polluants, d'infrastructures côtières et de tourisme côtier, la pêche perturbe les conditions indispensables à des écosystèmes marins florissants, et menace par conséquent leur durabilité.

Les prises de poissons annuelles moyennes, qui s'élèvent à 145 millions de tonnes, sont très supérieures au rendement durable annuel maximum de 80 à 100 millions de tonnes.<sup>65</sup> En 2008, d'après l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), 53 % des réserves de poissons connues étaient entièrement exploitées, 28 % surexploitées, 3 % épuisées et seulement 15 % modérément exploitées.<sup>66</sup> Bien que la production totale n'ait pas encore baissé, les rendements de certaines espèces, en particulier les grands poissons, ont fortement diminué depuis les années 1980.

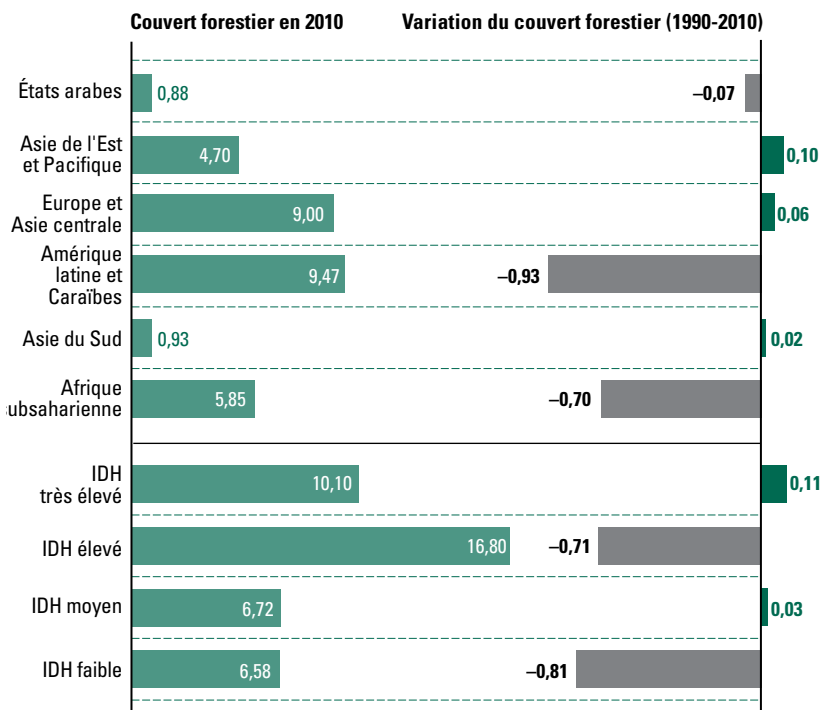
Ici encore, on observe de grandes disparités. Environ 10 % des activités de pêche fournissent, selon les estimations, 90 % des prises totales, réalisées pour la plupart par des pêcheurs de pays développés utilisant des méthodes à forte intensité en capital, comme des navires de pêche technologiquement évolués équipés d'installations de stockage de longue durée et de chaluts mécaniques adaptés à la pêche en eaux profondes. La production annuelle moyenne des pisciculteurs est de 172 tonnes en Norvège, de 72 tonnes au Chili, de 6 tonnes en Chine et de 2 tonnes en Inde. Bien que 85 % des employés de l'industrie du poisson travaillent en Asie, la production annuelle dans cette région est de 2,4 tonnes par pêcheur dans l'océan, contre des volumes pouvant atteindre 23,9 tonnes dans des régions développées comme l'Europe.<sup>67</sup> Les grandes entreprises de pêche commerciale ne se contentent pas de capturer de grandes quantités de poissons ; elles se prêtent également à des pratiques préjudiciables, par l'utilisation de méthodes générant un taux élevé de prise accessoire et de chaluts de fond.

Les taux de prise continuent d'augmenter, avec des taux record dans certaines régions en développement, malgré les initiatives gouvernementales visant à réduire la surpêche.<sup>68</sup> Les taux ont été multipliés par quatre en Asie de l'Est et dans le Pacifique, par exemple, entre 1980 et 2005. Une fois encore, cette augmentation s'explique en partie par une forte production destinée à l'exportation dans les pays développés, où la consommation par habitant est plus importante.

FIGURE 2.10

### Certaines régions se déboisent, d'autres se boisent ou se reboisent

Proportions du couvert forestier et variation par région, 1990–2010 (en millions de kilomètres carrés)



Source : calculs du BRDH d'après les données de la Banque mondiale (2011b).

#### ENCADRÉ 2.8

### L'appropriation des terres – un phénomène en plein essor ?

Des entreprises privées, publiques et conjointes public-privé, habituellement originaires de pays riches en capitaux, acquièrent des baux à long terme et des droits de propriété sur de grandes parcelles de terrain (souvent supérieures à 1 000 hectares) dans les pays en développement. Les pays en développement possédant une certaine puissance économique, comme la Chine, l'Inde ou l'Arabie saoudite, et les pays développés se joignent à cette appropriation des terres. Malgré les divergences des sources, toutes laissent entendre que le phénomène s'est récemment accéléré : on estime que 20 à 30 millions d'hectares ont été négociés entre 2005 et mi-2009, et environ 45 millions d'hectares entre 2008 et 2010. La hausse du prix des matières premières semble motiver ces acquisitions, aussi bien pour les gouvernements que dans le privé.

Pour certains, ce phénomène est l'occasion d'investissements très attendus dans la modernisation de l'agriculture, synonyme d'accès à une meilleure technologie, d'emplois pour les fermiers et de réduction de la pauvreté dans les zones rurales. Mais pour d'autres, c'est une menace pour les populations locales. Une étude récente de la Banque mondiale va dans ce sens, constatant que les avantages attendus n'ont pas été obtenus. Plusieurs études rapportent des atteintes aux droits humains : déplacement forcé des populations locales, restrictions de l'accès aux ressources naturelles locales, etc. Les plus touchés sont les petits exploitants, les populations autochtones et les femmes, qui n'ont souvent aucun titre de propriété formel sur les terres sur lesquelles ils vivent et qu'ils cultivent. Les organisations de protection de l'environnement en ont critiqué les effets négatifs, tels que la déforestation, la disparition de la biodiversité et les menaces pour la faune et la flore.

Des initiatives internationales récentes s'efforcent de fournir un cadre réglementaire pour étendre les avantages et équilibrer les opportunités et les risques. La difficulté consiste à mettre en place des arrangements institutionnels à plusieurs niveaux, avec une participation locale réelle, pour promouvoir la durabilité et l'équité au cours de cette évolution majeure de l'utilisation des terres.

Source : Borras et Franco 2010 ; Deiniger et al. 2011 ; FIDA 2011 ; Da Vià 2011.



---

Les villes peuvent favoriser la durabilité, en particulier lorsque l'urbanisme prend en compte des considérations environnementales

---

### Pollution

D'après des études récentes, l'évolution de la pollution pourrait être plus complexe que celle décrite par la courbe environnementale de Kuznets, selon laquelle la pollution commence par augmenter avant de diminuer avec le développement économique.<sup>69</sup> Ainsi, les villes à faible revenu ont des problèmes locaux, immédiats et liés à la pauvreté en matière d'environnement ; les villes à revenu moyen ont des problèmes à l'échelle de la ville, en lien avec la croissance rapide ; et les villes à revenu élevé sont confrontées aux conséquences d'un mode de vie aisé.<sup>70</sup> Par conséquent, si l'aisance diminue les problèmes de pollution « sale » des villes à faible revenu (approvisionnement en eau, assainissement et gestion des déchets solides de mauvaise qualité, par exemple), elle les remplace par d'autres problèmes écologiques « propres », comme la réduction des déchets, des émissions élevées et des systèmes de transport inefficaces.

Les villes sont à la fois des sources de pollution majeures et des opportunités de favoriser la durabilité. Les habitants des villes consomment 60 à 80 % de l'énergie produite dans le monde et sont responsables d'une proportion sensiblement identique d'émissions de dioxyde de carbone.<sup>71</sup> Les villes peuvent favoriser la durabilité, en particulier lorsque l'urbanisme prend en compte des considérations environnementales. La forte densité de population facilite les économies d'échelle et la spécialisation des compétences et des entreprises. Ces caractéristiques rendent plus rentables la plupart des infrastructures, des services publics (eau, assainissement et évacuation, entre autres) et des systèmes de transport publics et permettent d'élargir les options de réutilisation et de recyclage des matériaux. Il a été estimé que lorsque la population d'une ville est multipliée par deux, l'augmentation des besoins en infrastructure qui en découle n'est que de 85 %.<sup>72</sup> Les émissions par habitant de la ville de New York ne représentent que 30 % de la moyenne des États-Unis, et il en va de même pour Rio de Janeiro au Brésil.<sup>73</sup> Un résident moyen de Manhattan génère 6 408 kg d'émissions de CO<sub>2</sub> de moins par an qu'un New-Yorkais de banlieue, en partie parce qu'il utilise moins son véhicule<sup>74</sup>, et ce schéma

se retrouve dans toutes les zones métropolitaines des États-Unis.

Mais les inconvénients des villes liés à la génération de déchets et à la pollution de l'air extérieur peuvent être considérables : la pollution de l'air, qui tend à empirer en milieu urbain, est l'une des grandes causes des maladies respiratoires et cardiovasculaires de la planète ; l'accès limité à une eau potable sans danger et à un assainissement digne de ce nom est à l'origine de 1,6 million de décès par an.<sup>75</sup> Les citadins produisent par ailleurs d'énormes quantités de déchets, qui sont trop souvent mal pris en charge. Les régions entourant New Delhi et Katmandou, par exemple, souffrent d'une grave pollution fluviale.<sup>76</sup> Certains pays riches exportent leurs déchets vers des pays pauvres, avec des conséquences désastreuses, malgré la récente Convention de Bâle de 1992 qui restreint ce type de commerce (cf. encadré 2.9). La pollution de l'air extérieur est généralement plus grave dans les villes, comme ses effets pour la santé (Chapitre 3). La forte densité de polluants accroît par ailleurs la concentration des nuages, ce qui affecte les précipitations.

Dans les zones densément peuplées, même une légère baisse des émissions polluantes et de la consommation d'eau et d'énergie par habitant peut entraîner une nette amélioration en termes absolus. Étant donné que près de la moitié de la population mondiale vit en milieu urbain, ces améliorations potentielles constituent une formidable opportunité. Si la relation entre équité et densité des villes est complexe, des quartiers plus compacts et des systèmes de transport financièrement abordables peuvent améliorer l'équité en développant l'accessibilité, et certains faits laissent à penser qu'une densité accrue serait corrélée à une moindre ségrégation sociale.

En ville, les catastrophes naturelles peuvent être particulièrement dévastatrices, comme ce fut le cas avec l'ouragan Katrina à La Nouvelle-Orléans aux États-Unis. Les villes doivent investir dans des infrastructures et des systèmes permettant de gérer ces vulnérabilités. Rio de Janeiro, par exemple, s'appuie sur des techniques de modélisation sophistiquées pour prévoir les catastrophes naturelles et prendre des mesures préventives.

Les tendances internationales se veulent plus optimistes. La mesure de la pollution a fait l'objet de vifs débats, mais les concentrations extérieures de particules vont dans le sens d'un recul à travers le monde depuis deux décennies.<sup>77</sup> L'Afrique subsaharienne a enregistré une baisse plus rapide, quoique depuis un niveau supérieur. Dans les pays à IDH très élevé, la pollution a diminué de près de 33 %. Malgré cela, les concentrations moyennes de particules en milieu urbain restent 2,3 fois plus importantes dans les pays à IDH faible, moyen et élevé que dans les pays à IDH très élevé.<sup>78</sup> Les pays riches ont des réglementations plus strictes en matière de qualité de l'air et prennent des mesures contre la pollution de l'air, comme les systèmes de contrôle dans les centrales électriques et les bâtiments industriels, les pots d'échappement catalytiques sur les véhicules et les combustibles plus propres.<sup>79</sup>

\* \* \*

Cette partie consacrée aux tendances des principaux indicateurs de l'environnement et aux menaces qu'elles représentent pour le développement humain a révélé une détérioration sur plusieurs fronts, mais pas tous. Les progrès remarquables accomplis pour infléchir la pollution de l'air, par exemple, suggèrent que certaines dimensions de l'environnement peuvent s'améliorer avec le développement. Le point le plus inquiétant est que ce sont les pays les plus pauvres qui subissent les conséquences les plus graves de la dégradation de l'environnement. Dans le prochain chapitre, nous verrons que ce phénomène est également valable à l'échelle des pays. Explorons à présent comment certains pays ont démonté ces schémas pour parvenir à des progrès durables et équitables en matière de développement humain.

ENCADRÉ 2.9

### Déchets dangereux et Convention de Bâle

L'opinion publique des pays développés s'inquiétant de plus en plus des déchets dangereux au cours des années 1970 et 1980, de nombreux gouvernements ont adopté une législation restrictive. Conséquence inattendue, les exportations de déchets dangereux (amiante, mercure, cendres, métaux lourds, déchets cliniques, pesticides, etc.) à destination des pays en développement ont massivement augmenté. Les inégalités économiques ont amené certains pays à juger intéressante la perspective d'accepter des déchets dangereux. Ainsi, dans les années 1980, une coalition d'entreprises européennes et américaines a offert 600 millions de dollars à la Guinée-Bissau, soit cinq fois la valeur de son produit national brut, pour qu'elle accepte des transferts de déchets toxiques – une offre qu'elle a fini par refuser en raison des pressions internationales.

La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination, qui régleme ce type d'exportations, exige le consentement éclairé des entités concernées au sujet de la nature des déchets. À ce jour, 175 pays ont ratifié la Convention de Bâle, et les États-Unis n'en font pas partie. Depuis 1995, un amendement interdit toutes les exportations de déchets dangereux, mais il n'a pas encore été ratifié par le quorum nécessaire des trois quarts des participants. Bien que la Convention reconnaisse l'urgence du problème, aucun cadre réglementaire international adéquat n'a encore été mis en place.

L'exposition aux déchets dangereux reste importante dans les pays en développement. En 2006, une société néerlandaise a déversé 500 tonnes de déchets toxiques dans 16 sites d'Abidjan, contaminant l'eau potable, les sols et les pêcheries de la ville et faisant au moins 10 morts et une centaine de milliers de victimes. Ce genre d'affaires

témoigne non seulement des faiblesses de la Convention de Bâle, mais aussi de la réalité économique de nombreux pays en développement. La Convention suppose que les pays en développement ont les moyens techniques et administratifs d'évaluer les risques liés à l'acceptation de transferts de déchets et la bonne gouvernance nécessaire pour résister aux incitations financières, mais ce n'est pas toujours le cas.

Les déchets électroniques (e-déchets), qui constituent le secteur de déchets le plus florissant dans le monde, sont dangereux pour la santé humaine et pour l'environnement. Les déchets électroniques de la Chine, de l'Inde, de la Thaïlande, des États-Unis et de l'Union européenne pour la période 2004–2008 atteignaient 17 millions de tonnes par an, et d'après les estimations du Programme des Nations Unies pour l'environnement, le volume mondial total serait compris entre 20 et 50 millions de tonnes par an. Or, seule une petite partie de ces déchets est recyclée. Ainsi, en 2007, les États-Unis ont recyclé moins de 20 % de leurs déchets électroniques provenant de téléviseurs, téléphones portables et produits informatiques obsolètes. Le reste a été jeté dans des décharges, le plus souvent dans des pays en développement comme la Chine, l'Inde et le Nigeria. Le recyclage de déchets électroniques est néanmoins devenu un secteur économique dynamique, en particulier en Chine et en Inde, où la récupération, la réparation et le commerce de matériaux provenant d'appareils électroniques jetés constituent des moyens de subsistance non négligeables pour les populations pauvres. Mais le plomb, le mercure et le cadmium qu'ils contiennent sont extrêmement toxiques. Bien qu'il soit possible de prendre des précautions, peu de gens sont conscients des risques encourus.

Source : Andrews 2009 ; Sonak et Girian 2008 ; Widmer *et al.* 2005 ; Robinson 2009 ; PNUJ/GRID-Europe 2005 ; GreenPeace 2009 ; PNUJ et UNU 2009 ; [www.epa.gov/international/toxics/ewaste.html](http://www.epa.gov/international/toxics/ewaste.html) ; <http://toxicpedia.org/display/toxicpedia/Electronic+Waste+%28E-Waste%29>.

## Promouvoir le développement humain durable et équitable

Comment interpréter au mieux ces schémas contradictoires ? Est-il possible d'identifier des pays qui s'en sortent bien en termes de développement humain, de durabilité et d'équité ? La tâche est difficile, ne serait-ce que parce qu'aucun indicateur ne saurait illustrer la durabilité à lui seul. Toutefois, nous présentons une approche qui pourrait s'avérer utile pour évaluer les avancées communes dans la réalisation de ces objectifs et étudions une série d'indicateurs qui donnent des renseignements intéressants sur des approches politiques prometteuses. Les observations synthétisent une grande partie des faits obtenus jusqu'à présent et de faire la liaison avec l'analyse à l'échelle des communautés et des ménages du chapitre suivant. Nous proposons une méthode et identifions des cas de synergies positives grâce auxquelles les pays ont favorisé le développement humain durable avec équité, avant d'évoquer ce que cela implique en termes de politiques.

Comment identifier des synergies positives ? Notre cadre reflète à la fois les dimensions locales et mondiales de la durabilité que nous avons mises en avant dans la figure 2.3. Les aspects locaux, qui seront approfondis dans le chapitre suivant, portent sur les effets immédiats pour l'être humain des privations subies par les ménages en termes d'accès à l'eau et de pollution de l'air intérieur. Ces variables sont évaluées par rapport à la moyenne régionale des résultats obtenus. Nous devons tenir compte des différences régionales : sans cela, seuls les pays à IDH

très élevé seraient bien notés, et cela n'éclairerait pas beaucoup l'éventail des situations que vivent les populations à travers le monde.

Les aspects environnementaux mondiaux de la durabilité, porteurs de menaces variées, sont mesurés en fonction des émissions de gaz à effet de serre, de la déforestation et de l'utilisation de l'eau, de façon normative, chaque variable étant liée aux normes internationales définissant les bonnes pratiques en la matière. Dans la même logique, nous identifions les pays dont les résultats en matière d'IDH et d'inégalité sont supérieurs à la moyenne de leur région. Ce filtre multidimensionnel nous permet d'identifier une première liste de pays qui s'en sortent relativement mieux pour répondre aux menaces pour l'environnement à caractère local et mondial, mais aussi en matière d'IDH et d'équité. Les résultats ne sont qu'une illustration, compte tenu des données fragmentées et des autres dimensions de la comparabilité. Néanmoins, les indicateurs que nous avons pu rassembler suggèrent quelques approches prometteuses ayant le potentiel de promouvoir une politique relativement équitable et durable sur le plan de l'environnement en plus du développement humain plus général.

Le tableau 2.4 illustre l'application de l'optique conjointe décrite plus haut pour identifier les pays dont les performances sont supérieures au seuil international (pour les menaces d'ordre mondial) et à la moyenne régionale (pour les effets locaux, l'IDH et les pertes d'IDH dues aux inégalités).<sup>80</sup> Quelques pays se dégagent sur au moins quatre des cinq fronts environnementaux

TABLEAU 2.4

### Les bons élèves de l'environnement, du développement humain et de l'équité (année la plus récente disponible)

Pays	Menaces d'ordre mondial			Effets locaux		Développement humain et équité	
	Émissions de gaz à effet de serre	Déforestation	Utilisation de l'eau	Accès à l'eau	Pollution de l'air	IDH (pourcentage de la moyenne régionale)	Perte totale (pourcentage de la moyenne régionale)
Costa Rica	✓	✓	✓	✓	✓	104	77
Allemagne		✓	✓	✓	✓	103	91
Philippines	✓	✓		✓	✓	103	89
Suède		✓	✓	✓	✓	102	70

Remarque : tous ces pays remplissent les critères relatifs aux seuils absolus concernant les menaces d'ordre mondial définis dans la note précédente, obtiennent des résultats supérieurs à la moyenne de leurs pairs régionaux respectifs tant dans les dimensions du développement humain que de l'inégalité, et obtiennent un résultat supérieur à la moyenne régionale en termes d'effets locaux.

**Synergies positives en Suède et au Costa Rica**

considérés. Le Costa Rica obtient de bons résultats pour les cinq critères. L'Allemagne et la Suède, deux pays à IDH très élevé, se démarquent pour la déforestation, l'utilisation de l'eau, l'accès à l'eau et la pollution de l'air intérieur, mais sont moins performants en matière d'émissions de gaz à effet de serre. Les Philippines sont un cas intéressant, en particulier concernant le reboisement, car l'extension du couvert forestier est soutenue par des programmes sociaux communautaires en faveur des forêts. En outre, la pollution de l'air intérieur aux Philippines atteint seulement 48 % de la moyenne régionale, et l'accès étendu aux études et aux soins médicaux compense des inégalités traditionnellement élevées en matière de revenu. L'encadré 2.10 met en avant l'expérience de deux pays, le Costa Rica et la Suède.

Bien entendu, ce tableau est incomplet. Les limitations des données ont déjà été évoquées. Et l'inconvénient évident est qu'il n'intègre aucun indicateur de liberté politique et d'autonomisation ou de performance en termes d'égalité entre les sexes (reflétée par exemple par l'indice d'inégalité de genre, ou IIG, étudié dans le prochain chapitre). Les quatre pays observés sont des démocraties et ont un niveau relativement bon, en termes d'égalité entre les sexes, par rapport à leur groupe de niveau d'IDH.

L'exploration des tendances dans le temps donne également un tableau plus contrasté. Sur les quatre pays identifiés ici comme de relativement bons élèves, seuls l'Allemagne et la Suède ont progressé dans toutes les dimensions. Depuis les années 1990, tous les pays de la liste ont réduit leur pollution de l'air et maintenu ou amélioré la part de la population ayant accès à l'eau et tous, à l'exception des Philippines, ont réduit leurs émissions de gaz à effet de serre.<sup>81</sup> L'inégalité multidimensionnelle a reculé dans tous ces pays, sauf au Costa Rica, qui conserve tout de même une inégalité inférieure à la moyenne de sa région.<sup>82</sup>

De nombreux pays en développement font également état de modèles sectoriels efficaces et évolutifs de transition vers une économie verte. En voici quelques exemples<sup>83</sup> :

Les performances des pays obtenant de bons résultats en matière d'environnement, de développement humain et d'équité peuvent fournir des indications et des enseignements sur le développement. Nous nous intéresserons ici à la performance environnementale de la Suède et du Costa Rica.

La Suède se classe actuellement au septième rang de l'échelle de l'indice de développement humain (IDH), au sixième rang des pertes pour le développement humain dues aux inégalités et en première place du classement de l'indice d'inégalité de genre. Ses émissions par habitant sont les sixièmes plus faibles des pays à IDH très élevé, et elle se situe en tête du classement pour ses taux de pollution de l'air parmi les pays à IDH très élevé et à la quatrième place du classement mondial. Les résultats de la Suède semblent ancrés dans sa forte sensibilité à l'environnement et ses traditions de politique démocratique et égalitaire. Le Comité de recherche sur la préservation et l'utilisation des ressources naturelles, par exemple, fondé en 1957, a contribué à sensibiliser l'opinion publique sur les questions liées à l'environnement ; il s'est révélé un puissant groupe de pression. Parmi d'autres indices précoces, on peut citer une enquête de 1969 dans laquelle une majorité de Suédois étaient favorables à une croissance économique ralentie pour prévenir la détérioration de l'environnement et à des impôts locaux plus élevés pour lutter contre la pollution de l'eau ; ils étaient prêts à payer pour une meilleure qualité de l'environnement. Le droit à un accès commun est profondément ancré dans la psyché sociale suédoise et ses coutumes séculaires. La sensibilité contemporaine se retrouve dans les résultats du Gallup World Poll (sondage mondial Gallup), selon lesquels 96 % des Suédois sont conscients de l'évolution climatique, qu'ils sont près de 50 % à considérer comme une menace sérieuse. Les résultats de la Suède en matière d'équité et d'éducation pourraient se traduire par une voix politique plus forte, ce qui expliquerait en partie pourquoi la conscience et la sensibilité environnementales populaires se reflètent dans des politiques respectueuses de l'environnement.

Les gouvernements successifs du Costa Rica ont mis en place leurs politiques et leurs institutions en gardant à l'esprit des objectifs de préservation de l'environnement. En 1955, le Costa Rica a fondé l'Institut national du tourisme pour protéger les ressources naturelles du pays. Mais c'est la législation sur les forêts, à la fin des années 1980, qui a véritablement lancé sa politique environnementale. La loi définit les services rendus par les forêts à l'environnement : séquestration du carbone, protection de la biodiversité, régulation des débits d'eau et beauté du paysage. Elle a aussi servi de fondement à l'introduction de paiements des services de l'environnement au titre de mécanisme financier pour protéger les forêts. Au milieu des années 1990, les droits environnementaux ont été inscrits dans la Constitution, et le Costa Rica est devenu un pionnier de la vente de crédits de carbone (à la Norvège). La participation active de la société civile, la fierté populaire à l'égard de la beauté, de la biodiversité et des ressources naturelles du pays et les possibilités d'investissements liées à des pratiques durables dans des secteurs tels que le tourisme ont également joué un rôle.

Source : Bureau de pays du PNUD Costa Rica ; Observatorio del Desarrollo et Universidad de Costa Rica 2011 ; Kriström et Wibe 1997 ; Lundqvist 1972.

- La ville de Curitiba, au Brésil, a réussi à mettre en œuvre des approches novatrices en matière d'urbanisme, de gestion urbaine et de transports afin de relever le défi d'un accroissement rapide de sa population. La ville obtient aujourd'hui le meilleur taux d'utilisation des transports publics du Brésil (45 % de tous les

trajets) et l'un des taux de pollution de l'air les plus bas du pays.

- Au Kenya, le ministère de l'Énergie a adopté en 2008 un tarif de rachat afin de fournir des sources de production d'électricité diversifiées, de générer des revenus et des emplois et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ce tarif englobe la biomasse, la géothermie, la petite hydro-électricité, l'énergie solaire et l'énergie éolienne.

En résumé, il est possible d'identifier les pays qui ont favorisé un développement humain durable et équitable par leur IDH plus élevé, leur inégalité moindre et leurs résultats sur une série d'indicateurs environnementaux portant sur la durabilité mondiale et les menaces locales. Bien que les contraintes inhérentes aux données empêchent de présenter un classement complet des pays, nous proposons quelques résultats à titre d'illustration et suggérons que cette méthode offre un moyen précieux de démontrer que des pays de régions différentes, aux caractéristiques structurelles et

aux niveaux de développement très variables, peuvent adopter des politiques allant dans le sens d'un développement humain plus durable et plus équitable.

\* \* \*

Ce chapitre a étudié les principaux schémas et tendances en matière de développement humain et d'environnement et fourni des preuves de disparités majeures entre les pays, mais aussi les dernières observations liées aux synergies positives. Dans bien des cas, les pays les plus pauvres sont les premières victimes de la détérioration de l'environnement, même s'ils contribuent assez peu à ce problème. Cependant une égalité accrue – tant à l'intérieur des pays qu'entre eux – est liée à de meilleures performances en matière d'environnement.

Cette analyse souligne les bénéfices potentiels que l'on peut retirer de modèles de développement qui promeuvent l'égalité et favorisent de façon moins déséquilibrée la croissance économique, des thèmes que nous explorons dans les chapitres suivants.



## Observer les impacts – comprendre les liens

Après avoir abordé les liens majeurs entre équité et environnement, nous allons, dans ce chapitre, analyser l'impact de la non durabilité environnementale sur les personnes et le rôle de l'inégalité au sein de cette relation. Nous nous intéresserons également aux pays et aux groupes qui ont rompu avec la tradition tout en soulignant l'évolution des rôles sexospécifiques et de l'autonomisation.

Les personnes pauvres et défavorisées sont les principales victimes de la dégradation de l'environnement. Ce constat ne surprendra personne. Presque chaque semaine, les médias se font l'écho des catastrophes qui brisent les vies de personnes déjà très défavorisées dans les régions les plus pauvres du monde.

À l'instar des phénomènes extrêmes, les activités préjudiciables à l'environnement ont des effets inégalitaires. Ainsi, des études réalisées aux États-Unis révèlent que les sites de gestion des déchets toxiques sont majoritairement situés dans les quartiers populaires et habités par les minorités, nuisant à la santé et à l'éducation, ainsi qu'aux prix de l'immobilier.<sup>1</sup> Il importe peu de déterminer si ce phénomène est dû à la dépréciation des terres et de l'immobilier suite à la construction du site ou à l'incapacité des habitants de s'opposer à l'installation de celui-ci ; il est manifeste que les pratiques préjudiciables à l'environnement accentuent les inégalités raciales et sociales. Ce même schéma se retrouve ailleurs que dans les économies de marché : dans l'ex-Union soviétique, la centrale nucléaire de Mayak a été construite dans une région majoritairement habitée par des Tatars musulmans, le peuple bachkir et des descendants des peuples opprimés et exilés sous Staline.<sup>2</sup> Ce chapitre se propose de comprendre le pourquoi et le comment de l'existence de tels schémas de nos jours.

Quels facteurs conditionnent le lien entre dégradation de l'environnement et

développement humain ? Pour répondre à cette question, il faut tenir compte tant des niveaux absolus que de la distribution des capacités au niveau des individus, des ménages et des communautés. Les privations absolues peuvent nuire à l'environnement, tandis que de mauvaises conditions environnementales réduisent les capacités des personnes. De nombreux exemples illustrent ce lien – les jeunes filles instruites affichent des taux de fécondité plus faibles et les communautés plus autonomisées sont moins exposées à la pollution.

Dans ce chapitre nous décrivons d'abord, sous l'angle de la pauvreté multidimensionnelle, les privations affectant les environnements immédiats des personnes pauvres et comment ces privations s'ajoutent parfois aux conséquences négatives de l'évolution climatique. Nous nous intéressons ensuite aux menaces environnementales qui pèsent sur la santé, l'éducation et les moyens d'existence des personnes et étudions comment les interactions entre les privations chroniques et les risques graves accentuent le caractère inégalitaire des phénomènes extrêmes. Pour conclure, nous abordons les inégalités en matière de genre et de pouvoir en prenant soin de souligner les avantages potentiels que l'environnement peut tirer du renforcement de l'égalité dans ces domaines. Nous ouvrons ainsi la voie aux chapitres suivants, qui traitent de la recherche d'options politiques.

### L'angle de la pauvreté

Le « double fardeau » des personnes les plus défavorisées au monde est au cœur du présent Rapport. Plus vulnérables à la dégradation de l'environnement, elles sont également confrontées aux menaces environnementales immédiates liées à la pollution de l'air intérieur, à l'eau souillée et à l'assainissement non

Garantir l'accès, entre autres, aux combustibles de cuisson modernes, à l'eau salubre et à un système d'assainissement de base, contribue à créer les conditions nécessaires à l'acquisition de capacités plus élevées

amélioré.<sup>3</sup> Notre indice de pauvreté multidimensionnelle (IPM), créé à l'occasion du *Rapport mondial sur le développement humain 2010*, permet d'étudier de plus près les privations subies par les ménages (cf. figure 3.1.).

L'IPM mesure les carences en matière de santé, d'éducation et de niveau de vie, en tenant compte à la fois du nombre de personnes démunies et de l'intensité de leurs privations. Dans le présent Rapport, nous étudions la généralisation des privations environnementales parmi les personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle – en nous centrant sur le manque de combustibles de cuisson, d'eau potable et de systèmes d'assainissement améliorés – ainsi que l'ampleur des superpositions entre ces différents problèmes à l'échelle des ménages, une innovation propre à l'indice de pauvreté multidimensionnelle.

Ces privations absolues sont importantes en soi et constituent une violation des droits humains élémentaires. Garantir l'accès, entre autres, aux combustibles de cuisson modernes, à l'eau salubre et à un système d'assainissement de base, contribue à créer les conditions nécessaires à l'acquisition de capacités plus élevées et élargit ainsi l'éventail des choix accessibles aux personnes tout en faisant progresser le développement humain. En adoptant un point de vue axé sur l'IPM, nous mettons en avant la superposition des privations d'accès.

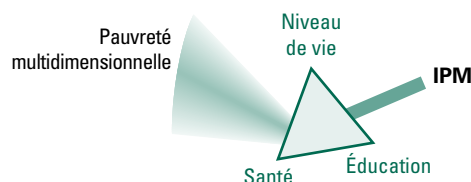
### Privations auxquelles sont confrontés les pauvres

On estime que la pauvreté multidimensionnelle affecte 109 pays (cf. Tableau statistique 5)<sup>4</sup> avec des résultats frappants.

- À l'échelle mondiale, au moins six personnes sur dix souffrent d'une privation environnementale et quatre sur dix d'au moins deux.<sup>5</sup> Ces privations sont exacerbées chez les personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle. Plus de neuf personnes sur dix sont confrontées à au moins une privation : près de 90 % n'ont pas recours aux combustibles de cuisson modernes, 80 % sont privées d'un système d'assainissement adéquat et 35 % n'ont pas accès à l'eau propre.

FIGURE 3.1

### Indice de pauvreté multidimensionnelle – Gros plan sur les personnes les plus démunies



- La plupart de ces personnes subissent un cumul de privations : huit personnes pauvres sur dix sont exposées à au moins deux carences environnementales tandis que dans 29 % des cas ces carences couvrent les trois dimensions considérées.
- Les pauvres des zones rurales sont les plus affectés. Il est frappant de constater qu'ils sont 97 % à souffrir d'au moins une privation environnementale tandis qu'un tiers est confronté aux trois privations. Dans les zones urbaines, ces chiffres sont, respectivement, de 75 % et de 13 %.
- Les indices de pauvreté multidimensionnelle à l'échelle provinciale et nationale affichent de grandes disparités en matière de privations environnementales. En Haïti, la proportion des personnes qui souffrent à la fois de pauvreté multidimensionnelle et d'un accès insuffisant à l'eau propre dans l'Aire métropolitaine/Ouest est de 19 % tandis que dans le Centre elle atteint 70 %. De même, au Sénégal, la proportion des personnes qui souffrent à la fois de pauvreté multidimensionnelle et du manque de combustibles de cuisson est d'environ 4 % à Dakar et de 88 % à Kolda. En Inde, le nombre des personnes touchées par la pauvreté multidimensionnelle qui sont privées de système d'assainissement s'échelonne de 3,5 % dans le Kerala à plus de 70 % dans le Bihar.

Les privations environnementales augmentent généralement avec l'IPM mais les composants de la pauvreté multidimensionnelle varient, même entre des pays ayant des niveaux de pauvreté semblables. Globalement, les privations environnementales contribuent de façon disproportionnée à la

pauvreté multidimensionnelle, à savoir 20 % de l'IPM – c'est-à-dire plus que leur poids de 17 % au sein de l'indice (cf. figure 3.2, graphique supérieur).<sup>6</sup> Dans les zones rurales, la pauvreté atteint 22 %, tandis qu'elle est de 13 % dans les zones urbaines. En Mongolie, en Ouganda, au Pérou et au Swaziland, ces privations représentent plus de 30 % de la pauvreté multidimensionnelle.

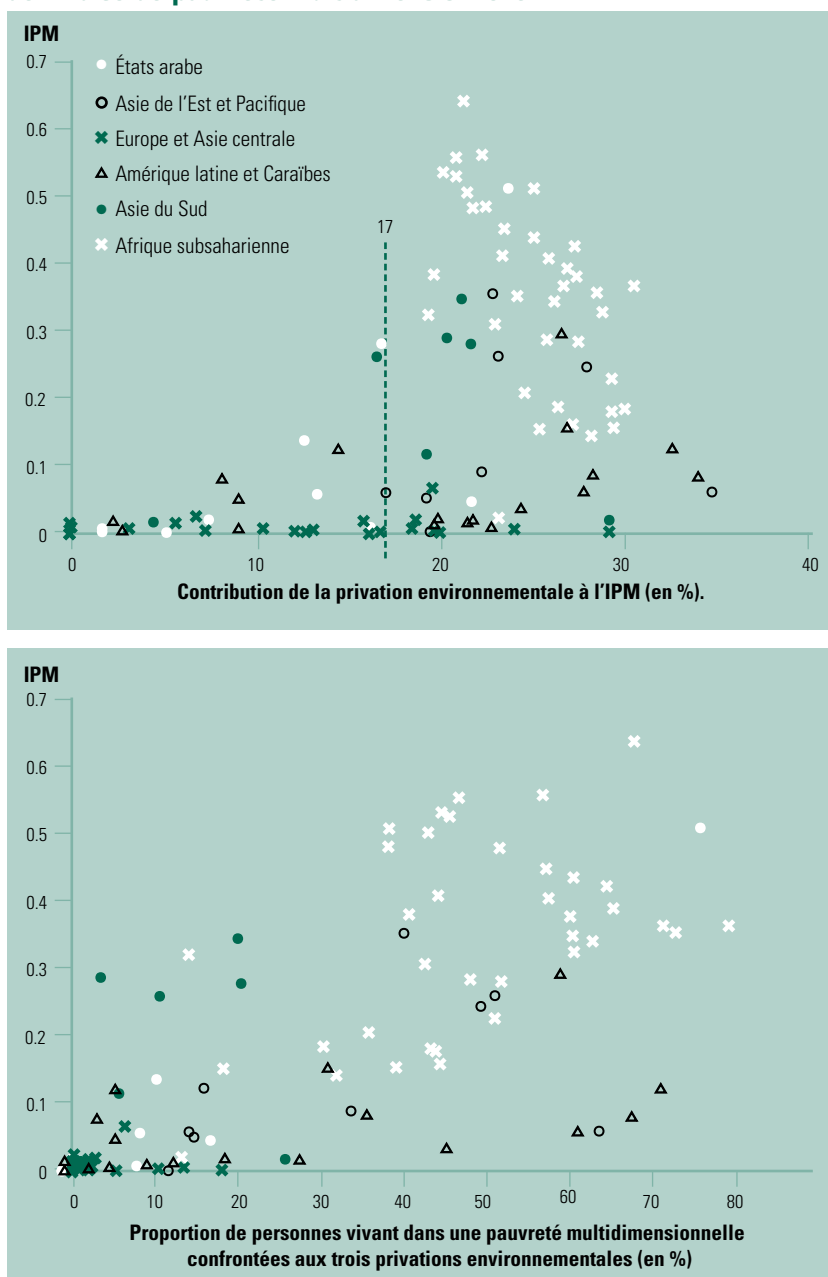
Cependant, certains pays affichent des résultats positifs et une proportion de privation environnementale plus faible.<sup>7</sup> Dans plusieurs pays arabes (la Jordanie, les territoires palestiniens occupés, la République arabe syrienne et les Émirats arabes unis), européens et d'Asie centrale (la Croatie, l'Estonie, la Fédération de Russie et l'Ukraine), ces privations représentent moins de la moitié de leur poids au sein de l'indice. Notons que le Brésil affiche également de bons résultats.

Les schémas régionaux montrent que les privations environnementales sont les plus accusées en Afrique subsaharienne : 99 % des personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle y pâtissent au moins d'une privation environnementale, tandis que près de 60 % subissent les trois privations (cf. figure 3.2, graphique inférieur). L'Asie du Sud affiche également des taux élevés, bien que dans une moindre mesure : 97 % des pauvres y font face à au moins une carence tandis que 18 % souffrent des trois. En revanche, en Europe et en Asie centrale, 39 % des personnes pauvres sont confrontées à au moins une privation environnementale (à l'exception du Tadjikistan, où la population pauvre est nombreuse et où la proportion des personnes faisant face à au moins une privation est exceptionnellement élevée, à savoir 82 %). Les personnes subissant les trois privations sont rares, soit à peine plus de 1 % (ce chiffre ne tient pas compte du Tadjikistan).

Les privations les plus courantes concernent l'accès aux combustibles de cuisson (cf. figure 3.3). En Asie du Sud et en Afrique subsaharienne, les deux régions les plus démunies, plus de 90 % des personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle n'ont pas accès aux combustibles de cuisson modernes et plus de 85 % des personnes pauvres n'ont pas accès à un système d'assainissement

FIGURE 3.2

### Les privations environnementales au sein de l'indice de pauvreté multidimensionnelle



Remarque : La ligne pointillée représentant 17 % signale quelle serait la contribution moyenne des indicateurs de service environnemental si leur contribution à la pauvreté totale était égale à leur poids au sein de l'indice. Les pays situés à droite de la ligne enregistrent une pauvreté « environnementale » disproportionnée tandis que celle des pays situés à gauche est plus faible que prévu. Les années d'enquête varient en fonction des pays ; cf. Tableau statistique 5 pour plus de détails.

Source : estimations du personnel du BRDH basées sur le Tableau statistique 5.

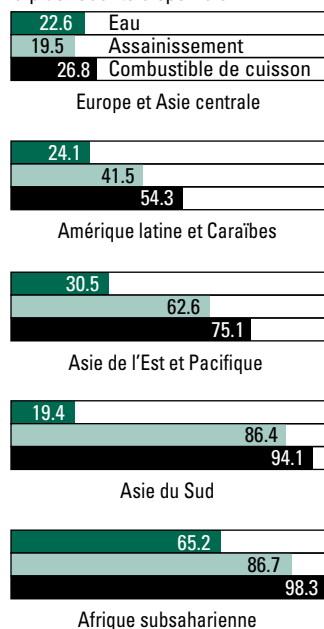
amélioré. Dans plusieurs États arabes, les problèmes liés à l'eau abondent et affectent plus de 60 % des personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle.

L'étendue de la privation environnementale est également associée à la valeur nationale de l'indice de développement humain (IDH).

FIGURE 3.3

### Les principales privations environnementales sont liées à l'accès aux combustibles de cuisson modernes

Proportion de personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle qui manquent de services environnementaux par région, année la plus récente disponible



Remarque : les années d'enquête varient en fonction des pays ; pour plus de détails, cf. Tableau statistique 5. Les données relatives aux États arabes n'ont pas été retenues car leurs faibles niveaux de pauvreté risquent de nuire à la fiabilité des résultats.

Source : calculs basés sur les données du Tableau statistique 5.

Plus de quatre personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle sur dix dans les pays à IDH faible sont confrontées aux trois privations. Ces pays affichent généralement une pauvreté environnementale supérieure à la moyenne – environ 6 points de pourcentage de plus que si leurs privations environnementales étaient égales à leur poids au sein de l'IPM. Ainsi, à Madagascar, 65 % de la population n'a pas accès à l'eau propre. Les répercussions en sont abyssales. La plupart des écoles du pays étant privées de l'eau courante nécessaire à l'assainissement et à l'hygiène, les élèves sont régulièrement malades, ont un taux d'absentéisme élevé et obtiennent des résultats scolaires médiocres. À l'échelle nationale, les pertes annuelles attribuées à la diarrhée sont estimées à 3,5 millions de jours de classe.<sup>8</sup>

Il convient de signaler certaines nouvelles encourageantes, qui sont parfois le résultat de la mobilisation des gouvernements et des organisations non gouvernementales (ONG). Ainsi, l'Asie du Sud se distingue par la relativement faible proportion de sa population (moins de 15 %) privée d'accès à l'eau.

### Comprendre les liens

Afin de mieux comprendre les liens, nous avons analysé les données affichant un niveau constant de pauvreté.<sup>9</sup> Les pays ont été classés, d'une part, selon leur proportion de personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle qui font face à une ou plusieurs privations environnementales et, d'autre part, selon leur proportion de personnes confrontées aux trois privations. Dans les deux cas, la proportion de la population subissant des privations environnementales augmente avec l'IPM mais la tendance affiche de nombreuses variations (cf. figure 3.4).

Les pays situés au-dessus de la courbe de tendance affichent une pauvreté environnementale supérieure à la moyenne ; à l'inverse, ceux qui sont situés au-dessous de la courbe enregistrent de meilleurs résultats. Les pays dont la proportion de la population souffrant au moins d'une privation est la plus faible sont regroupés dans les États arabes ainsi qu'en Amérique latine et aux Caraïbes (7 des 10 pays les plus performants), tandis que ceux dont la

proportion de la population subissant les trois privations reconnues est la plus faible sont concentrés en Asie du Sud (5 des 10 pays les plus performants ; cf. tableau 3.1).

Le Brésil, le Djibouti, le Guyana, le Maroc et le Pakistan figurent dans les deux cas parmi les 10 pays les plus performants, la proportion de la population qui y souffre d'au moins une privation environnementale ou des trois restant faible.

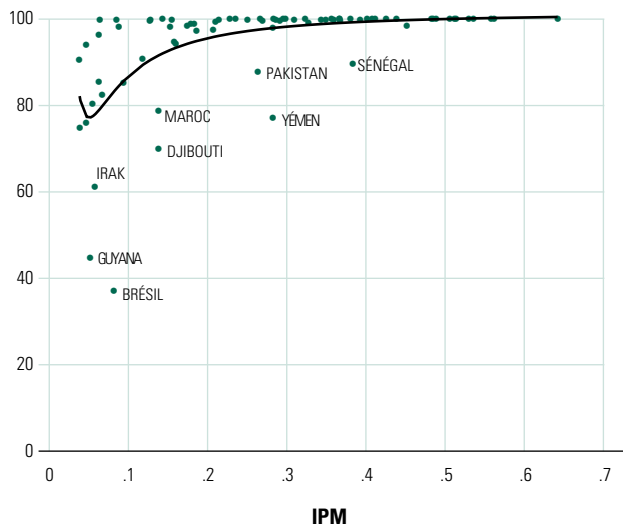
Quelques exemples :

- Depuis plusieurs décennies, le gouvernement brésilien améliore le quotidien des ménages à faible revenu en élargissant l'accès à l'eau et à l'assainissement, en investissant dans l'approvisionnement en eau et en ayant recours à des financements croisés.<sup>10</sup> L'innovation joue également un rôle important. Ainsi, Brasilia a développé des systèmes d'égouts condominaux, basés sur d'étroits conduits installés à faible profondeur au détriment d'installations conventionnelles plus onéreuses.<sup>11</sup> Grâce à des politiques mises en place à la fin des années 1960 visant à assurer un système national de distribution du GPL et à des subventions croisées favorisant l'utilisation du GPL en appliquant des taxes à d'autres carburants, aujourd'hui presque tous les ménages brésiliens (98 %) utilisent le gaz de pétrole liquéfié (GPL).<sup>12</sup>
- Au Bangladesh, seulement 4 % des personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle n'ont pas accès à l'eau propre, grâce aux milliers de puits tubulaires forés à la main qui parsèment le pays. Mais la situation est loin d'être parfaite. Le taux de couverture comprend l'accès aux fontaines publiques, où le temps d'attente peut être long. Dans les bidonvilles de Dhaka, il n'existe qu'un robinet public pour 500 habitants.<sup>13</sup> En outre, environ un tiers des puits tubulaires forés à la main ont une teneur en arsenic supérieure aux recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et constituent une menace pour la santé de millions de personnes.<sup>14</sup>
- Au milieu des années 1990, le gouvernement de Djibouti a établi l'eau et l'assainissement

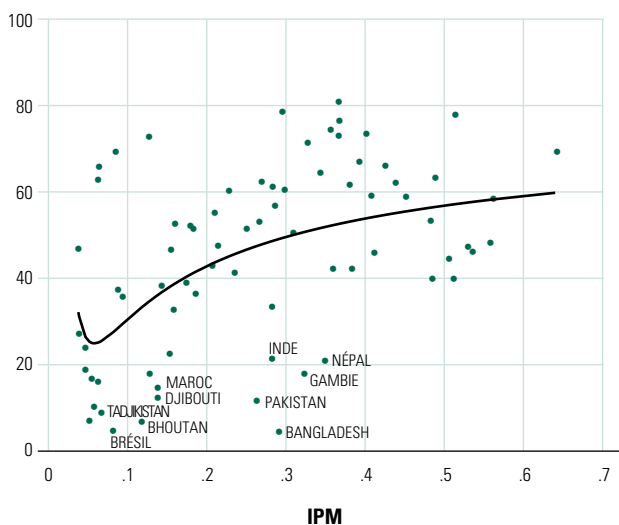
FIGURE 3.4

## La proportion de la population subissant des privations environnementales augmente avec l'IPM mais la tendance affiche de nombreuses variations

Proportion de personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle qui subissent au moins une privation (en %)



Proportion de personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle qui subissent les trois privations (en %)



Remarque : les années d'enquête varient selon les pays ; cf. Tableau statistique 5 pour plus de détails. Ces données représentent les déviations de tendance étudiées dans les exercices de régression décrits dans le texte.  
Source : calculs du BRDH basés sur les données du Tableau statistique 5.

comme priorités nationales.<sup>15</sup> Les réformes ont, entre autres, porté sur les financements prioritaires et de nouvelles constructions.<sup>16</sup> Aujourd'hui, plus de huit ménages sur dix utilisent des combustibles de cuisson modernes. Cependant, il semblerait que l'utilisation du bois et du charbon soient en hausse, suite à l'augmentation du prix du kérosène.<sup>17</sup>

- Le Népal affiche également un taux assez élevé de personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle qui ont accès à l'eau (environ 78 %). Ces bons résultats sont attribués au rôle moteur joué par les communautés locales et les femmes qui, aidées par des ONG, ont planifié, conçu et mis en œuvre de petits sous-projets visant à améliorer l'approvisionnement en eau, l'assainissement, la santé et l'hygiène.<sup>18</sup>

Les pays affichant les proportions les plus élevées de personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle affectées par des privations environnementales sont situés dans plusieurs régions, l'Afrique subsaharienne arrivant en tête. Dans la plupart des cas, la faiblesse des moyens institutionnels est en partie responsable de ces mauvais

résultats. Quelques exemples pour illustrer ces propos :

- Au Pérou, la proportion de la population ayant accès à l'eau et à un système d'assainissement est parmi les plus faibles d'Amérique latine.<sup>19</sup> Des défauts de capacité institutionnelle, de planification et de contrôle de la qualité ont entravé les progrès.<sup>20</sup> Compte tenu du faible taux d'électrification en milieu rural, plus de 80 % des

TABLEAU 3.1

### Les 10 pays ayant la plus faible proportion de privations environnementales parmi les personnes touchées par la pauvreté multidimensionnelle, année la plus récente disponible entre 2000-2010

Proportion la plus faible de pauvres dans plusieurs dimensions subissant au moins une privation	Proportion la plus faible de pauvres dans plusieurs dimensions subissant les trois privations
<b>Brésil</b>	Bangladesh
<b>Guyana</b>	<b>Pakistan</b>
<b>Djibouti</b>	Gambie
Yémen	Népal
Irak	Inde
<b>Maroc</b>	Bhoutan
<b>Pakistan</b>	<b>Djibouti</b>
Sénégal	<b>Brésil</b>
Colombie	<b>Maroc</b>
Angola	<b>Guyana</b>

Remarque : les pays en gras figurent dans les deux listes.

Source : estimations du personnel du BRDH, basées sur les données désagrégées de l'IPM.



---

L'IPM met en lumière les types de privations environnementales auxquels sont confrontés les ménages. Il montre la prévalence du cumul de privations mais présente aussi, de façon plus optimiste, les résultats plutôt satisfaisants obtenus par certains pays

---

ménages y cuisinent au bois de chauffage. Dans de nombreuses zones rurales, la disponibilité des combustibles modernes est limitée par l'insuffisance des réseaux de transport et l'importance des coûts d'investissement initiaux.<sup>21</sup>

- En Mongolie, les fortes disparités entre zones rurales et urbaines en matière d'accès à l'eau propre et à un système d'assainissement sont exacerbées par la faiblesse des moyens institutionnels et le manque d'investissements. En théorie, le gouvernement privilégie les besoins en eau des pauvres, mais, dans la pratique, l'absence de réglementations se traduit par des structures de prix favorables aux sociétés et à l'industrie au mépris des pauvres. Les petites entreprises et les consommateurs individuels situés en zone rurale paient le litre d'eau propre 84 fois plus cher que les entreprises industrielles et minières.<sup>22</sup>

L'IPM met en lumière les types de privations environnementales auxquels sont confrontés les ménages (cf. encadré 3.1). Il montre la prévalence du cumul de privations, mais présente aussi, de façon plus optimiste, les résultats plutôt satisfaisants obtenus par certains pays, notamment à l'aide de programmes que nous aborderons dans le chapitre 4. Outre la comparaison des performances des pays, le *Rapport mondial 2011* analyse les résultats de certains pays au fil du temps.

Il convient cependant d'interpréter les résultats de l'IPM avec prudence. Le *RDH 2010* reconnaissait certaines limitations à l'IPM en tant qu'instrument de mesure. Les ensembles de données couvrent plusieurs années, d'où une comparabilité réduite. Dans certains cas, les enquêtes ne tiennent pas compte des progrès récents. D'autres mises en garde s'appliquent à notre analyse. Les trois privations environnementales ont été sélectionnées comme étant les meilleurs éléments de mesure comparables entre les pays, mais d'autres menaces environnementales peuvent s'avérer tout aussi importantes, sinon plus, à l'échelle locale ou nationale. Ainsi, au Bangladesh, pour les pauvres, le risque d'inondation constitue sans doute un problème plus grave que l'accès à l'eau.

Il importe également de souligner que les résultats, bons ou mauvais, relatifs à ces indicateurs spécifiques, ne sont pas nécessairement représentatifs de la dégradation globale de l'environnement. Certains pays, dont la Syrie, affichent un IPM très faible (et une contribution limitée de la privation environnementale) et sont pourtant confrontés à des problèmes urgents de dégradation de l'environnement, liés à la disponibilité des ressources en eau, la détérioration des terres et la productivité agricole. En outre, comme nous le verrons dans le chapitre 4, il est nécessaire d'aborder les privations à l'échelle des ménages en tentant de minimiser la dégradation globale de l'environnement.

Le chapitre 2 soutient que le développement des pays joue généralement sur la nature et la gravité des problèmes environnementaux. Les types de risques environnementaux directs encourus par les individus ou les ménages – c'est-à-dire ceux qu'étudie le présent Rapport – sont souvent plus graves et plus étendus dans les pays à IDH faible et affectent plus sévèrement les personnes pauvres. Nous avons également mis en avant le « double fardeau » des personnes touchées par la pauvreté multidimensionnelle, susceptibles d'être plus exposées non seulement aux menaces localisées affectant surtout les ménages mais également à la dégradation globale de l'environnement.

Nous avons étudié en profondeur ce schéma en analysant les liens entre IPM et évolution climatique. Nous sommes en mesure de comparer les IPM spécifiques à plusieurs zones ayant enregistré une évolution des températures et des

- Dans notre échantillon, la température a augmenté en moyenne de 0,5 °C en 2000-2008 par rapport à 1951-1980, tandis que les précipitations se sont accrues de près de 9 millimètres (4,6 millimètres, si nous ne tenons pas compte de certains changements extrêmes en Indonésie). La température a augmenté dans 106 cas sur 110 et les précipitations dans près de 85 cas (soit 80 %).
- Globalement, l'IPM et le réchauffement climatique semblent aller de pair, ce qui laisse supposer que les zones enregistrant

les hausses de température les plus importantes sont plus pauvres que celles où les variations sont moindres.<sup>23</sup>

Quant aux précipitations, aucun schéma concret ne se dégage de l'analyse<sup>24</sup> et les tendances globales au sein des pays escamotent des variations sensibles. Le lien est pourtant en consonance avec les recherches consacrées aux effets de l'évolution climatique sur la pauvreté liée au revenu.<sup>25</sup> Il est nécessaire de mener une étude plus approfondie pour étendre cette analyse à un contexte multidimensionnel.

Lorsque la pauvreté et les effets de l'évolution climatique se trouvent réunis, les conditions de vie, notamment des pauvres, s'en ressentent. Plus généralement, les personnes et les groupes défavorisés sont confrontés à des menaces concrètes dues à la dégradation de l'environnement en raison de leurs capacités de résilience limitées. Nous allons analyser les menaces concrètes de la dégradation de l'environnement sur le développement humain et notamment son impact potentiellement négatif sur les groupes les plus démunis.

ENCADRÉ 3.1

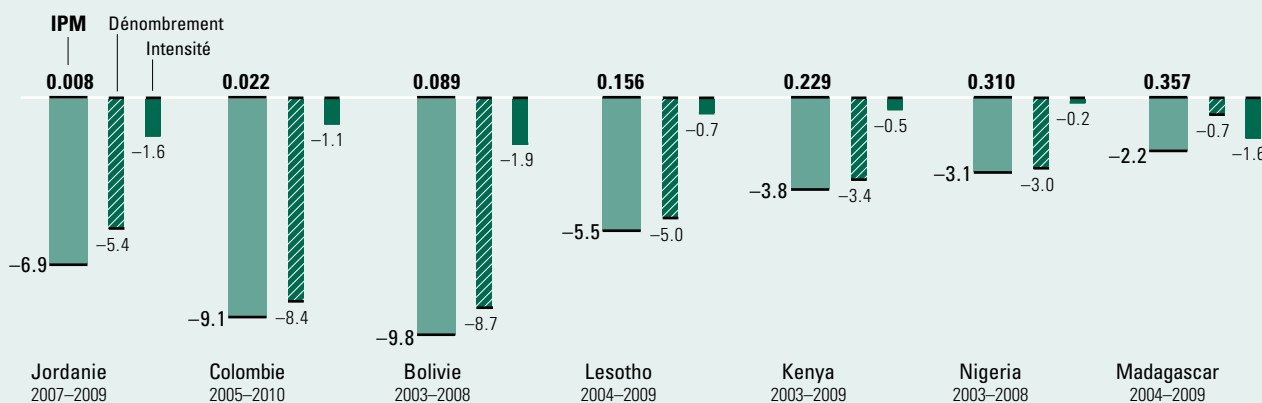
### Les tendances de la pauvreté multidimensionnelle

L'attention que nous accordons à l'équité nous amène à nous centrer sur les personnes les plus défavorisées. Cette année, nous présentons, à l'aide de l'indice de pauvreté multidimensionnelle (IPM), l'évolution des privations multiples qui s'abattent simultanément sur les personnes pauvres dans sept pays – la Bolivie, la Colombie, la Jordanie, le Kenya, le Lesotho, Madagascar et le Nigeria – qui témoignent de la diminution de la pauvreté dans ces pays. En termes absolus, cette diminution a été particulièrement rapide en Bolivie, au Nigeria et au Lesotho, tandis que le taux de réduction annualisé le plus important revient à la Bolivie, la Colombie et la Jordanie, où, étant donné le faible taux de pauvreté, une réduction si légère soit-elle se traduit par une diminution relative importante.

L'un des principaux atouts de l'IPM est de représenter la diminution de l'incidence et de l'intensité de la pauvreté. Il incite ainsi à réduire le nombre des personnes pauvres et le nombre des privations communes auxquelles elles sont confrontées. L'indice contourne ainsi une tendance fâcheuse bien connue, associée aux mesures traditionnelles de la pauvreté (« dénombrement exclusif »), qui consiste à se contenter de faire franchir le seuil de pauvreté aux personnes situées juste au-dessous.

Dans les sept pays cités ci-dessus, la pauvreté a reculé grâce à la réduction du nombre des personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle et à la diminution de l'intensité de leur pauvreté. Les bons résultats enregistrés par Madagascar sont essentiellement dus à la baisse de l'intensité de la pauvreté ; dans les autres pays, la diminution a surtout porté sur le nombre de personnes pauvres.

Évolution de l'indice de pauvreté multidimensionnelle sur un échantillon de sept pays sur une durée de plusieurs années (évolution annuelle moyenne en %)



Remarque : les pays sont classés de droite à gauche en termes de réduction absolue de la pauvreté multidimensionnelle (moindre en Jordanie, elle est plus élevée en Bolivie).

Source : Alkire et al. 2011.

Cette diminution générale de la pauvreté n'est pas uniforme. Ainsi, la pauvreté multidimensionnelle a connu un taux de réduction semblable au Kenya et au Nigeria, mais, dans le premier cas, ce résultat est dû à l'amélioration de tous les indicateurs de niveau de vie, tandis que, dans le deuxième cas, les progrès enregistrés concernent principalement les ressources en eau, l'assainissement et la mortalité infantile. Au Kenya, la diminution de la pauvreté a couvert l'ensemble du pays ; en revanche, au Nigeria, la pauvreté s'est accrue au nord-Est, la région la plus démunie du pays, tandis que le sud a enregistré la réduction la plus substantielle.

Source : Alkire et al. à paraître ; Enquêtes démographiques et sanitaires (www.measuredhs.com).

## Menaces environnementales sur le bien-être des personnes

Afin de mieux comprendre comment la dégradation de l'environnement constitue une entrave et une atteinte aux capacités, notamment des groupes pauvres et défavorisés, nous allons étudier ses effets négatifs sur la santé, l'éducation, les moyens d'existence, ainsi que d'autres aspects du bien-être, notamment la façon dont les gens décident de passer leur temps, où ils souhaitent vivre et leur affranchissement de tout conflit.

### Atteinte à la santé

Dans cette section, nous analysons les impacts négatifs sur la santé de la pollution de l'air intérieur et extérieur, l'eau souillée, l'assainissement non amélioré et l'évolution climatique. La dégradation de l'environnement affecte la santé des personnes en détériorant les environnements sociaux et physiques, ainsi que les connaissances, les actifs et les comportements des individus et des ménages. Les interactions entre les différentes dimensions de cette dégradation contribuent également à la détérioration de la santé – ainsi, les risques pesant sur la santé sont plus importants lorsque

l'approvisionnement en eau et le système d'assainissement sont tous deux inadéquats. Notre analyse de la pauvreté multidimensionnelle suggère que de telles privations sont souvent liées aux décès dus à des facteurs environnementaux : six des dix pays enregistrant les plus hauts taux de décès attribuables à des facteurs environnementaux se situent parmi les dix pays affichant l'IPM le plus élevé (cf. figure 3.5).<sup>26</sup> Les impacts des facteurs environnementaux sur la santé, dont la malnutrition, se traduisent également par des coûts substantiels. D'après des estimations récentes de la Banque mondiale, ils atteignent près de 6 % du PIB au Ghana et plus de 4 % au Pakistan. Si l'on y ajoute les effets à long terme sur l'éducation et les revenus, le coût annuel à l'échelle nationale grimpe jusqu'à 9 % du PIB.<sup>27</sup>

Le rapport mondial de l'OMS sur les maladies souligne l'importance des facteurs environnementaux. L'eau insalubre, l'assainissement inadéquat et le manque d'hygiène sont parmi les dix principales causes de maladies à l'échelle planétaire. Chaque année, au moins 3 millions d'enfants âgés de moins de 5 ans meurent de maladies liées à l'environnement, dont les infections respiratoires aiguës et la diarrhée – soit plus que l'ensemble de la population de la même tranche d'âge en Autriche, en Belgique, aux Pays-Bas, au Portugal et en Suisse.<sup>28</sup> Dans les pays à IDH faible, 14 % de la charge de morbidité est liée à l'environnement, notamment à la pollution de l'air intérieur.

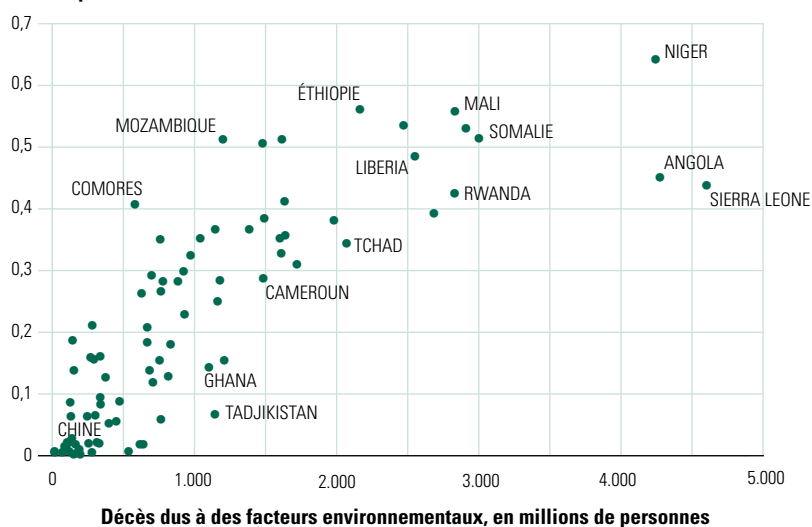
### Pollution de l'air intérieur

La moitié de la population mondiale continue de se chauffer et de cuisiner à l'aide de la biomasse traditionnelle. Dans les pays à IDH faible, 94 % des personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle y ont recours et sont exposées à la fumée associée aux infections respiratoires aiguës, au cancer du poumon, à la réduction de la fonction pulmonaire, aux intoxications au monoxyde de carbone et aux troubles du système immunitaire. Chaque année, la fumée à l'intérieur des habitations émanant des combustibles solides est responsable d'environ 2 millions de décès, dont à peu près 36 % surviennent dans des pays à IDH faible, outre la Chine (28 %) et l'Inde (25 %).<sup>29</sup>

FIGURE 3.5

Les décès attribuables aux risques environnementaux sont associés à des valeurs élevées de l'IPM

Indice de pauvreté multidimensionnelle (IPM)



Remarque : les pays à IDH très élevé ne sont pas inclus. Les années d'enquête varient en fonction des pays ;

cf. Tableau statistique 5 pour plus de détails.

Source : calculs basés sur les données du Tableau statistique 5 et Prüss-Ustün *et al.* 2008.

Les décès dus à la pollution de l'air intérieur concernent principalement les pauvres des zones rurales, qui cuisinent et se chauffent surtout au charbon. L'utilisation des combustibles de cuisson modernes s'est répandue plus rapidement dans les zones urbaines – ainsi, en Chine, 82 % des ménages urbains utilisent le gaz.<sup>30</sup>

La pollution à l'intérieur des habitations tue 11 fois plus de personnes dans les pays à IDH faible que dans les autres, et 20 fois plus de personnes que dans les pays ayant un IDH très élevé. Elle représente 5,4 % de la charge de morbidité dans les pays à IDH faible, voire 10 % en Afghanistan, le pays le plus touché en termes absolus.<sup>31</sup>

Les femmes et les enfants vivant dans les zones rurales, qui passent plus de temps dans les habitations où est utilisé le bois de chauffage, sont les principales victimes de ce problème.<sup>32</sup> Brûler du bois contribue à la déforestation, ce qui oblige les personnes à brûler des excréments et des résidus de culture, d'où une exposition accrue à la pollution de l'air intérieur étant donné que ce type de feu nécessite une attention constante et que sa fumée est plus toxique.<sup>33</sup>

Des recherches préparatoires montrent que les décès dus à la pollution de l'air intérieur sont étroitement liés à l'IPM national<sup>34</sup> et soulignent la contribution des privations en combustibles de cuisson à la pauvreté multidimensionnelle et à la mauvaise santé des personnes pauvres. Les ménages pauvres savent pertinemment que la fumée du bois irrite les yeux et nuit au système respiratoire. Une vieille dame bhoutanaise a observé de nombreux problèmes oculaires et de toux chez les femmes âgées de son village.<sup>35</sup> En Inde, dans la région de Bihar, Rabiya Khatun remarque : « Nous avons toujours utilisé les brindilles et les branches des arbres alentours comme combustible de cuisson. Ici tout le monde fait pareil. Cela irrite nos yeux mais nous n'avons pas le choix. ». Au Bengale occidental, Faizul Haque a remarqué que son épouse, qui n'a pas atteint la trentaine « est malade depuis quelques années... avec toute cette fumée, elle est à peine capable de respirer ».<sup>36</sup>

Les améliorations en matière de cuisinières et de ventilation, ainsi que les combustibles

propres devraient réduire la pollution à l'intérieur des habitations et les risques pour la santé, sans compter les efforts menés pour étendre l'accès aux sources modernes d'énergie, comme nous le verrons dans le prochain chapitre.

### **Pollution de l'air extérieur**

L'exposition à long terme à la pollution de l'air extérieur est responsable, entre autres, de problèmes respiratoires, de la détérioration du système immunitaire et d'intoxications au monoxyde de carbone.<sup>37</sup> Des études sur la ville de Mexico mettent en garde contre l'impact substantiel de ce type de pollution sur la mortalité de la population à risque élevé.<sup>38</sup> À Linfen (Chine) et à Norilsk (Fédération de Russie), les niveaux de pollution atmosphérique émis par le secteur industriel constituent une grave menace pour la santé de la population.<sup>39</sup> Les groupes défavorisés sont à la fois plus exposés et plus vulnérables aux effets de ce type de pollution : dans la Région administrative spéciale chinoise de Hong Kong et à Shanghai, la mortalité due à la pollution de l'air extérieur est plus élevée parmi les personnes économiquement défavorisées et les moins instruites.<sup>40</sup>

On retrouve ce même schéma à l'échelle planétaire. En Angleterre, la moitié des incinérateurs publics se trouve dans le dixième des municipalités les plus démunies.<sup>41</sup> Les personnes issues des ménages les plus pauvres et les minorités ethniques sont plus susceptibles de respirer un air pollué tandis que les habitants des quartiers où le taux de propriétaires de voitures est le plus élevé respirent un air plus propre.<sup>42</sup> À Rijnmond (Pays-Bas), les ménages les plus pauvres et les minorités souffrent plus de la pollution de l'air et vivent plus près des décharges.<sup>43</sup> À Kassel (Allemagne), les quartiers où habite la population née à l'étranger présentent des taux supérieurs de pollution atmosphérique.<sup>44</sup> En France, les communautés comptant la plus forte proportion d'immigrés hébergent plus de sites industriels et de sites de gestion des déchets radioactifs, d'incinérateurs et d'installations de gestion des déchets.<sup>45</sup>

Comme nous l'avons vu au chapitre 2, la bonne nouvelle est que la pollution de l'air recule, même si en moyenne elle continue

---

**Les décès dus à la pollution de l'air intérieur sont étroitement liés à l'IPM national**

---

d'être très élevée dans les villes des pays pauvres. Cependant, la Chine se distingue à cet égard : l'augmentation de la consommation énergétique, basée principalement sur le charbon et d'autres combustibles solides, et la pollution automobile sont responsables de la dégradation de la qualité de l'air (cf. encadré 3.2).

### **Eau insalubre et système d'assainissement non amélioré**

L'absence d'un système d'assainissement adéquat et d'eau propre nuit à l'espérance de vie de nombreuses personnes, notamment dans les pays pauvres. Dans les pays à IDH moyen,

la moitié de la population n'a pas accès à un système d'assainissement amélioré et une personne sur huit n'a pas accès à une source d'eau améliorée. Dans les pays à IDH faible, ces chiffres sont, respectivement, de 38 % et de 65 %. Dans le monde, près de quatre personnes sur dix ne disposent pas de toilettes ; cette proportion s'élève à huit sur dix parmi les personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle. Les disparités entre zones rurales et urbaines sont considérables : en 2008, moins de la moitié de la population rurale avait accès à des installations sanitaires améliorées, contre près des trois quarts de la population urbaine.<sup>46</sup>

Ces privations portent gravement atteinte à la santé. Chez les enfants âgés de moins de cinq ans, les facteurs environnementaux sont responsables de plus d'un tiers de la charge de morbidité mondiale.<sup>47</sup> Chaque année, les maladies diarrhéiques sont à l'origine d'environ 2 millions de décès d'enfants de moins de cinq ans ; les estimations les plus récentes révèlent qu'un système d'assainissement amélioré et l'accès à l'eau potable pourraient sauver 2,2 millions d'enfants par an, soit 5 500 par jour.<sup>48</sup> Les facteurs environnementaux, notamment l'eau insalubre, l'assainissement inadéquat et le manque d'hygiène sont responsables de la moitié des cas de malnutrition.<sup>49</sup> Chaque année, la malnutrition due à ces facteurs est à l'origine du décès d'environ 70 000 enfants ; les enfants présentant une insuffisance pondérale sont plus vulnérables aux maladies infectieuses et ont moins de chances de se rétablir lorsqu'ils tombent malades.<sup>50</sup> La malnutrition infantile compromet le développement cognitif et les résultats scolaires, réduisant ainsi les opportunités tout au long de la vie.

Comme le signalait le *Rapport mondial 2006*, l'eau insalubre et les systèmes d'assainissement inadéquats sont associés à nombre d'autres problèmes de santé. À l'heure actuelle, des milliards de personnes souffrent de maladies parasitaires : l'ascaridose touche 1,5 milliard de personnes, l'ankylostomiase 740 millions, la schistosomiase 200 millions, la douve du foie 40-70 millions. Il semble que des millions d'autres personnes souffrent d'entéropathie tropicale, une maladie intestinale due à des bactéries fécales qui réduit l'absorption

#### ENCADRÉ 3.2

### **La pollution de l'air en Chine et ses conséquences sur la santé**

En Chine, la pollution de l'air extérieur est élevée, notamment dans les zones urbaines et dans le nord du pays. Une analyse environnementale officielle a récemment révélé que près d'une ville sur cinq ne respecte pas les normes gouvernementales ; cette proportion serait bien plus importante dans le cadre des normes de qualité de l'air de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Chaque année, la pollution de l'air extérieur est à l'origine d'environ 300 000 décès et de 20 millions de cas de maladies respiratoires en Chine ; son coût annuel en soins de santé est estimé à 3 % du PIB.

La pollution atmosphérique en Chine est due à de nombreuses raisons, dont la combustion de charbon résidentielle et industrielle et les émissions des véhicules à moteur. Environ 70 % de l'électricité du pays est produite à partir du charbon, dans la plupart des cas à haute teneur en soufre. Les émissions à forte concentration de dioxyde de soufre contribuent au brouillard (smog) et aux pluies acides qui s'abattent sur plus de la moitié des villes chinoises.

Les types de pollution de l'air extérieur soulèvent des défis majeurs, notamment dans les villes. Il semble que les émissions dues aux véhicules soient la source de pollution de l'air urbain qui augmente le plus rapidement ; l'Agence de protection environnementale chinoise estime que 70 % des particules de soufre présentes dans l'air proviennent des véhicules. Compte tenu de l'augmentation des revenus et de l'amélioration des infrastructures routières, le pays a vu son parc automobile s'accroître de 20 % par an depuis 1990. En 2009, seulement 3 % des Chinois étaient propriétaires d'une voiture, on peut donc escompter une continuation de la tendance. À Beijing, chaque jour plus de 1 000 nouvelles voitures sont mises en circulation.

La pollution atmosphérique est responsable de la forte progression de l'asthme en Chine. De 1990 à 2000, la fréquence de la maladie chez les enfants vivant dans les zones urbaines a augmenté de 64 % ; près de 2 % d'enfants sont concernés. À Chongqing, l'une des villes enregistrant la croissance la plus rapide du pays, en 2000 près de 5 % des enfants âgés de moins de 14 ans souffrent d'asthme.

Les efforts entrepris par la Chine pour réduire la pollution de l'air extérieur sont étroitement liés à ses politiques visant à lutter contre l'évolution climatique et à assurer l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables. Depuis 2000, le gouvernement encourage l'utilisation de l'essence sans plomb, qui contribue à diminuer la teneur en plomb de l'air des villes, et a imposé à l'industrie automobile nationale de développer des voitures propres dans un délai de cinq ans. Le pays s'est engagé, d'une part, à réduire sa consommation énergétique et ses émissions de carbone de 18 % par unité de valeur ajoutée industrielle d'ici 2015 et, d'autre part, à augmenter sa consommation de sources d'énergie basées sur des combustibles non fossiles (qui passerait des 8 % actuels à 15 % d'ici 2020), ce qui devrait également contribuer à la réduction de la pollution de l'air extérieur.

Source : Congrès national du peuple chinois 2011 ; Fang et Chan 2008 ; Liu et Raven 2010 : 8329 ; Millman, Tang et Perera 2008 ; Watts 2006, 2011 ; Zhan *et al.* 2010.



des nutriments. Ces maladies, à l'instar de l'hépatite, la typhoïde et la polio, peuvent être évitées grâce à des installations d'évacuation hygiénique des excréments et à d'autres améliorations en matière d'hygiène, comme nous le verrons dans le chapitre 4. Outre le coût humain, les répercussions financières sont considérables. Ainsi, en 2007, le contrecoup économique des problèmes liés à l'hygiène et à l'assainissement s'est élevé à approximativement 9 milliards de dollars (en dollars de 2005) au Cambodge, en Indonésie, aux Philippines et au Viet Nam, soit 2 % de leur PIB combiné ; à l'échelle nationale, l'impact sur le PIB a été de 7,2 % au Cambodge, de 2,3 % en Indonésie, de 1,5 % aux Philippines et de 1,3 % au Viet Nam.<sup>51</sup> Il est particulièrement important pour les femmes d'avoir accès à des services d'assainissement de base ; aux bienfaits pour leur santé<sup>52</sup> s'ajoutent une plus grande intimité, un gain de temps et une exposition réduite à la violence sexuelle.<sup>53</sup>

### Évolution climatique

Les risques pour la santé liés à l'évolution climatique sont immenses et variés, et vont des risques accrus de phénomènes météorologiques extrêmes à la salinisation des terres et de l'eau douce résultant de l'élévation du niveau de la mer, en passant par l'évolution des dynamiques des maladies infectieuses due à l'augmentation des températures. Cette hausse thermique contribuera à l'extension et à l'accroissement du taux de transmission des maladies transmises par des vecteurs et des rongeurs, ainsi qu'au développement des zones endémiques du paludisme, de l'encéphalite à tiques et de la dengue.<sup>54</sup> D'après les estimations, entre 260 et 320 millions de personnes supplémentaires souffriront du paludisme d'ici 2080.<sup>55</sup> Et bien plus courent le risque d'attraper la dengue.<sup>56</sup> Une étude récente couvrant 19 pays africains révèle que les variations climatiques ont augmenté la prévalence des diarrhées, des infections respiratoires aiguës et de la sous-nutrition chez les enfants âgés de moins de cinq ans.

Le stress thermique s'accroîtra avec l'augmentation des températures et un nombre plus élevé de personnes décèdera des suites d'un

coup de chaleur – notamment les habitants des zones urbaines et les personnes ayant des problèmes respiratoires. La fréquence de la diarrhée suivra également la hausse des températures.<sup>57</sup> Il est probable que d'ici 2050, l'élévation du niveau de la mer, les sécheresses, les canicules, les inondations et l'évolution des précipitations portent à 25 millions les cas de malnutrition infantile. La dégradation de la terre et des écosystèmes contribuera également à la malnutrition.<sup>58</sup> Ces prévisions sont basées sur un scénario de « statu quo ». Des comportements et des pratiques plus durables, comme ceux mis en lumière au chapitre 4, peuvent infléchir positivement ces tendances.

Il semblerait que les peuples autochtones soient particulièrement susceptibles aux effets préjudiciables de la dégradation de l'environnement sur la santé. Ainsi, dans les zones isolées du nord de l'Australie, les populations autochtones, qui présentent déjà un taux important de maladies cardiovasculaires et respiratoires, subiront des températures plus élevées et des canicules plus fréquentes. Les effets sur la santé sont susceptibles d'être particulièrement prononcés lorsque celle-ci est inextricablement liée au rapport privilégié que ces peuples entretiennent avec leur écosystème – hérité de leurs ancêtres, il est indissociable de leur identité, leur langue, leur moyen d'existence et leur communauté.<sup>59</sup>

### L'éducation en difficulté

Comme le souligne le *RDH 2010*, l'extension de l'enseignement primaire est l'un des grands succès des 40 dernières années. La proportion d'enfants scolarisés est passée de 57 % à 85 % et atteint presque 100 % dans de nombreux endroits du monde. Mais des disparités existent toujours. Dans les pays à IDH faible, près de trois enfants sur dix en âge de fréquenter l'école primaire ne sont pas scolarisés.<sup>60</sup> En outre, un éventail d'autres problèmes, dont certains sont liés à des facteurs environnementaux, persiste.

L'accès à l'électricité est un facteur d'amélioration de l'éducation. Un meilleur éclairage permet d'étudier plus longtemps. L'électricité courante dans les foyers et les écoles augmente le temps de lecture des adultes et des enfants et

---

Les peuples autochtones  
soient particulièrement  
susceptibles aux  
effets préjudiciables  
de la dégradation  
de l'environnement  
sur la santé

---

La dégradation de l'environnement à l'échelle planétaire peut menacer les moyens d'existence de millions de personnes dont le travail est directement lié aux ressources environnementales

le temps que ceux-ci passent à l'école.<sup>61</sup> Dans le nord-ouest de Madagascar, l'électricité permet aux filles de faire leurs devoirs et, le soir, d'être aidées par leur mère lorsque celles-ci ont fini leurs tâches ménagères.<sup>62</sup> Au Bangladesh, le temps passé par les enfants à l'école est lié à l'électricité courante, quel que soit le statut économique des familles (propriétés foncières).<sup>63</sup> Au Viet Nam, les communes connectées au réseau électrique de 2002 à 2005 ont vu leur taux de scolarisation augmenter de 17 % pour les garçons et de 15 % pour les filles.<sup>64</sup>

L'accès à l'électricité et à d'autres combustibles modernes peut réduire le temps consacré à ramasser des biocombustibles.<sup>65</sup> Au Malawi, les enfants sont souvent chargés de collecter du bois de chauffage et d'autres ressources ; leurs chances d'aller à l'école sont inversement proportionnelles au temps qu'ils consacrent à cette activité.<sup>66</sup> Dans les zones rurales d'Éthiopie, plus le temps nécessaire pour atteindre une source d'eau s'accroît, plus la probabilité d'être scolarisés à plein temps décroît, ce constat étant particulièrement vrai pour les garçons.<sup>67</sup>

Il s'est avéré que la collecte de ressources naturelles par les enfants influence négativement leurs chances d'être scolarisés ; en revanche, cette activité ne semble pas affecter leurs résultats scolaires. Au Kenya, dans le district de Kiambu (province centrale), la collecte de bois de chauffage dure en moyenne plus de quatre heures par jour – le minimum étant de trente minutes et le maximum de dix heures.<sup>68</sup> Les filles sont plus souvent obligées de cumuler la collecte des ressources et la scolarisation.

Dans divers États indiens (Andhra Pradesh, Gujarat, Rajasthan et Maharashtra), par exemple, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) ainsi que d'autres organisations fournissent des lampes fonctionnant à l'énergie solaire aux écoles et aux groupes d'alphabétisation des femmes afin de promouvoir l'éducation des filles. Manasha, 13 ans, déclare : « Quand il n'y a pas d'éclairage, nous nous couchons sitôt le dîner fini et nous nous levons tôt. Désormais, je peux étudier après la tombée de la nuit ». <sup>69</sup> Nous reviendrons sur des interventions visant à améliorer l'accès à l'électricité dans le chapitre 4.

## Des moyens d'existence compromis

La dégradation de l'environnement à l'échelle planétaire peut menacer les moyens d'existence de millions de personnes dont le travail est directement lié aux ressources environnementales. Environ 1,3 milliard de personnes, soit 40 % de la population active mondiale, sont employées dans l'agriculture, la pêche, la sylviculture, la chasse et la cueillette. Parmi elles, près de six sur dix vivent dans des pays à IDH faible et seulement 3 % dans des pays à IDH très élevé. Au Bhoutan, au Burkina Faso et au Népal, les moyens d'existence de 92 % de la population active sont directement liés aux ressources naturelles ; ce pourcentage n'est que de 1 % au Bahreïn, au Qatar, à Singapour et en Slovénie.<sup>70</sup>

En milieu rural, le revenu des pauvres dépend majoritairement des ressources naturelles.<sup>71</sup> En outre, certains individus dont le travail n'est pas directement lié aux ressources naturelles sont parfois amenés par des circonstances difficiles à dépendre de ces ressources.<sup>72</sup> Les effets de la dégradation de l'environnement sur les cultures agricoles, la pêche, l'extraction des biens forestiers, la chasse et la cueillette varient et affectent certains groupes plus que d'autres. Les individus seront plus ou moins touchés s'ils sont consommateurs ou producteurs nets de ressources naturelles et si leur production est destinée à la consommation de subsistance ou au marché (l'aisance avec laquelle ils passent d'un schéma à l'autre est un autre facteur déterminant). Dans les pays pauvres, les femmes se consacrant de façon disproportionnée à l'agriculture de subsistance et à la collecte de l'eau, elles sont donc plus exposées à des répercussions négatives.<sup>73</sup>

Les peuples autochtones méritent qu'on leur accorde une attention spéciale (cf. encadré 3.3). Ils ne représentent que 5 % de la population mondiale<sup>74</sup> et pourtant ils possèdent, occupent ou utilisent (généralement en raison de droits coutumiers) jusqu'à 22 % de la surface terrestre, où se concentrent 80 % de la biodiversité de la planète.<sup>75</sup> Les peuples et communautés autochtones possèdent en toute légalité environ 11 % des forêts mondiales<sup>76</sup> et, d'après les estimations, ils sont 60 millions à avoir des moyens d'existence totalement axés sur les

ressources forestières.<sup>77</sup> Ils vivent souvent dans des écosystèmes particulièrement vulnérables aux effets de l'évolution climatique, comme les petits États insulaires en développement, ou encore les régions arctiques, côtières ou de haute altitude, et dépendent de la pêche, la chasse et l'agriculture pour survivre.<sup>78</sup>

Nous allons maintenant analyser les différents impacts des tendances environnementales sur les personnes travaillant dans les domaines de l'agriculture, de la forêt et de la pêche.

### Une agriculture menacée

L'agriculture est le principal moyen d'existence de la plupart des pauvres à l'échelle mondiale.<sup>79</sup> L'environnement naturel assure des fonctions de support à la production agricole, dont la régulation des cycles des nutriments et de l'eau. Alors que l'agriculture s'intensifie pour satisfaire les besoins alimentaires d'une population croissante, les écosystèmes sains continuent de jouer un rôle clé. Des moyens d'existence et la sécurité alimentaire sont ainsi menacés par la dégradation de l'environnement. Nous avons choisi, parmi les nombreuses interconnexions complexes observées, de nous centrer sur les effets de la dégradation de la terre, du stress hydrique et de l'évolution climatique.

La dégradation de la terre réduit la surface arable et le rendement des récoltes et accroît la fréquence des inondations. Plus précisément :

- La diminution des couches arables fertiles entame la productivité des terres, les pertes de rendement atteignant jusqu'à 50 % dans les cas les plus graves.<sup>80</sup> Les pays les plus durement touchés par ce problème se trouvent en Afrique subsaharienne (notamment l'Angola, le Gabon et le Swaziland), ainsi qu'en Asie de l'Est et dans le Pacifique (notamment la Chine, l'Indonésie, la Malaisie et le Myanmar).
- Les zones arides, qui accueillent environ un tiers de la population mondiale, sont menacées par la désertification.<sup>81</sup> Certaines zones sont particulièrement vulnérables, comme les zones arides de l'Afrique subsaharienne, où la capacité de résilience est faible.<sup>82</sup> D'autres zones du monde ont également été affectées. La détérioration

ENCADRÉ 3.3

### Peuples autochtones, droits fonciers et moyens d'existence

Les tempêtes et les phénomènes climatiques inhabituels nuisent aux communautés autochtones qui dépendent des ressources naturelles pour leur subsistance. Dans le nord du Canada, à Nunavik (Québec) et à Nunatsiavut (Labrador), le réchauffement climatique a écourté la période d'ouverture des routes de glace marine menant aux zones de chasse, réduisant la sécurité et la salubrité alimentaires des Inuits. Au Pérou, les périodes de froid exceptionnelles se sont accrues et sont responsables de baisses de température sans précédent (- 35 °C dans les hautes Andes). En 2004, 50 enfants en sont morts, pas moins de 13 000 personnes sont tombées gravement malades et jusqu'à 70 % du bétail a péri.

Les liens entre les peuples autochtones et la terre ont souvent des dimensions spirituelles et culturelles qui peuvent être perturbées par les pratiques en matière de gestion des terres. Les terres appartenant aux populations autochtones font de plus en plus l'objet de convoitises externes à des fins de conservation ou d'extraction de ressources et les décisions sur leur utilisation sont prises sans réelle participation des peuples concernés. Il arrive que les communautés autochtones souhaitent conserver leur environnement et leurs ressources intacts, d'où l'apparition de tensions et de conflits.

Comme nous le verrons dans le chapitre 4, les gouvernements reconnaissent chaque fois plus le caractère spécial des liens entre les peuples autochtones et la terre et l'environnement. En 2004, la Cour suprême du Canada reconnaissait l'obligation du gouvernement de respecter les droits liés à l'environnement de deux tribus autochtones vivant en Colombie-Britannique. En Amérique latine, la plupart des Constitutions contiennent des dispositions relatives aux terres, aux territoires et aux ressources naturelles des peuples autochtones. La Constitution bolivienne de 2009 reconnaît les droits des peuples autochtones sur leurs terres communautaires d'origine, garantissant ainsi l'utilisation et l'amélioration des ressources naturelles durables – conformément à une nouvelle vision du développement (*vivir bien*), basée sur le bien-être spirituel et collectif de la population, ainsi que sur une plus grande harmonie avec la nature.

Source : Furgal et Seguin 2006 ; Simms, Maldonado et Reid 2006 ; Banque mondiale 2008 ; Colchester 2010 ; Green, King et Morrison 2009 ; Manus 2006 ; Aguilar *et al.* 2010.

des terres dans le comté de Minqin (nord de la Chine) est à l'origine de l'abandon de plus de 80 % des terres agricoles.<sup>83</sup>

D'ici 2025, la rareté des ressources en eau devrait affecter plus de 1,8 milliard de personnes.<sup>84</sup> Des recherches sur le terrain suggèrent que l'impact direct de la diminution des ressources en eau sur les cultures est susceptible d'être plus problématique pour les paysans pauvres. Ainsi, dans les zones rurales du Mexique, les fermiers pauvres n'ayant pas les moyens de s'adapter à l'appauvrissement des nappes phréatiques ne peuvent pas s'acheter des graines résistantes à la sécheresse ni s'équiper en systèmes d'irrigation. Quant aux programmes de financement du gouvernement, ils ne viennent pas en aide aux pauvres lorsque les exigences techniques et les financements de contrepartie s'avèrent trop onéreux.<sup>85</sup>

Les effets de l'évolution climatique sur les moyens d'existence des paysans varient en fonction des cultures, de la région et de la

La production alimentaire doit augmenter pour satisfaire les besoins d'une population mondiale croissante, mais les différentes pressions exercées sur l'environnement vont réduire cette production

saison. Les chercheurs ont étudié les liens entre l'évolution climatique et le rendement des pâturages et des cultures à l'aide de modèles de simulation, d'études statistiques et d'approches hédoniques. Certains résultats suggèrent qu'une augmentation modérée des températures (2 °C maximum) peut profiter aux rendements à court terme dans les régions tempérées, mais aura des effets négatifs dans les régions tropicales et semi-arides. À l'échelle mondiale, depuis 1980, la production de maïs et de blé a baissé, respectivement, de 3,8 % et de 5,1 %, en raison de l'évolution climatique, avec des variations considérables selon les régions (dans certains pays, les effets ont même été positifs). Les pays producteurs de riz et de soja affichent des résultats positifs et négatifs très équilibrés.<sup>86</sup> Les prévisions jusqu'en 2030 suggèrent que la production de maïs et de blé diminuera de façon vertigineuse en Afrique australe, tandis que la production de riz devrait bénéficier de l'évolution climatique.<sup>87</sup> La production de maïs pluvial devrait s'accroître dans le nord-est de la Chine, mais diminuer dans les régions du sud du pays. À l'échelle mondiale, on s'attend à ce que d'ici 2050, l'évolution climatique ait des impacts biophysiques négatifs sur les récoltes irriguées et pluviales.<sup>88</sup>

La variabilité des effets souligne la nécessité de mener des analyses locales détaillées. Il en va de même pour la variabilité des types de production et de consommation, de l'accès aux ressources, des niveaux de pauvreté et de la capacité de résilience des ménages.<sup>89</sup> Par exemple, dans la plupart des pays en développement, l'agriculture est la principale source d'emploi des femmes vivant dans les zones rurales, et pourtant, elles ont moins accès que les hommes aux actifs, aux intrants et aux services complémentaires. Les disparités sont particulièrement aiguës lorsqu'il s'agit de la propriété des terres : 20 % seulement des propriétaires terriens dans les pays en développement sont des femmes et leurs terres sont de plus petites dimensions que celles des hommes.<sup>90</sup>

La production alimentaire doit augmenter pour satisfaire les besoins d'une

population mondiale croissante, mais les différentes pressions exercées sur l'environnement – dégradation de la terre, épuisement des ressources en eau et évolution climatique – vont réduire cette production. Au cours des prochaines décennies, les facteurs environnementaux néfastes devraient entraîner une hausse en termes réels de 30 à 50 % du prix des denrées alimentaires à l'échelle mondiale et accroître la volatilité des prix.<sup>91</sup> La pauvreté liée au revenu et la malnutrition pourraient empirer si le prix des principaux produits de première nécessité augmente – comme l'a montré de façon frappante la flambée des prix des denrées alimentaires en 2007-2008.<sup>92</sup> Les pauvres dépensent une grande partie de leur revenu en produits alimentaires de première nécessité et se voient contraints pour survivre à manger moins.<sup>93</sup>

Les effets de la hausse du prix des produits alimentaires varient en fonction de la consommation et de la production des ménages. Les ménages urbains qui sont consommateurs nets de produits alimentaires, tendent à être relativement plus mal lotis, tout comme les ménages non agricoles vivant dans les zones rurales. Les recherches affichent cependant des résultats inégaux :

- Un exercice de modélisation couvrant 15 pays révèle que les effets sur la pauvreté liée au revenu dépendent de l'endroit où vit un ménage et s'il se consacre à l'agriculture ou pas.<sup>94</sup> On s'attend à ce que les hausses de prix frappent surtout les ménages non agricoles, dont 20 à 50 % pourraient basculer dans la pauvreté dans certaines régions d'Afrique et d'Asie. À l'inverse, cette situation pourrait bénéficier aux ménages agricoles, qui seraient nombreux en Amérique latine et aux Caraïbes, ainsi qu'en Asie, à sortir de la pauvreté.
- Une autre étude récente menée dans neuf pays (Bolivie, Cambodge, Madagascar, Malawi, Nicaragua, Pakistan, Pérou, Viet Nam et Zambie) constate que la hausse du prix des produits alimentaires s'est traduite par l'augmentation globale de la pauvreté liée au revenu, même si les producteurs d'aliments dans les zones

rurales ont moins souffert de la situation.<sup>95</sup> De même, la hausse du prix des produits alimentaires a accru l'incidence et l'intensité de la pauvreté en Indonésie, aux Philippines et en Thaïlande.<sup>96</sup>

Les différents types de changement environnemental ayant des impacts distincts sur la terre, le travail et la production d'aliments, il importe d'étudier leurs effets cumulés. En Inde, les répercussions de l'évolution climatique sur le prix des céréales risquent d'entraîner une baisse substantielle de la productivité des terres qui affectera environ 17 % des agriculteurs ; la plupart des ménages vivant dans les zones rurales puisant leurs revenus dans des emplois salariés, les effets sur la consommation resteront discrets. Les pauvres vivant dans les zones urbaines, ainsi que les salariés et les consommateurs nets de produits alimentaires des milieux ruraux, sont susceptibles d'être affectés de façon disproportionnée puisqu'ils devront payer plus pour se nourrir.<sup>97</sup>

### **Des forêts sous pression**

Environ 350 millions de personnes vivant dans les forêts ou à proximité dépendent des ressources naturelles en bois et autres pour leur subsistance et leurs revenus.<sup>98</sup> Dans les pays en développement, nombre de personnes s'approvisionnent en bois de chauffage dans les forêts : en Asie et dans le Pacifique, plus de 70 % du bois extrait des forêts est destiné à cette fin, tandis qu'en Afrique, le pourcentage peut atteindre 90 %.<sup>99</sup>

Dans de nombreux endroits du monde, les femmes sont majoritairement chargées de ramasser le bois de chauffage. Aucune donnée ne renseigne sur le nombre de femmes travaillant en forêt à l'échelle planétaire, mais les faits suggèrent qu'elles sont plus nombreuses que les hommes, étant donné leurs choix professionnels limités et leur mobilité réduite.<sup>100</sup>

Les ressources forestières sont également génératrices de revenus, par le biais de l'emploi et de la vente de biens et de services. Les produits forestiers non ligneux – dont les aliments, le combustible pour la cuisson et le chauffage, le fourrage, le gibier, les plantes

médicinales et les abris – assurent la subsistance des communautés locales et leur fournissent des biens commercialisables, outre l'argent nécessaire pour payer l'école, les services médicaux, l'équipement, les fournitures et l'alimentation.

Les pauvres dépendent typiquement plus des forêts pour gagner un revenu (en nature ou monétaire) ou établir un filet de sécurité.<sup>101</sup> L'analyse de plusieurs études de cas sur des communautés rurales vivant dans les forêts tropicales ou à proximité montre que les ménages pauvres tirent plus d'un quart de leurs revenus des ressources forestières, contre 17 % pour les ménages plus aisés.<sup>102</sup>

Quelques exemples marquants :

- Dans l'Arunachal Pradesh (Inde), les ménages pauvres dépendent des forêts communautaires pour survivre ; les ménages moins instruits, possédant moins de terres et plus éloignés des marchés sont plus dépendants des produits forestiers.<sup>103</sup>
- Dans le sud de l'Éthiopie, les revenus forestiers maintiennent un cinquième de la population au-dessus du seuil de pauvreté et réduisent l'inégalité des revenus d'environ 15 %.<sup>104</sup>
- Au Viet Nam, les produits forestiers fournissent un filet de sécurité aux ménages des zones rurales lorsque d'autres sources de revenu viennent à manquer. Les personnes frappées par la maladie et ayant des problèmes de santé sont plus susceptibles d'extraire des produits forestiers.<sup>105</sup>

Les personnes pauvres sont ainsi plus vulnérables à la dégradation de la forêt et à l'exclusion.<sup>106</sup> En Asie du Sud, lorsque les ménages dépendant de la collecte du bois ont un accès réduit à cette ressource, ils passent plus de temps à ramasser du bois, sont réduits à en acheter et cuisinent moins souvent. Les ménages plus aisés, quant à eux, adoptent d'autres types de combustibles.<sup>107</sup>

### **La pêche en souffrance**

Le nombre de personnes se consacrant directement à la pêche par capture ou à l'aquaculture est estimé à 45 millions, dont au moins

---

Les différents types de changement environnemental ayant des impacts distincts sur la terre, le travail et la production d'aliments, il importe d'analyser en détail leurs effets cumulés à l'échelle locale

---



**Les pays les plus susceptibles de pratiquer la surpêche et les plus exposés aux effets de l'évolution climatique figurent également parmi ceux qui dépendent le plus de la pêche pour l'apport en protéines alimentaires, les moyens d'existence et l'exportation**

6 millions sont des femmes.<sup>108</sup> Plus de 95 % des petits pêcheurs et de la main-d'œuvre en aval de la pêche vivent dans des pays en développement et ont des conditions de vie et de travail précaires. Les pays les plus susceptibles de pratiquer la surpêche et les plus exposés aux effets de l'évolution climatique figurent également parmi ceux qui dépendent le plus de la pêche pour l'apport en protéines alimentaires, les moyens d'existence et l'exportation.<sup>109</sup>

Plus de 80 % des pêcheurs pauvres du monde vivent en Asie du Sud et du Sud-Est. Mais les deux tiers des pays dont la pêche par capture est la plus vulnérable aux effets de l'évolution climatique se trouvent en Afrique tropicale.<sup>110</sup>

D'après les estimations, l'évolution climatique réduira de moitié les ressources halieutiques dans les îles du Pacifique d'ici 2100 et amputera considérablement les mangroves et les récifs coralliens.<sup>111</sup> Une étude réalisée sous l'égide du Centre régional du Pacifique du Programme des Nations Unies pour le développement souligne le rôle crucial joué par la pêche dans la région du Pacifique, où elle est à la fois un moyen d'existence et une source d'argent.<sup>112</sup> La hausse des températures de la mer sera particulièrement néfaste aux hommes, qui se consacrent généralement à la pêche en haute mer et à la pêche commerciale, tandis que l'érosion côtière affectera plus les femmes, qui ramassent les invertébrés près des côtes.

La réponse des populations aux impacts de l'évolution climatique sur la pêche ne sera sans doute pas uniforme. Ainsi, au Kenya, malgré une diminution de moitié des prises, les pêcheurs issus de ménages pauvres, pratiquant la pêche de subsistance et ayant des sources de revenus peu diversifiées sont plus enclins à poursuivre leur activité que ceux issus de ménages plus aisés qui ont des moyens d'existence plus diversifiés.<sup>113</sup>

Cependant, tous les effets escomptés ne sont pas négatifs. Dans les pays situés près de l'Équateur, l'aquaculture continentale ou la pêche de poissons tels que le tilapia peuvent bénéficier de l'accroissement des ressources en eau douce et de l'augmentation des températures.<sup>114</sup> En outre, le réchauffement des océans et la fonte de la banquise sous les latitudes

plus élevées devraient, à long terme, augmenter les captures potentielles – ce qui bénéficierait sans doute principalement à l'Alaska, au Groenland, à la Norvège et à la Fédération de Russie.<sup>115</sup>

\* \* \*

Les personnes peuvent adapter leur production et leur consommation aux conditions environnementales – par exemple, elles peuvent se consacrer à des cultures mieux adaptées aux sols pauvres ou aux températures élevées, ou encore se nourrir d'aliments qui nécessitent une cuisson moindre afin de consommer moins de bois de chauffage. Les personnes réagissent souvent à la dégradation de l'environnement soit en restant sur place et en adoptant de nouveaux moyens d'existence, soit en allant s'installer ailleurs.<sup>116</sup> Nous allons maintenant analyser d'autres répercussions négatives de cette dégradation sur le bien-être humain.

### **Autres conséquences négatives**

La dégradation de l'environnement a d'autres conséquences enchevêtrées sur les groupes défavorisés. Nous analysons ici ces conséquences du point de vue de la charge de temps, des migrations et des conflits. La dégradation de l'environnement peut compliquer la situation des personnes qui dépendent des ressources naturelles pour vivre – les obligeant à parcourir des distances plus grandes pour collecter ces ressources, à travailler plus pour s'assurer des moyens d'existence semblables, voire à migrer. Dans certains cas, des liens ont été établis entre le stress environnemental et la probabilité accrue de conflits.<sup>117</sup>

### **Charge de temps**

Les personnes qui n'ont pas accès aux combustibles modernes et à l'eau salubre passent un temps considérable à ramasser du bois et à s'approvisionner en eau. Dans les pays à IDH faible, notamment en Afrique subsaharienne, près de la moitié des ménages consacre plus de 30 minutes par jour à chercher de l'eau. La situation est particulièrement difficile dans les zones rurales. Le temps moyen de déplacement est de 82 minutes en Somalie, de 71 minutes en Mauritanie et de 65 minutes au Yémen.<sup>118</sup>

La dégradation de l'environnement à grande échelle accroît la charge de temps des ménages, ce qui entraîne un appauvrissement de leur bien-être. Les enquêtes sur la charge de temps éclairent cet aspect et montrent la distribution des tâches au sein des ménages, ainsi que les effets de la dégradation de l'environnement sur celles-ci.<sup>119</sup> Des études menées en Inde révèlent que le temps consacré à la collecte du bois de chauffage a sensiblement augmenté au cours des dernières décennies : au début des années 1970, à Kumâon, dans l'Uttar Pradesh, les femmes et les enfants parcouraient en moyenne 1,6 kilomètre (soit 1,6 heure) pour ramasser du bois et, dans les années 1990, 4,5 kilomètres (soit 3-4 heures).<sup>120</sup>

Les femmes et les enfants sont les principaux responsables du ravitaillement en eau et en bois. Une étude récente menée dans sept pays à IDH faible montre que 56 à 86 % des femmes rurales vont chercher de l'eau contre 8 à 40 % des hommes ruraux.<sup>121</sup> Ainsi, dans les zones rurales du Malawi, les femmes passent environ huit fois plus de temps que les hommes à chercher du bois et de l'eau et les filles trois fois plus que les garçons (cf. tableau 3.2).

Chez les femmes, la collecte du bois et de l'eau est à l'origine de problèmes à la colonne vertébrale et de complications pendant la grossesse ; elle contribue également à la mortalité maternelle.<sup>122</sup> La charge de temps qu'elle implique peut également avoir un coût d'opportunité élevé en termes d'absentéisme scolaire ou de temps libre pour les enfants et de participation au marché du travail pour les adultes. Dans les zones rurales du Pakistan, par exemple, les problèmes d'accès à l'eau accroissent la charge de travail totale des femmes et réduisent le temps qu'elles peuvent consacrer à des activités axées sur le marché.<sup>123</sup>

Par conséquent, un accès sûr et durable à ces ressources et des options plus modernes auraient des effets positifs considérables. En Sierra Leone, l'amélioration de l'accès à l'eau et à l'électricité a réduit les tâches domestiques d'environ 10 heures par semaine.<sup>124</sup> Une étude réalisée dans les années 1990 en Ouganda montrait que si tous les ménages du district de Mbale, à l'est du pays, avaient un

accès sûr à l'eau et aux combustibles – à savoir, habiter à 400 mètres maximum d'une source d'eau potable et à moins de 30 minutes d'un endroit où ils peuvent se ravitailler en bois de chauffage – ils gagneraient plus de 900 heures par an.<sup>125</sup> D'après les estimations d'une étude récente, le gain de temps représenterait 63 % des avantages économiques liés à la réalisation de l'Objectif du Millénaire pour le développement relatif à l'eau.<sup>126</sup>

### Migration

La dégradation de l'environnement peut également pousser les personnes à déménager, notamment les familles et les communautés dont les privations sont à caractère multidimensionnel et qui espèrent trouver ailleurs de meilleures conditions de vie. Il est difficile de chiffrer le nombre de ces personnes, car d'autres facteurs portent également atteinte aux libertés des individus.

Certaines estimations reconnues ont suggéré des chiffres très élevés – en 1994, la Déclaration d'Almeria avançait que 135 millions de personnes étaient menacées de déplacement en raison de la désertification.<sup>127</sup> Quant au rapport Stern, il suggérait que 200 millions de personnes risquaient d'être déplacées d'ici 2050.<sup>128</sup> Mais d'autres estimations sont bien moins pessimistes. Le Haut commissariat des Nations Unies pour les réfugiés a observé que 24 millions de personnes ont été déplacées par les inondations, la famine et d'autres facteurs environnementaux.<sup>129</sup> Une étude détaillée récente suggère que la variation des températures et des précipitations de 1960 à 2000 est à

**TABLEAU 3.2**  
**Temps hebdomadaire moyen consacré à l'approvisionnement en eau et en bois dans les zones rurales de pays d'Afrique subsaharienne sélectionnés (en heures)**

Genre et ratio	Guinée (2002-2003)	Madagascar (2001)	Malawi (2004)	Sierra Leone (2003-2004)
Femmes	5,7	4,7	9,1	7,3
Hommes	2,3	4,1	1,1	4,5
Filles	4,1	5,1	4,3	7,7
Garçons	4,0	4,7	1,4	7,1
Femmes/hommes	2,5	1,1	8,3	1,6
Filles/garçons	1,0	1,1	3,1	1,1

Source : calculs du BRDH basés sur les données de Bardasi et Wodon (2009) (Guinée) ; Blackden et Wodon (2006) (Madagascar) ; Beegle et Wodon (2006) (Malawi) ; et Wodon et Ying (2010) (Sierra Leone).

Les habitants des bidonvilles urbains dans les pays à IDH faible ou moyen sont les plus susceptibles de subir les conséquences de phénomènes météorologiques extrêmes et de l'élévation du niveau des mers

l'origine de quelque 2,35 millions de déplacements en Afrique subsaharienne.<sup>130</sup>

Comme l'affirmait le *Rapport mondial 2009*, donner aux personnes plus d'opportunités de choisir où elles souhaitent vivre constitue un élargissement important de leurs libertés. La mobilité peut contribuer à l'augmentation des revenus et à de meilleures opportunités pour les enfants. Les problèmes soulevés tiennent, bien entendu, au fait qu'un environnement détérioré limite les choix – notamment ceux des personnes dont les moyens d'existence dépendent d'un environnement sain – et que les contraintes juridiques qui limitent les déplacements rendent la migration plus risquée.<sup>131</sup>

### Conflits

Enfin, l'évolution climatique et la limitation des ressources naturelles sont liées à la probabilité accrue de conflits, l'une des menaces les plus pernicieuses au développement humain. Elles sont également susceptibles de compromettre les perspectives de paix. La plupart des conflits liés aux ressources sont nationaux, mais la rareté croissante des terres, de l'eau et de l'énergie est susceptible de déclencher des affrontements internationaux. D'après les estimations, 40 % des guerres civiles des 60 dernières années sont dues aux ressources naturelles. Depuis 1990, l'exploitation des ressources naturelles et d'autres facteurs environnementaux sont responsables d'au moins 18 conflits violents.<sup>132</sup> À cet égard, certaines données transnationales sont parlantes. Ainsi, la variabilité accrue des précipitations augmente le risque de conflits civils, en particulier en Afrique subsaharienne ; sur le continent africain, l'augmentation de la température de 1 °C se traduit par une probabilité accrue de 10 % de voir éclater une guerre civile au cours de la même année.<sup>133</sup>

Des événements récents étayaient ces liens. Le contrôle de la terre a contribué aux violences qui ont suivi les élections au Kenya en 2008 et aux tensions à l'origine du génocide au Rwanda en 1994. L'eau, la terre et la désertification sont des facteurs majeurs de la guerre au Darfour (Soudan). En Afghanistan, le conflit et l'environnement sont pris dans un cercle vicieux – la dégradation de l'environnement nourrit le

conflit et celui-ci détériore l'environnement.<sup>134</sup> Les réponses politiques, lorsqu'elles sont mal conçues ou qu'elles ne tiennent pas compte des intérêts de toutes les parties, peuvent également exacerber le risque de conflit.

Le manque de ressources à l'échelle locale et mondiale peut s'avérer une importante source de conflit – une étude célèbre soulignait dès les années 1990 les effets réciproques entre la dégradation de l'environnement, la croissance de la population et la répartition inégale des ressources comme moteurs de conflits.<sup>135</sup> Les pays hautement dépendants des exportations de produits de base sont susceptibles d'être les plus exposés – l'abondance des ressources incite fortement au conflit.<sup>136</sup>

Les ressources naturelles sont cependant rarement, voire jamais, les seuls éléments déclencheurs de conflits violents. Ce sont des facteurs de multiplication des menaces qui s'ajoutent à d'autres risques et vulnérabilités.<sup>137</sup> Les faits ne suggèrent pas l'existence de liens directs entre la pénurie environnementale et les conflits, mais plutôt que la pénurie des ressources doit être prise en compte au sein du contexte de l'économie politique en général : séparer les éléments et les processus liés aux conflits environnementaux des structures au sein desquelles ils sont intégrés est « à la fois difficile et une distorsion de la réalité ».<sup>138</sup>

### Les effets inégaux des phénomènes extrêmes

Les habitants des bidonvilles urbains dans les pays à IDH faible ou moyen sont les plus susceptibles de subir les conséquences de phénomènes météorologiques extrêmes et de l'élévation du niveau des mers en raison, d'une part, de leur grande exposition et, d'autre part, du manque de services et d'infrastructures de protection.<sup>139</sup> On estime qu'une élévation du niveau de la mer de 0,5 mètre d'ici 2050 risque d'amputer le Bangladesh d'environ 11 % de ses terres et d'affecter environ 15 millions de personnes.<sup>140</sup> Au même horizon, l'élévation du niveau des mers peut être à l'origine du déplacement de plus de 14 millions d'Égyptiens, la salinisation accrue du Nil réduisant le nombre de terres irriguées pouvant être cultivées.<sup>141</sup>

Les Nations Unies estiment que 29 % des habitants de taudis dans le monde vivent dans des pays à IDH faible – auxquels s’ajoutent 24 % vivant en Chine et 15 % en Inde (pays à IDH moyen).<sup>142</sup> Les groupes vulnérables dans les mégapoles sont particulièrement exposés aux conséquences des catastrophes naturelles : à leurs conditions de vie précaires s’ajoute l’absence de services publics et de systèmes formels de sécurité sociale. Mais, comme nous le verrons plus loin, dans certains cas, le capital social, qui renforce les capacités de résilience, peut s’y substituer et réduire les risques.

Notre propre analyse suggère qu’une augmentation de 10 % du nombre des personnes affectées par un phénomène météorologique extrême réduit généralement de près de 2 % l’IDH du pays, les effets les plus sensibles concernant le composant Revenus de l’IDH et les pays à IDH moyen. Dans certains pays, les régions plus démunies souffrent le plus. Au Viet Nam, dans la province de Ha Giang, l’une des plus pauvres du pays, où vivent 22 minorités ethniques, les précipitations irrégulières, les inondations massives et les tempêtes imprévisibles ont submergé les terres et les cultures, noyé le bétail et détruit les infrastructures.<sup>143</sup> Au Mexique, les catastrophes naturelles, notamment les sécheresses et les inondations, ont fait reculer l’IDH dans les municipalités affectées d’environ deux ans et ont augmenté la pauvreté extrême de près de quatre points de pourcentage.<sup>144</sup>

Le risque de blessures et de décès suite aux inondations, aux vents violents et aux glissements de terrain est systématiquement plus élevé chez les enfants, les femmes et les personnes âgées, notamment lorsqu’ils sont pauvres. Au Bangladesh, les groupes plus démunis ont tendance à vivre plus près des cours d’eau et sont donc plus exposés aux risques d’inondation.<sup>145</sup> Les données transnationales, ainsi que les études de cas locales réalisées suite au cyclone ayant sévi au Bangladesh en 1991, à la canicule européenne de 2003 et au tsunami ayant frappé l’Asie en 2004, confirment la plus grande vulnérabilité des femmes et des enfants. Au Sri Lanka, le tsunami a tué près d’une femme déplacée sur cinq et près d’un enfant déplacé de moins de 5 ans sur

trois – soit, respectivement, plus de deux fois et de quatre fois la mortalité des hommes déplacés (environ un sur douze).<sup>146</sup> Dans les zones rurales de l’Inde, la mortalité différentielle entre les filles et les garçons s’accroît pendant les sécheresses.<sup>147</sup>

Les impacts sexospécifiques inégaux notables des catastrophes naturelles suggèrent que l’inégalité de l’exposition et de la sensibilité au risque, ainsi que les disparités de l’accès aux ressources, aux capacités et aux opportunités, se chevauchent et désavantagent systématiquement certains groupes. Dans 141 pays, on a observé sur une durée de 22 ans que la mortalité des femmes due aux catastrophes naturelles et à leurs conséquences est plus élevée que celle des hommes, ce qui ne relève ni de la biologie ni de la physiologie.<sup>148</sup> Quant aux catastrophes majeures, définies approximativement en fonction du nombre de victimes par rapport à l’ensemble de la population, elles ont des répercussions plus graves que les catastrophes moins importantes sur l’espérance de vie des femmes par rapport à celle des hommes.

Pour comprendre ce phénomène, il faut se tourner du côté des normes et des rôles sociaux et, plus généralement, du statut socio-économique des femmes dans un contexte spécifique. Plus ce statut (mesuré en termes de liberté de choix de l’emploi, de non-discrimination au travail et d’égalité des droits au mariage et à l’éducation) est élevé, plus les incidences sexospécifiques sur l’espérance de vie sont limitées. En d’autres termes, en promouvant la vulnérabilité des femmes, la société est responsable de leur taux de mortalité plus élevé suite aux catastrophes.<sup>149</sup> De même, les pays privilégiant l’éducation des femmes ont enregistré bien moins de décès de femmes liés aux phénomènes météorologiques extrêmes que les pays moins progressifs ayant un revenu et des conditions météorologiques semblables.<sup>150</sup>

Dans l’ensemble, les pays en développement sont plus exposés aux risques et aux impacts des catastrophes naturelles, mais les désavantages structurels ne sont pas l’apanage de ces pays, comme l’a prouvé l’ouragan Katrina aux États-Unis. Les quartiers les plus pauvres de La Nouvelle-Orléans, où vivent quasi exclusivement des communautés noires,

---

**Les impacts sexospécifiques inégaux notables des catastrophes naturelles suggèrent que l’inégalité de l’exposition et de la sensibilité au risque se chevauchent et désavantagent systématiquement certains groupes**

---

---

Les chocs  
météorologiques  
peuvent également  
affecter la santé des  
enfants, notamment  
en augmentant la  
malnutrition

---

ont le plus souffert du passage de l'ouragan en 2005 – les trois quarts des personnes habitant dans les quartiers inondés étaient noires.<sup>151</sup> Autre exemple, la canicule qui a sévi en Europe en 2003 a tué plus de femmes que d'hommes et plus de personnes âgées que de jeunes.

Les phénomènes météorologiques ont parfois des impacts à plus long terme, au-delà des pertes en vie et des répercussions immédiates sur la santé et les moyens d'existence. Ainsi, les enfants peuvent souffrir de façon disproportionnée de l'impact prolongé de la malnutrition et d'une scolarité amputée. Face à des pertes de revenus ponctuelles, les familles n'ayant pas d'actifs ni d'autres sources de revenus, comme un emploi salarié, sont parfois amenées à interrompre la scolarité des enfants. La perception de *risque* de perte de revenu joue un rôle à part entière. En outre, les infrastructures scolaires peuvent être endommagées et les enseignants blessés ou tués.<sup>152</sup> Cependant, les liens de cause à effet ne suivent pas toujours le même modèle. Ainsi, au Mexique, les catastrophes d'envergure ont conduit à une hausse de la scolarisation et à une baisse du taux d'abandon dans l'enseignement primaire et au Mozambique, à un meilleur rendement scolaire,<sup>153</sup> ce qui s'explique sans doute par le fait que le coût d'opportunité lié à la scolarisation des enfants a suivi la baisse des salaires sur le marché de l'emploi.

Les chocs météorologiques peuvent également affecter la santé des enfants, notamment en augmentant la malnutrition. Une étude menée au Zimbabwe montre que les enfants exposés au double choc de la guerre civile et de la sécheresse de 1982-1984 alors qu'ils étaient âgés de 12 à 24 mois ont moins fréquenté l'école (0,85 de niveau scolaire en moins) et sont aujourd'hui en moyenne plus petits de 3,4 centimètres que les autres. Il s'est avéré que ce retard de croissance réduit de 14 % les revenus tout au long de la vie.<sup>154</sup> Au Nicaragua, suite au passage de l'ouragan Mitch, la malnutrition infantile a plus que triplé dans les ménages les plus exposés aux précipitations.<sup>155</sup> Depuis 2000, le Bangladesh a enregistré une recrudescence de la pauvreté des enfants dans les régions côtières de basse altitude qui sont les plus vulnérables aux inondations.<sup>156</sup>

Au Viet Nam, l'expérience montre que les ménages réagissent différemment en fonction des chocs subis. Les ménages fréquemment exposés à la sécheresse et aux inondations modérées développent une capacité de résilience.<sup>157</sup> Mais les analyses d'enquêtes suggèrent que les ménages ne réussissent pas à s'adapter aux tempêtes et aux ouragans moins fréquents – les ouragans peuvent réduire de moitié la consommation des ménages vivant près des grandes villes, d'autant plus qu'en cas de catastrophe, les banlieues sont généralement lésées lors des interventions de secours.

## Dégradation de l'environnement et aliénation

---

Les inégalités, notamment celles concernant l'accès aux ressources et la prise de décision, peuvent porter atteinte au développement humain et à l'environnement. Pour évaluer les répercussions des disparités sexospécifiques, nous avons choisi de nous concentrer sur la santé reproductive et la participation à la prise de décision. Nous nous centrerons ensuite sur l'autonomisation en tant que moteur des défis environnementaux pour ouvrir la voie aux possibilités d'action publique traitées dans les chapitres 4 et 5.

### Égalité des sexes

De fortes contraintes pèsent toujours sur les opportunités économiques des femmes et leur autonomisation. Si l'accès aux soins en matière de santé reproductive s'est amélioré dans la plupart des régions, ils sont cependant insuffisants pour atteindre le cinquième Objectif du Millénaire pour le développement (amélioration de la santé maternelle).<sup>158</sup> Parmi les indicateurs au sein de l'Objectif visant à assurer l'accès universel à la santé reproductive, citons la baisse du taux de grossesse chez les adolescentes, l'amélioration des soins de santé prénatale et la satisfaction des besoins en matière de planification familiale.

Le *RDH 2010* introduisait l'indice d'inégalité de genre (IIG) pour 138 pays. En 2011, l'IIG couvre 145 pays. Nos estimations actualisées confirment que l'Afrique subsaharienne, suivie de l'Asie du Sud et des États



arabes enregistrent les plus mauvais résultats en matière d'inégalité des sexes. En Afrique subsaharienne, les disparités sexospécifiques dans l'éducation et les taux élevés de mortalité maternelle et de fécondité des adolescentes sont les plus préoccupants. En Asie du Sud, les femmes viennent loin derrière les hommes dans toutes les dimensions de l'IIG, mais surtout dans celles de l'éducation, de la représentation parlementaire et de la participation au marché du travail. Dans les États arabes, la participation des femmes au marché du travail reste faible (environ la moitié de la moyenne mondiale), tout comme leur niveau d'instruction. Tous les pays à IDH faible affichent d'importantes inégalités de genre dans plusieurs dimensions. Parmi les 34 pays à IDH faible inclus dans l'IIG 2011, seulement quatre d'entre eux n'ont pas un IIG dans le quartile le plus bas. À l'inverse, seulement un pays à IDH très élevé et un autre pays à IDH élevé couverts par l'IIG affichent d'aussi mauvais résultats.

Nous allons à présent analyser deux intersections entre l'égalité des sexes et la durabilité environnementale : la liberté de choix en matière de procréation et la participation à la prise de décision. Le taux de prévalence de la contraception et la capacité à faire des choix en matière de reproduction ont des répercussions sur l'environnement et l'autonomisation des femmes. En outre, comme nous allons le voir, l'autonomisation politique des femmes n'a pas seulement une importance intrinsèque, elle se traduit également par des politiques et des pratiques favorables à l'environnement.

### **Les choix en matière de reproduction**

La mauvaise santé reproductive est l'un des principaux facteurs de l'inégalité entre les sexes dans le monde. L'absence de services de santé reproductive fragilise la situation des femmes et des enfants – et fauche plus de vies que les catastrophes naturelles les plus dévastatrices. D'après les estimations, 48 millions de femmes accouchent sans l'aide d'un professionnel de la santé et 2 millions le font seules ; chaque année, 150 000 femmes et 1,6 million de nourrissons meurent entre le début de l'accouchement et les 48 heures suivant la naissance.<sup>159</sup>

Dans les 20 pays ayant l'IIG le plus faible, le ratio de la mortalité maternelle comparé à l'ensemble de la population est en moyenne d'environ 327 décès pour 100 000 naissances vivantes et le taux moyen de fécondité des adolescentes est de 95 naissances pour 1 000 femmes âgées de 15 à 19 ans, soit à peu près le double des moyennes mondiales – respectivement, 157 décès et 49 naissances. Dans ces pays, le recours à la contraception est faible, seulement 46,4 % en moyenne. Plus généralement, d'après les estimations, dans les pays en développement, 215 millions de femmes ont des besoins non satisfaits en matière de planification familiale.<sup>160</sup>

Tous les pays, développés ou pas, qui mettent à la disposition des femmes une large gamme d'options en matière de santé reproductive ont des taux de fécondité égaux ou inférieurs au seuil de remplacement.<sup>161</sup> Cuba, l'Iran, Maurice, la Thaïlande et la Tunisie ont des taux de fécondité inférieurs à deux naissances par femme.<sup>162</sup> En Éthiopie, si Addis Abeba affiche un taux de fécondité semblable, dans les zones rurales du pays il est toujours supérieur à 6 naissances par femme. Dans la plupart des zones rurales du Bangladesh, malgré la pauvreté généralisée, le taux de fécondité est désormais égal au seuil de remplacement.<sup>163</sup> En Iran, où le nombre d'enfants n'est pas restreint par les autorités, la taille des familles diminue aussi rapidement qu'en Chine.<sup>164</sup>

Comme le montre le tableau 2.1 (chapitre 2), la croissance de la population exerce une dure pression sur les limites des ressources naturelles. Plusieurs études suggèrent qu'une croissance inférieure de la population pourrait compenser certaines des principales émissions de gaz à effet de serre associées à la hausse des revenus. Des estimations datant du début des années 1990 prévoient que d'ici 2020, sans planification familiale, les émissions de dioxyde de carbone seraient supérieures d'environ 15 %.<sup>165</sup> Une étude plus récente menée dans 34 pays développés et en développement qui rassemblent 61 % de la population mondiale montre que la réduction de moitié du taux de croissance de la population mondiale en 2010 entraînerait 16 à 29 % des réductions des émissions de dioxyde de carbone nécessaires d'ici 2050 pour éviter les effets dangereux de

---

**La capacité des femmes à faire des choix en matière de reproduction a des répercussions sur leur autonomisation et l'environnement. En outre, l'autonomisation politique des femmes se traduit par des politiques et des pratiques favorables à l'environnement**

---

l'évolution climatique, et 37 à 41 % d'ici la fin du siècle.<sup>166</sup> D'après les estimations d'une autre étude, en répondant aux besoins non satisfaits en matière de planification familiale, on éviterait chaque année 53 millions de grossesses non désirées et on réduirait les émissions de carbone de 34 gigatonnes d'ici 2050, soit environ 17 % des émissions annuelles actuelles dans le monde.<sup>167</sup> La baisse de la croissance de la population bénéficierait donc clairement à l'environnement, sans compter les retombées positives pour l'autonomisation des femmes.

L'inégalité entre les sexes et la prévalence de la contraception sont étroitement liées (cf. figure 3.6). Dans les pays où les femmes occupent une position sociale plus élevée, comme au Japon, aux Pays-Bas et en Norvège, la plupart des couples utilisent un moyen de contraception. À l'inverse, dans les pays où l'inégalité entre les sexes est substantielle, comme au Mali, en Mauritanie et en Sierra Leone, la prévalence de la contraception est inférieure à 10 %. Des données recueillies de 2000 à 2009 montrent que moins de trois femmes sur dix en âge de procréer utilisent une forme de contraception moderne dans les pays à IDH faible, tandis qu'elles sont 88 % en Norvège et 84 % au Royaume-Uni.

D'autres études soulignent l'importance des niveaux nationaux de l'IDH, notamment des résultats en matière d'éducation et de santé, pour comprendre les liens entre l'inégalité entre les sexes et la prévalence de la contraception. Le même constat ne s'applique pas au revenu ; quels que soient les résultats de ce composant, l'inégalité entre les sexes et la prévalence de la contraception continuent d'être étroitement liées. D'où l'importance d'investir dans la santé et l'éducation afin de contribuer aux choix en matière de santé reproductive.

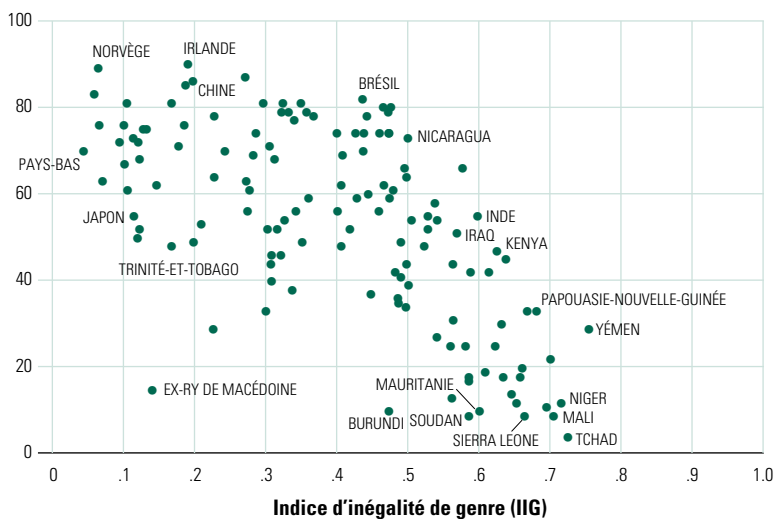
Les besoins non satisfaits en matière de planification familiale signalés sont très faibles au Tchad, en République démocratique du Congo et au Niger (moins de 5 %), tandis que le taux de fécondité moyen y est très élevé.<sup>168</sup> Cette situation s'explique par les objections culturelles ou religieuses exprimées par les femmes, leur mari ou d'autres membres de la famille ; par un manque de familiarité avec les méthodes de contraception ou la crainte de leurs effets secondaires ; ou par le souhait d'avoir une famille nombreuse.<sup>169</sup> Ce faible niveau des besoins non satisfaits peut être associé à une faible prévalence de la contraception dans un contexte au niveau de développement balbutiant (au sein duquel la fécondité est sensiblement privilégiée) et à une prévalence de la contraception élevée dans un contexte à haut niveau de développement (au sein duquel la fécondité passe à un second plan). Cela signifie que les programmes de planification familiale ne doivent plus se contenter de fournir des contraceptifs à des prix abordables, mais doivent également sensibiliser la population quant à leur utilisation et leurs effets sur la santé et aborder les contraintes structurelles auxquelles sont confrontées les femmes pauvres (chapitre 4). Certaines études associent les décisions en matière de fécondité à la déforestation et à l'accès réduit à l'eau, qui obligent les femmes et les enfants à consacrer plus de temps au ravitaillement en eau et en bois.<sup>170</sup>

Les besoins non satisfaits en matière de planification familiale sont souvent élevés – plus de 30 % de la population de certains pays, dont Haïti, le Libéria, le Mali et l'Ouganda, voudrait y avoir recours sans pourtant le faire.<sup>171</sup>

**FIGURE 3.6**

**L'inégalité entre les sexes et la prévalence de la contraception sont étroitement liées**

Taux de prévalence de la contraception (en %)



Remarque : les taux de prévalence de la contraception correspondent à l'année la plus récente disponible et sont émis par l'Organisation mondiale de la santé pour chaque pays de 2000 à 2008 ; cf. Tableau statistique 4 pour plus de détails. Indice d'inégalité de genre 2011.

Source : calculs du BRDH basés sur les données de l'Organisation mondiale de la santé.

La pauvreté multidimensionnelle est corrélée aux besoins non satisfaits en matière de contraception. Les personnes issues de ménages confrontés à ces besoins non satisfaits sont systématiquement plus nombreuses parmi les populations touchées par la pauvreté multidimensionnelle (cf. figure 3.7). En Bolivie, 27 % des pauvres dans plusieurs dimensions ont des besoins non satisfaits en matière de planification familiale, soit plus du double des non pauvres (12 %) ; en Éthiopie, les proportions sont, respectivement, de 29 % et de 11 % (soit près de trois fois plus chez les pauvres).

L'éducation des femmes joue également sur le taux de fécondité. Une étude récente couvrant plus de 90 % de la population mondiale montre que les femmes qui n'ont jamais été scolarisées ont en moyenne 4,5 enfants, tandis que celles qui ne sont allées que pendant quelques années à l'école primaire en ont à peine 3 en moyenne ; ce chiffre tombe à 1,9 pour les femmes qui ont passé un ou deux ans dans le secondaire. Lorsque les femmes accèdent au marché du travail, s'installent à leur compte ou héritent d'actifs, leur souhait d'une famille nombreuse tend également à diminuer.<sup>172</sup>

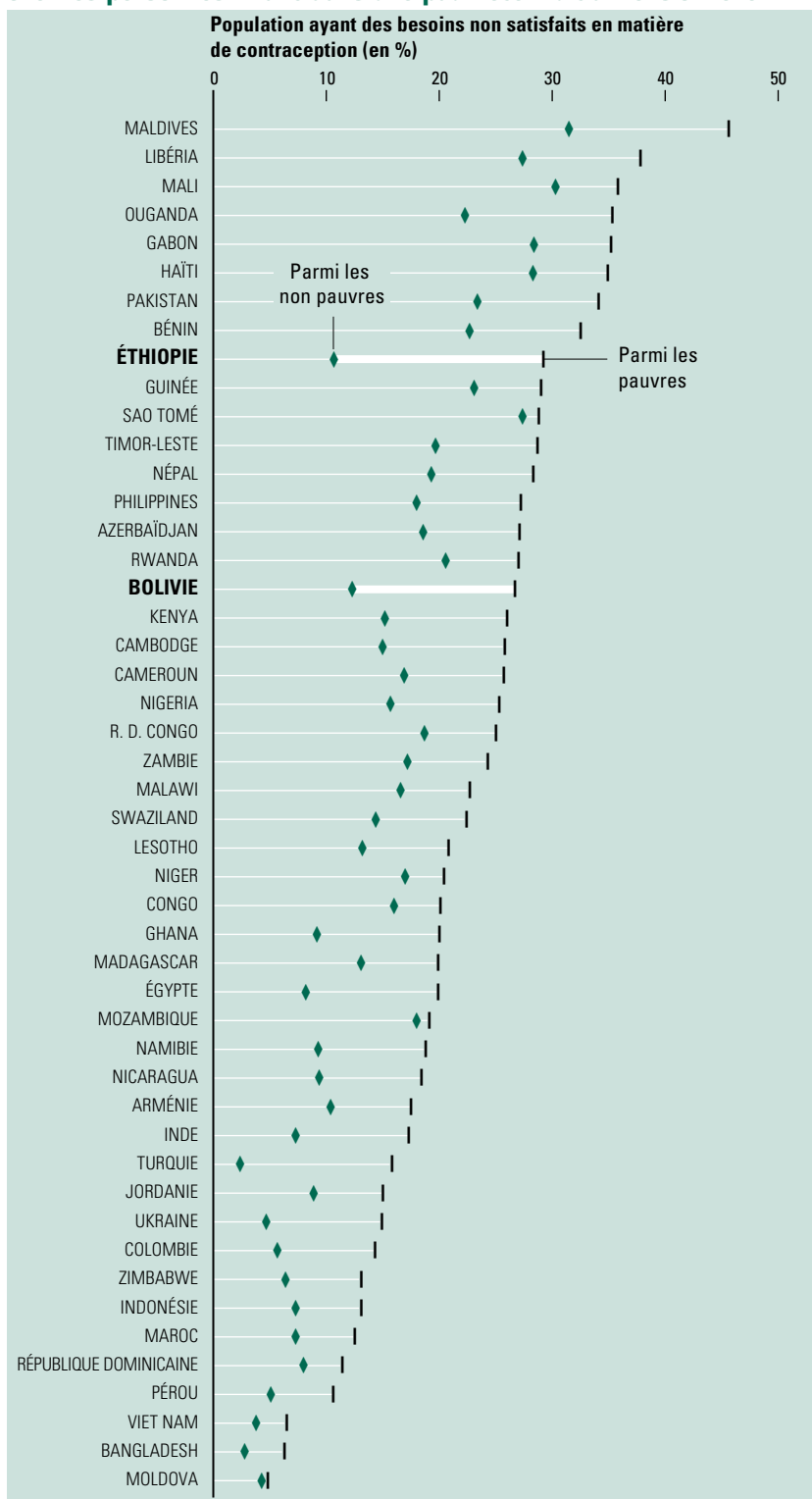
Les principes et les voies à suivre sont connus de tous – suppression des obstacles à l'utilisation de la planification familiale et mise en œuvre de politiques de population axées sur les droits. Ils ont été clairement définis par les délégués de la Conférence du Caire en 1994 et pratiquement tous les gouvernements se sont engagés à les mettre en œuvre. Dans le chapitre 4, nous soutenons que les progrès ont été trop lents et signalons quelques mesures prometteuses qu'il convient de prendre en compte.

### La participation des femmes à la prise de décision

L'inégalité entre les sexes se reflète également dans la faible participation des femmes à la vie politique locale et nationale. Cela peut avoir des conséquences sur la durabilité s'il est vrai, comme le suggèrent plusieurs recherches, que les femmes se préoccupent plus de l'environnement, soutiennent plus l'adoption de politiques favorables à l'environnement et votent davantage pour des candidats écologiques.

FIGURE 3.7

### Les besoins non satisfaits en matière de contraception sont plus élevés chez les personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle



Remarque : données relatives à l'année la plus récente disponible entre 2000-2010, et basées sur la deuxième définition des besoins non satisfaits de l'Enquête démographique et sanitaire : (DHS 2008).

Source : calculs à partir des données de l'IPM issues du Tableau statistique 5 et des données des Enquêtes démographiques et sanitaires.

- Une étude réalisée dans 90 pays (25 développés et 65 en développement) révèle que les pays au sein desquels la représentation parlementaire des femmes est plus élevée sont plus susceptibles d'établir des zones protégées.<sup>173</sup>
- D'après une étude menée dans 130 pays rassemblant environ 92 % de la population mondiale, les pays comptant une représentation parlementaire des femmes plus forte sont plus susceptibles de ratifier des traités internationaux relatifs à l'environnement.<sup>174</sup>
- Parmi les 49 pays qui ont réduit leurs émissions de dioxyde de carbone de 1990 à 2007, 14 avaient un IDH très élevé et 10 avaient un taux de représentation parlementaire des femmes plus élevé que la moyenne.

Mais les femmes continuent d'être sous-représentées dans les parlements nationaux ; elles n'occupent en moyenne que 19 % des sièges et ne représentent que 18 % des ministres.<sup>175</sup> Les rangs plus élevés s'avèrent encore plus inaccessibles : seulement 7 chefs d'État sur 150 et 11 chefs de gouvernement sur 192 sont des femmes. Les gouvernements locaux présentent des résultats semblables.<sup>176</sup>

D'autres faits suggèrent également des liens entre l'autonomisation des femmes et la sensibilisation environnementale. Une étude réalisée dans 61 pays de 1990 à 2005 révèle que le

nombre d'ONG de femmes et d'ONG environnementales par personne est inversement proportionnel à la déforestation. Cela est peut-être dû en partie aux motivations poussant les femmes à éviter les effets négatifs de la déforestation sur leur charge de travail, leurs revenus et leur santé.<sup>177</sup> Il ressort d'une enquête menée dans les pays développés que les femmes sont plus susceptibles que les hommes d'adopter certains comportements écologiques (entre autres, recyclage, économie de l'eau et refus des produits néfastes pour l'environnement).<sup>178</sup>

Mais ces liens, loin d'être simples, varient en fonction du développement. Comme le montre l'encadré 2.5 du chapitre 2, l'analyse des données du Gallup World Poll (sondage mondial Gallup) sur les comportements écologiques suggère que les problèmes environnementaux ne sont pas une priorité. En moyenne, les comportements masculins diffèrent peu des féminins,<sup>179</sup> mais les différents groupes de l'IDH font apparaître certaines divergences (cf. tableau 3.3). Dans les pays à IDH très élevé, les femmes s'intéressent plus aux questions environnementales (évolution climatique, qualité de l'eau et de l'air) que les hommes, tandis que dans les pays à IDH faible, les rôles sont inversés. Les pays à IDH moyen ou élevé (et la plupart des régions en développement) affichent des résultats intermédiaires.

Si les niveaux globaux d'instruction influencent les comportements, la proportion de femmes et d'hommes dans le secondaire et l'enseignement supérieur n'a aucune incidence. Il faut en conclure que dans les pays riches, la plus grande sensibilisation des femmes à l'environnement n'est pas due à leur niveau supérieur d'études et que dans les pays très pauvres, l'inverse n'est pas vrai.

Certains faits suggèrent que l'engagement des femmes est lié à une meilleure gestion environnementale locale. Pourtant la simple présence des femmes au sein des institutions ne suffit pas à vaincre les disparités ancrées – les structures institutionnelles doivent continuer à changer et à s'assouplir pour que les femmes puissent participer efficacement à la prise de décision. Dans certains cas, l'inclusion des femmes et d'autres groupes marginaux est perçue comme une manière de maintenir le statu

**TABLEAU 3.3**  
**Sensibilisation aux questions environnementales par genre et par pays à IDH faible ou très élevé, 2010 (en pourcentage, sauf indication contraire)**

Comportement	Pays à IDH faible			Pays à IDH très élevé		
	Homme	Femme	Différence (en points de pourcentage)	Homme	Femme	Différence (en points de pourcentage)
L'évolution climatique est une menace sérieuse	47,76	46,05	1,71	27,18	31,46	4,29
<i>N'approuve pas</i>						
La qualité de l'air	22,81	21,27	1,55	17,95	21,36	3,41
La qualité de l'eau	50,48	47,32	3,16	13,56	16,28	2,72
La politique environnementale du gouvernement	54,82	52,12	2,70	46,36	48,38	2,02
La politique gouvernementale en matière d'émissions	61,46	49,16	12,30	53,13	60,83	7,70

Source : calculs du BRDH basés sur les données du Gallup World Poll (<http://worldview.gallup.com>).

quo et non pas comme un moyen d'atteindre des résultats spécifiques ou de remettre en question certaines inégalités.<sup>180</sup>

La question cruciale n'est donc pas simplement la présence des femmes, mais la nature de leur participation. Prenons l'exemple de la gestion forestière (cf. encadré 3.4). Une étude récemment publiée sur les institutions forestières communautaires en Inde et au Népal montre que l'efficacité de la participation des femmes dépend directement de leur poids proportionnel au sein des comités de gestion forestière.<sup>181</sup> Plus le nombre de femmes au sein du comité de gestion est grand, plus elles sont susceptibles d'assister aux réunions du comité, de prendre la parole et d'y exercer des fonctions.

Nous n'affirmons ici rien de nouveau. Mais nous abordons une partie importante d'un ensemble de réformes visant à réduire les inégalités et la dégradation de l'environnement – et qui entraîneraient un accroissement majeur des libertés des femmes.

### Les inégalités de pouvoir

L'autonomisation, une dimension cruciale des libertés des personnes, est une fin importante en soi. En revanche, l'absence d'autonomisation et les déséquilibres de pouvoir aggravent les défis environnementaux. Le *Rapport mondial 2010* passait en revue plusieurs composantes de l'autonomisation – transformation des individus en agents, libertés politiques et civiles et responsabilisation. Dans le chapitre 2, nous avons fait allusion à certains développements relatifs à l'autonomisation (cf. encadré 2.1). Nous nous centrons ici sur l'arène politique – les gouvernements locaux et nationaux, la responsabilisation et la démocratie, ainsi que la société civile.

L'histoire, les relations de pouvoir et le contexte affectent les liens entre la démocratie et les biens publics environnementaux. Il est utile de considérer l'activité de l'État comme un continuum ; auparavant « oligarchique, extractive, pratiquant l'exploitation et la division », elle devient « inclusive, innovante, responsable, réactive et efficace pour intervenir dans les conflits dus à des problèmes de répartition ».<sup>182</sup> Quand l'activité de l'État

fait défaut, le continuum est déterminé par le contrat social sous-jacent – les interactions héritées entre les élites économiques et politiques et d'autres groupes sociaux – tel qu'il se manifeste dans les institutions officielles et informelles. Les deux processus économiques que sont l'action de l'État et le capitalisme manquent souvent de dynamisme dès qu'il est question de sauvegarder l'environnement – le capitalisme, pour des raisons intrinsèques, compte tenu de l'horizon à court terme de la plupart des entreprises et de l'importance des externalités. Quant à l'État, malgré sa fourniture de biens publics et sa gestion des externalités, son action est souvent limitée par la fréquence des échéances politiques et électorales. Ces facteurs peuvent s'ajouter aux structures politiques et sociales et avoir des conséquences particulièrement graves sur l'environnement et sur les groupes non autonomisés.

Plusieurs études montrent que les démocraties sont généralement plus responsables envers les électeurs et plus susceptibles d'octroyer des libertés civiles, ce qui permet aux personnes d'être mieux informées sur les

ENCADRÉ 3.4

#### La participation des femmes à la gestion forestière communautaire

La participation des femmes à la prise de décision à l'échelle communautaire est importante du point de vue de la conservation et de la régénération des ressources, en particulier dans le cadre de la gestion forestière communautaire. Cependant, les inégalités entre les sexes structurelles et préexistantes (en matière de revenus, d'actifs et de dotations politiques) affaiblissent souvent la capacité de participation des femmes. Même dans les communautés où les femmes ne sont pas explicitement exclues des organes de prise de décision, leur capacité à participer à l'élaboration des politiques peut être entravée par les inégalités sociales. S'il est nécessaire d'exiger la représentation féminine au sein des comités et de garantir que les femmes soient consultées, ces mesures s'avèrent cependant insuffisantes – il est nécessaire, en définitive, de remettre en cause et de changer les relations de pouvoir.

Dans les villages où les femmes ne participent pas activement à la prise de décision, elles sont affectées plus négativement par les décisions en matière de gestion forestière – dont la fermeture des forêts – que dans les communautés où elles sont plus impliquées.

L'égalité préalable n'est pas nécessaire pour que les femmes fassent valoir leurs droits dans les réunions des comités. De fait, les femmes issues de ménages défavorisés s'expriment plus facilement dans les forums publics que celles venant de ménages plus aisés, ce qui est probablement dû au fait qu'elles ont plus à gagner si les décisions adoptées leur sont favorables. Cette participation s'affirme lorsque le nombre de femmes présentes est élevé ou lorsqu'elles ont participé à des programmes d'autonomisation sexospécifiques. D'autres études affirment que lorsque les femmes ont la possibilité de jouer un rôle participatif, si minime soit-il, il en résulte une évolution de la perception culturelle de la capacité des femmes à prendre des décisions, ce qui se traduit par la création de nouvelles initiatives et coopératives pour les femmes et leur permet d'être plus actives hors de leur foyer.

Source : Agarwal 2001, 2009 ; cf. également Tole (2010), Gupte (2004) et Timsina (2003).



---

**Si les démocraties tendent à lutter plus activement contre l'évolution climatique, ce lien n'est pas très fort. Cette situation creuse le fossé entre les paroles et les actes**

---

problèmes environnementaux (grâce à la liberté de la presse), de s'organiser et d'exprimer leurs préoccupations. À l'échelle nationale, l'étendue de la démocratie est associée à la qualité de l'environnement.<sup>183</sup> Mais même au sein des systèmes démocratiques, les personnes et groupes les plus affectés sont ceux qui sont moins fortunés et autonomisés. Les priorités politiques ne reflètent pas toujours leurs intérêts et leurs besoins. Dans de nombreux pays et contextes, les inégalités de pouvoir jouent sur la santé de l'environnement par l'entremise des institutions sociales et politiques.

Aux États-Unis, des données à l'échelle nationale suggèrent qu'une plus grande inégalité de pouvoir (mesurée à l'aune de l'accroissement de l'abstention des électeurs, de l'affaiblissement du niveau d'instruction et de l'assouplissement des politiques budgétaires) se traduit par des politiques environnementales moins rigoureuses et une dégradation accrue de l'environnement.<sup>184</sup> Les données transnationales étayent cette observation. Dans 180 pays à revenu faible et élevé, des variables telles que l'alphabétisation, les droits politiques et les libertés civiles contribuent à l'amélioration de la qualité de l'environnement<sup>185</sup> et exercent une influence positive sur la propreté de l'eau et l'amélioration du système d'assainissement.<sup>186</sup>

Les nouvelles analyses transnationales réalisées pour ce Rapport sur une centaine de pays ont confirmé la forte corrélation observée entre les estimations de la répartition des pouvoirs et de la qualité de l'environnement.<sup>187</sup> L'autonomisation est liée à l'accès à l'eau propre, à la réduction de la dégradation des terres, ainsi qu'à une diminution des décès dus à la pollution de l'air intérieur et extérieur et à l'eau souillée. Les variables de l'autonomisation sont encore plus importantes que celles des revenus pour expliquer de nombreuses dimensions clés de la qualité de l'environnement, notamment l'accès à l'eau propre, les décès dus à la pollution et la mortalité des enfants de moins de cinq ans. Il en résulte que si des intérêts économiques puissants peuvent fausser les politiques, les sociétés peuvent faire beaucoup pour limiter leur pouvoir.

Des recherches sur les données environnementales à long terme relatives à un grand

nombre de pays ont confirmé ces liens. La plupart des études se centrent sur la pollution, un fléau public dont l'État est censé protéger la population.<sup>188</sup> La conclusion générale est que le taux d'alphabétisation et les droits politiques sont associés à une baisse de la pollution de l'eau et de l'air. Une étude récente souligne le rôle important que la démocratie à long terme joue sur la réduction des émissions de dioxyde de carbone et de soufre.<sup>189</sup> Ce constat est logique : il faut du temps à la démocratie pour apporter des bénéfices tangibles déterminants. D'autres études menées dans plus de 100 pays établissent un lien entre un niveau de démocratie plus élevé et la réduction de la déforestation, de la dégradation des terres et de la pollution de l'eau et de l'air.<sup>190</sup>

Plusieurs études suggèrent qu'un État sera plus susceptible de poursuivre des objectifs de lutte contre l'évolution climatique, ainsi que d'amélioration de la gestion des cours d'eau et de la pollution atmosphérique transfrontières, voire de mettre en œuvre des politiques à ces fins, s'il est démocratique. Mais si les démocraties tendent à lutter plus activement contre l'évolution climatique, ce lien n'est pas très fort – compte tenu que les avantages sont perçus comme étant externes et se situant au-delà de l'horizon des électeurs (et des politiciens) actuels.<sup>191</sup> Cette situation creuse le fossé entre les paroles et les actes.

Même au sein des démocraties, les institutions politiques varient sensiblement. Certaines sont centralisées, d'autres pas. De même, la représentation politique est affectée, entre autres, par le rôle des partis politiques, l'existence de quotas pour des groupes spécifiques et la durée des cycles électoraux. Certains pays se sont dotés d'une puissante agence indépendante, chargée de protéger l'environnement ; d'autres sont pourvus dans le meilleur des cas d'un ministère aux compétences limitées. Le poids des syndicats contribue à une réduction de la qualité de l'air, tandis que le poids des partis écologistes a l'effet inverse.<sup>192</sup>

Les groupes de la société civile peuvent s'organiser et exercer une influence réelle sur les décisions politiques, compensant ainsi l'emprise souvent disproportionnée d'intérêts économiques et de groupes de pression puissants.

Il n'est possible de développer ce « pouvoir compensateur »<sup>193</sup> que si les institutions d'une société permettent une participation libre et ouverte. Comme le prouvent les politiques environnementales de la Suède, une forte participation démocratique peut déboucher sur des politiques qui reflètent les préoccupations de la population. Cependant, ces préoccupations peuvent être contrebalancées par d'autres intérêts particuliers – comme c'est le cas dans la Fédération de Russie, où la société civile a fort à faire pour mobiliser le soutien de l'opinion publique en faveur de l'écologisation de l'industrie.<sup>194</sup> Lorsque la société civile se mobilise, elle obtient des résultats substantiels :

- La modélisation récente de l'impact des ONG de défense de l'environnement dans le cadre de la participation et l'influence de groupes d'intérêts dans 104 pays révèle que, statistiquement, plus le nombre des associations de défense de l'environnement à l'échelle nationale est élevé, plus le contenu en plomb de l'essence est faible.<sup>195</sup>
- Une étude sur les données d'un panel transnational, menée de 1977 à 1988, conclut que plus le nombre des ONG de défense de l'environnement est élevé, plus le niveau de pollution atmosphérique est faible ; les liens entre démocratie et réduction de la pollution, d'une part, et entre taux d'alphabétisation et baisse de la pollution, d'autre part, sont plus faibles.<sup>196</sup>

La société civile ne peut s'épanouir que si elle compte sur le soutien de la population. L'histoire a prouvé que la mobilisation

des groupes de la société civile peut avoir raison des déséquilibres de pouvoir. Ainsi, aux États-Unis, dans les années 1990, les activistes des quartiers pauvres de Chicago, habités par des minorités raciales, ont réussi à amener l'Agence nationale pour la protection de l'environnement à lutter contre les déversements illégaux de déchets dans leurs communautés. Le résultat : création de programmes de police de proximité, renforcement de la réglementation municipale et de sa mise en œuvre en matière de déversements illégaux, et application de nouvelles peines plus sévères.<sup>197</sup> Dans plusieurs contextes différents, des groupes de la société civile se sont déjà opposés avec succès aux activités susceptibles de nuire à l'environnement et aux moyens d'existence des personnes qui en dépendent directement.

\* \* \*

Dans ce chapitre, nous avons souligné comment les privations environnementales et la dégradation de l'environnement peuvent limiter les choix des personnes – en montrant comment elles compromettent gravement, entre autres aspects du bien-être, la santé, l'éducation et les moyens d'existence – et accentuent parfois les inégalités prédominantes. Nous avons également suggéré qu'une plus grande égalité des sexes et au sein des populations peut être un vecteur de changement favorable au renforcement de la durabilité. Dans le chapitre suivant, nous allons analyser cette possibilité, ainsi que les approches et les politiques prometteuses à cet égard.

---

**Une plus grande égalité des sexes et au sein des populations peut être un vecteur de changement favorable au renforcement de la durabilité**

---

# Synergies positives – les stratégies gagnantes pour l’environnement, l’équité et le développement humain

Face aux défis présentés aux chapitres 2 et 3, un certain nombre d’acteurs gouvernementaux, de la société civile, du secteur privé et du développement ont cherché à intégrer les questions environnementales et d’équité et à favoriser le développement humain – des stratégies gagnant-gagnant-gagnant. Le Protocole de Montréal de 1987, qui interdit les produits chimiques appauvrissant l’ozone et bénéficie ainsi à la durabilité (au travers de la protection de la couche d’ozone), à l’équité (au travers du transfert de technologie en faveur des pays en développement) et au développement humain (au travers de ses effets positifs sur la santé), en constitue un exemple au niveau mondial.<sup>1</sup>

Ce chapitre présente les stratégies locales et nationales élaborées pour s’attaquer aux privations environnementales et renforcer la capacité d’adaptation, apportant ainsi la preuve de l’existence de synergies positives. Le besoin pour des écosystèmes sains et les services qu’ils fournissent, en particulier aux pauvres, est l’un des principaux cadres de cette discussion. Les écosystèmes constituent les éléments de base pour la qualité de l’eau, la sécurité alimentaire, la protection contre les inondations et la régulation naturelle du climat.<sup>2</sup>

L’extension d’initiatives communautaires et locales couronnées de succès retient toute notre attention. Au niveau national, les éléments clés sont les politiques qui rassemblent les questions sociales, économiques et environnementales ; les mécanismes de coordination alignés avec les cadres budgétaires ; une culture de l’innovation et des institutions solides, aux côtés de mécanismes qui garantissent la redevabilité. Certains pays sont venus à bout d’arrangements cloisonnés par le biais de plans à moyen terme qui autorisent une coordination intersectorielle entre les organismes publics et avec les partenaires du développement. Les grands ministères – tels que ceux des finances et de la planification – jouent

souvent un rôle crucial. Les organismes d’exécution sont également essentiels, en particulier pour leur travail avec d’autres ministères. Au Malawi, le ministère de l’Agriculture a aidé à créer une demande pour des mesures en faveur de la réduction de la pauvreté et de la protection de l’environnement, tandis qu’au Rwanda, le ministère des Terres et de l’environnement a obtenu le soutien du président et du cabinet pour intégrer les questions environnementales dans la Stratégie de développement économique et de réduction de la pauvreté du pays. Des institutions solides sont quant à elles essentielles au niveau local, en particulier celles qui s’intéressent aux groupes défavorisés et qui encouragent la gestion communautaire.

Le programme d’action est vaste. Ce Rapport ne peut lui rendre pleinement justice ou couvrir tous les défis abordés dans les chapitres précédents. Plusieurs rapports internationaux récents fournissent des détails importants.<sup>3</sup> Cette publication a plus particulièrement pour objet d’identifier les stratégies gagnant-gagnant-gagnant qui s’attaquent avec succès aux défis sociaux, économiques et environnementaux mondiaux en gérant les compromis, voire en les contournant, de façon que les approches soient non seulement bonnes pour l’environnement, mais également pour l’équité et, de façon plus générale, le développement humain. Ces efforts offrent une expérience concrète et une motivation importante pour le chapitre final tourné vers l’avenir.

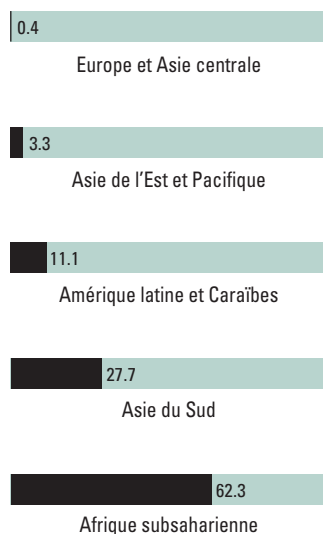
## **Généralisation des initiatives visant à s’attaquer aux privations environnementales et à renforcer la capacité d’adaptation**

Commençons par mettre en avant des voies gagnant-gagnant-gagnant prometteuses dans les domaines de l’énergie, de l’eau et de l’assainissement.

FIGURE 4.1

## Les différences régionales sont importantes en termes d'accès à l'électricité parmi les personnes pauvres dans plusieurs dimensions

Pourcentage



Remarque : exclut les pays à IDH très élevé.

Source : calculs du BRDH d'après des données de l'Oxford Poverty and Human Development Initiative.

## Énergie

L'énergie est essentielle pour tout un éventail de services contribuant au développement humain, des soins médicaux modernes à l'énergie mécanique destinée à l'agriculture, en passant par les transports, l'information et les communications, l'éclairage, le chauffage et la cuisine. Un développement équitable et durable nécessite de rendre l'énergie disponible pour tous, de contrôler les émissions et de se tourner vers des sources d'énergie nouvelles et plus propres.

### Remédier aux pénuries d'énergie

Quelque 1,5 milliard de personnes, soit plus d'une personne sur cinq, n'ont pas accès à l'électricité, et 2,6 milliards cuisinent avec du bois, de la paille, du charbon ou de la bouse.<sup>4</sup> D'importantes inégalités en matière d'énergie persistent entre les régions, les pays, les genres et les classes. Reconnaissant que la distribution de l'énergie est indissociable de la question de l'exclusion politique et sociale<sup>5</sup>, la 65<sup>ème</sup> Assemblée générale des Nations Unies a proclamé 2012, Année internationale de l'énergie durable pour tous.<sup>6</sup>

Une personne pauvre dans plusieurs dimensions sur trois (soit 32 %) n'a pas accès à l'électricité et cette privation constitue une forte caractéristique régionale (cf. figure 4.1). En Afrique subsaharienne, plus de 60 % des pauvres dans plusieurs dimensions n'ont pas l'électricité, contre moins de 1 % en Europe et en Asie centrale. Les progrès de l'électrification sont lents en Afrique. La capacité de production d'électricité par personne en Afrique subsaharienne est aujourd'hui similaire aux niveaux des années 1980, mais équivalente à un dixième seulement de celle d'Asie du Sud et de l'Est. L'électrification rurale stagne quant à elle au-dessous de 10 % – alors qu'elle passe à 50 % pour les pays en développement dans leur ensemble.<sup>7</sup>

L'électrification peut réduire la pauvreté en augmentant la productivité, l'emploi et le temps passé à l'école et en réduisant les pressions sur l'environnement. Ainsi, en Afrique du Sud, l'électrification est associée à une augmentation de 13 % de la probabilité que les femmes participent au marché du travail<sup>8</sup>, tandis qu'au Viet Nam, elle a entraîné un accroissement des revenus, de la consommation et des résultats scolaires.<sup>9</sup> Les villageois bhoutanais témoignent

avec enthousiasme de la façon dont l'électricité a changé leurs vies, citant la capacité à travailler le soir et à cuisiner sans bois, permettant ainsi la diminution de leurs problèmes respiratoires et du temps passé à aller chercher du combustible.<sup>10</sup>

L'élargissement de l'accès à l'énergie et l'atténuation de l'évolution climatique peuvent être présentés comme des compromis. Par exemple, si le prêt récent de 3,75 milliards de dollars consenti par la Banque mondiale à l'Afrique du Sud pour la construction de l'une des plus importantes centrales au charbon du monde doit élargir l'accès à l'énergie, le projet a cependant suscité des craintes à propos des émissions de gaz à effet de serre et de la dégradation de l'environnement, ainsi que du phénomène de « carbon lock-in » dans lequel la longévité des infrastructures prolonge l'utilisation de technologies obsolètes.<sup>11</sup>

Cependant, la perspective d'options gagnant-gagnant-gagnant nous permet de dépasser le stade du compromis. Selon des estimations récentes du *World Energy Outlook*, la fourniture de services énergétiques modernes de base pour tous accroîtrait uniquement les émissions de dioxyde de carbone de 0,8 % à l'horizon 2030.<sup>12</sup> Les options hors réseau et décentralisées sont importantes et techniquement faisables. S'il est difficile à quantifier, le nombre de foyers ruraux déjà desservis par une énergie renouvelable est estimé à des dizaines de millions, au travers de programmes de microproduction d'hydroélectricité dans les villages et de mini-réseaux à l'échelle locale, une importante source d'énergie au Brésil, en Chine et en Inde.<sup>13</sup>

L'extension aux pauvres de l'accès à l'énergie a connu quelques succès, notamment au travers de systèmes énergétiques décentralisés. La difficulté consiste à mettre en œuvre ces innovations à une échelle et une vitesse capables d'améliorer la vie des femmes et des hommes pauvres aujourd'hui et à l'avenir.<sup>14</sup> Les gouvernements peuvent faire davantage pour encourager l'esprit d'entreprise et l'acquisition de capitaux en faveur de jeunes entreprises dédiées aux énergies de substitution.<sup>15</sup> Comme la Lettonie et d'autres pays l'ont montré, un cadre juridique adapté peut stimuler la croissance dans le secteur des énergies renouvelables et limiter les émissions dues aux sources d'énergie traditionnelles.

Accroître l'efficacité est également important. Il existe déjà des innovations, des cuisinières améliorées – qui ont réduit les besoins en bois de chauffage de quelque 40 % dans certaines parties du Kenya et ont considérablement fait baisser les niveaux de pollution et amélioré la santé des enfants au Guatemala<sup>16</sup> – aux constructions à haut rendement énergétique – capables de réduire les charges de chauffage et de refroidissement.<sup>17</sup>

### Rendre l'énergie plus propre

Toute stratégie à long terme visant à élargir l'accès à l'énergie doit inclure des mesures pour promouvoir une énergie plus propre.<sup>18</sup> Les signes sont encourageants. En 2010, plus de 100 pays – contre 55 en 2005 –, dont l'ensemble des 27 membres de l'UE, avaient adopté des objectifs politiques ou une politique de promotion en faveur de l'énergie renouvelable. De nombreux pays précisent la part que les énergies renouvelables doivent atteindre dans la production d'électricité, généralement de 5 à 30 %, mais comprise dans une fourchette de 2 à 90 %.

Dans plusieurs pays, la part des énergies renouvelables dans l'approvisionnement total en énergie présente une croissance rapide. Cette part représente 44 % de l'énergie en Suède, l'un des pays les plus performants identifiés au chapitre 2. Depuis 2008, le Brésil a produit quelque 85 % de son électricité à partir d'énergies renouvelables, et l'Autriche 62 %. L'énergie hydroélectrique représente quant à elle près de 70 % de l'électricité générée en Afrique subsaharienne (à l'exclusion de l'Afrique du Sud).<sup>19</sup>

Selon le Réseau mondial pour l'énergie au service du développement durable pour le XXI<sup>ème</sup> siècle, l'approvisionnement énergétique mondial a atteint un point de basculement en 2010, moment où les énergies renouvelables ont représenté un quart de la capacité énergétique mondiale et fourni près du cinquième des approvisionnements en électricité<sup>20</sup> (cf. Tableau statistique 6). La quasi-totalité des technologies renouvelables a connu une croissance forte et constante. Quelques faits marquants :

- *Énergie éolienne.* Malgré la crise économique mondiale de 2008, les nouvelles installations d'énergie éolienne ont atteint un record de 38 gigawatts en 2009, soit une

augmentation de 41 % par rapport à 2008 et l'équivalent de près d'un quart des installations totales mondiales.

- *Énergie solaire.* Les systèmes solaires photovoltaïques raccordés à un réseau ont connu une croissance moyenne annuelle de 60 % au cours de la dernière décennie, avec multiplication par un facteur 100 depuis 2000 et un développement important en République tchèque, en Allemagne et en Espagne. Les prix des unités ont connu une forte baisse – de 50 à 60 % pour certains, pour atteindre moins de 2 dollars par watt. Des systèmes de rachat généreux sont l'une des raisons expliquant ce développement. On estime que 3 millions de ménages des zones rurales tirent leur énergie de petits systèmes solaires photovoltaïques et que, au niveau mondial, 70 millions de ménages disposent d'un système de chauffage à eau chaude solaire.

Depuis 2004, la capacité d'énergie renouvelable mondiale de nombreuses technologies a connu une croissance de 4 à 60 % par an, stimulée par une technologie nouvelle, des prix du pétrole élevés et volatiles, des inquiétudes concernant l'évolution climatique et une évolution des politiques locales, nationales et mondiales.<sup>21</sup>

Les pays en développement adoptent l'énergie renouvelable et disposent aujourd'hui de plus de la moitié de la capacité d'énergie renouvelable mondiale. La Chine occupe la première place au monde pour plusieurs indicateurs de croissance du marché, notamment la capacité d'énergie éolienne et de l'énergie produite à partir de la biomasse, tandis que l'Inde occupe la cinquième place pour l'éolienne et développe rapidement les énergies renouvelables rurales telles que le biogaz et l'énergie solaire. Le Brésil produit la majeure partie de l'éthanol dérivé de la canne à sucre du monde et construit de nouvelles centrales alimentées à la biomasse et de nouveaux parcs éoliens.

Le déploiement continu de sources d'énergie renouvelable nécessitera d'importants investissements privés, mais la corruption et l'absence de réglementation peut ralentir cet élan. Une étude récente de Transparency International, par exemple, mentionne le fait que près de 70 % des investisseurs potentiels dans le secteur de

---

Les pays en développement adoptent l'énergie renouvelable et disposent aujourd'hui de plus de la moitié de la capacité d'énergie renouvelable mondiale

---



l'énergie en Afrique du Nord considèrent le risque réglementaire, notamment la corruption, comme un sérieux obstacle à l'investissement.<sup>22</sup> Les limites techniques doivent également être

repoussées. Par exemple, l'intermittence augmente le coût des investissements pour les énergies éolienne et solaire et nécessite des sources d'énergie complémentaires. Une amélioration des technologies de stockage est également nécessaire.

À l'heure actuelle, plus de 90 % des investissements réalisés dans l'énergie propre le sont dans les pays du G20.<sup>23</sup> Pour développer l'équité et la durabilité dans le domaine de l'énergie propre au niveau mondial, des efforts concertés sont nécessaires pour favoriser les conditions d'investissement dans d'autres pays afin de permettre les investissements à venir.<sup>24</sup> Dans le prochain chapitre, nous réclamons un remède aux incitations perverses et aux distorsions des marchés, la réduction des risques et l'augmentation des récompenses, ainsi que l'accroissement de la redevabilité dans la gouvernance environnementale mondiale. Outre le fait qu'elle favorise un accès élargi et des émissions plus faibles, l'énergie propre permet de nouvelles créations d'industries et d'emplois. L'installation de 1 mégawatt de capacité éolienne entraîne la création de 0,7 à 2,8 fois plus d'emplois permanents qu'une centrale à cycle combiné au gaz comparable ; l'installation de 1 mégawatt de capacité solaire en crée jusqu'à 11 fois plus.<sup>25</sup> Selon les estimations, 3 millions de personnes travaillent déjà dans des industries de l'énergie renouvelable au niveau mondial, dont environ la moitié dans les biocarburants.<sup>26</sup>

### Maîtriser les émissions mondiales

Les politiques visant à réduire les émissions au niveau national sont à la fois source d'avantages potentiels et de préoccupations en matière d'équité et de capacité.

Le tableau 4.1 présente une liste d'exemples d'instruments politiques utilisés pour réduire les émissions de dioxyde de carbone et certains de leurs principaux effets sur l'équité. En général, plusieurs instruments doivent être combinés pour couvrir un large éventail de défaillances du marché.

La fixation des prix est un outil puissant de modification du comportement. Parmi les candidats les plus évidents, citons la diminution des subventions aux combustibles fossiles, qui sont coûteuses (elles représentaient

TABLEAU 4.1

### Principaux aspects liés à l'équité d'une palette d'instruments visant à réduire les émissions de dioxyde de carbone

Instrument politique	Exemples	Principaux aspects liés à l'équité	Autres considérations
Permis de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système d'échange de l'UE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner les permis favorise les entreprises en place et n'augmente pas les recettes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coûts de surveillance et d'exécution potentiellement élevés</li> <li>• Les prix des permis d'émission de carbone peuvent être volatiles</li> </ul>
Objectifs en matière d'émissions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectifs volontaires de l'Union européenne, de l'Indonésie et de la Fédération de Russie visant à réduire les émissions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépend de la structure de la consommation et de la production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si l'électricité est produite avec des combustibles fossiles, les objectifs provoqueront une augmentation des prix</li> <li>• Les pauvres dépendent d'une proportion plus importante de leurs revenus dans l'énergie</li> </ul>
Taxes ou redevances	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxes sur le carburant et le charbon</li> <li>• Taxes sur les véhicules automobiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépend de la structure de la consommation et de la production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recettes budgétaires pouvant atteindre de 1 à 3 % du PIB dans les pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques en 2020a</li> </ul>
Subventions en faveur des énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voitures hybrides</li> <li>• Subventions en faveur de l'achat de véhicules électriques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépend des schémas d'achat, mais caractère progressif peu probable ; pourrait viser certaines catégories (moyens étudiés)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiellement cher ; plus de 7 000 dollars par véhicule en Belgique, au Canada, en Chine, aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et aux États-Unis</li> </ul>
Réduction des subventions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combustibles fossiles</li> <li>• Électricité pour l'irrigation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La suppression des subventions pourrait créer des avantages fiscaux et environnementaux substantiels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les subventions aux combustibles fossiles ont coûté environ 558 milliards de dollars en 2008 et 312 milliards de dollars en 2009</li> <li>• Une suppression complète d'ici 2020 pourrait réduire les émissions de 20 % dans les pays non européens, la Fédération de Russie et les États arabes</li> </ul>
Normes de performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limites sur les émissions des voitures</li> <li>• Normes d'efficacité énergétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Susceptible d'augmenter les coûts et de limiter l'accès des pauvres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne permet pas aux entreprises de réduire les émissions au coût le plus faible possible</li> </ul>
Normes technologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codes de construction et de zonage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il convient de veiller à éviter les augmentations de coûts prohibitifs pour les pauvres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance de la technologie appropriée</li> </ul>
Amélioration de l'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagne de sensibilisation du public</li> <li>• Exigences en matière de publicité des émissions et de l'utilisation de l'énergie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la diffusion et l'accessibilité aux groupes défavorisés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'identité collective des utilisateurs est importante</li> </ul>

a. à 50 dollars par tonne d'émissions de gaz à effet de serre équivalent en dioxyde de carbone.

Source : d'après OCDE (2010c).

environ 312 milliards de dollars en 2009 dans 37 pays en développement)<sup>27</sup> et encouragent la consommation. L'Organisation de coopération et de développement économiques estime qu'un arrêt progressif des subventions pourrait libérer des ressources budgétaires et réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre de 10 % d'ici 2050 – et de plus de 20 % dans les pays exportateurs de pétrole.<sup>28</sup> De la même façon, les prix subventionnés de l'électricité pour l'agriculture encouragent souvent des prélèvements d'eaux souterraines plus importants et font courir le risque de surexploitation.<sup>29</sup> Ces types de subventions perverses dans le secteur de l'eau favorisent les moyens et gros producteurs par rapport aux petits agriculteurs, ces derniers pompant rarement l'eau mais utilisant plutôt des roues, les eaux de surface et les précipitations.<sup>30</sup>

En fait, dans ce domaine comme dans d'autres, la politique optimale dépend du contexte. Un examen minutieux et une compensation ciblée sont nécessaires là où les biens et services concernés représentent une large part des dépenses familiales. Une redistribution peut être mise en œuvre au moyen de transferts sociaux ou, si l'assiette fiscale est suffisamment large, au travers d'allègements fiscaux pour les pauvres. Pour compenser la diminution des subventions pétrolières, l'Indonésie a mis en place un projet de transfert de fonds à la fin 2005, qui ciblait 15,5 millions de ménages pauvres et quasi-pauvres (quelque 28 % de la population). Pour compenser les prix de l'énergie plus élevés, le Mexique a étoffé son programme de transfert d'argent conditionnel en 2007. L'Iran a remplacé les subventions sur le carburant, la nourriture et d'autres produits essentiels fondées sur les revenus du pétrole, par une subvention mensuelle transitoire de 40 dollars en argent liquide versée à 90 % de la population en 2010, conduisant ainsi à une baisse de 4,5 % de la consommation de gaz et de 28 % de la consommation d'essence.<sup>31</sup>

Plusieurs grands pays en développement se sont engagés à réduire considérablement leurs émissions de carbone. Ainsi, en 2009, la Chine s'est-elle fixé l'objectif de baisser son intensité en carbone de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2005 au cours de la décennie

suivante, avant d'annoncer plus tard d'autres objectifs à court terme ; ce pays favorise également l'énergie renouvelable en recourant à des subventions, des objectifs et des incitations fiscales.<sup>32</sup> En 2010, l'Inde a annoncé des baisses ciblées volontaires de 20 à 25 % de son intensité en carbone.

Ces nouveaux engagements constituent des étapes importantes dans la transition vers une économie à émissions réduites de carbone. Comme nous l'avons vu dans le tableau 2.1 du chapitre 2, la baisse de l'intensité en carbone de la production au niveau mondial a été à l'origine, entre 1970 et 2007, d'une croissance des émissions totales bien plus faible que ce qu'elle aurait été en l'absence de cette baisse.

Il convient cependant de relativiser ces annonces. Une intensité en carbone réduite peut s'accompagner d'une augmentation des émissions de gaz à effet de serre si la croissance économique reste élevée. Malgré une amélioration de l'efficacité énergétique, les émissions des États-Unis ont continué à augmenter – plus de 7 % entre 1990 et 2009.<sup>33</sup> La Chine, quant à elle, réduisait déjà son intensité en carbone au rythme de 1,4 % par an entre 1970 et 2007, mais du fait de la croissance économique rapide qu'elle a connue, les émissions totales ont continué à croître de 5,9 % par an. Le nouvel objectif devrait plus que doubler le taux de réduction de l'intensité en carbone, pour atteindre 3,8 % par an, mais, là encore, cela ne signifie pas que les émissions totales de la Chine diminueront. En fait, si la croissance économique de la Chine est supérieure à 3,9 % (comme cela est prévu) jusqu'en 2020, ses émissions totales devraient continuer à augmenter ; si l'économie continue à croître au taux annuel de 9,2 % connu ces dix dernières années, les émissions totales devraient augmenter de 2,8 % par an.

D'autres pays se sont engagés à réduire leurs émissions absolues. L'Indonésie a annoncé un objectif de réduction de ses émissions de dioxyde de carbone de 26 %.<sup>34</sup> De la même façon, l'Union européenne, dans le cadre de son plan 20-20-20 qui doit être achevé en 2020, s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 20 % par rapport à ses niveaux de 1990, à accroître l'utilisation de l'énergie renouvelable de 20 % et

---

**Une intensité en carbone réduite peut s'accompagner d'une augmentation des émissions de gaz à effet de serre si la croissance économique reste élevée**

---

à réduire la consommation d'énergie de 20 % également, grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique.<sup>35</sup>

\* \* \*

En résumé, l'extension de l'accès à l'énergie moderne pour tous et le développement des sources d'énergie renouvelable gagnent du terrain, mais il est crucial d'impliquer l'État, les donateurs et les organisations internationales pour investir dans la recherche et le développement et réduire les disparités à l'intérieur des pays et entre les pays. En outre, des efforts significatifs doivent être consentis pour inclure les pauvres : si les tendances actuelles se maintiennent, les personnes ne disposant pas d'un accès à l'énergie moderne seront plus nombreuses en 2030 qu'aujourd'hui.<sup>36</sup>

### Accès à l'eau, sécurité en eau et assainissement

Le chapitre 3 nous a présenté les effets dévastateurs de l'absence d'accès à l'eau potable. Remédier à cette inégalité nécessite d'assurer une gestion différente des ressources en eau afin de desservir une population mondiale en augmentation. La sécurité en eau, définie comme la capacité d'un pays à se procurer suffisamment d'eau propre pour satisfaire les besoins pour les utilisations domestiques, l'irrigation, l'énergie hydroélectrique et pour d'autres fins, présente des possibilités gagnant-gagnant-gagnant. Dans les pays pauvres, les besoins les plus importants concernent les usages domestiques et les activités agricoles. Si ces deux utilisations sont étroitement liées, en particulier pour les communautés rurales, leurs implications diffèrent en termes de politiques.

#### Eau à usage domestique

Une première étape pour élargir l'accès à l'eau potable est de reconnaître l'égalité des droits à l'eau, quelle que soit la solvabilité des personnes concernées. Une législation sur le droit à l'eau existe dans 15 pays en Amérique latine, dans 13 pays en Afrique subsaharienne, dans 4 pays en Asie du Sud, dans 2 pays en Asie de l'Est et dans le Pacifique et dans 2 pays dans les États arabes.<sup>37</sup> En juillet 2010, l'Assemblée générale des Nations Unies a reconnu le droit

à l'eau et à l'assainissement, affirmant que l'eau potable et l'assainissement amélioré font partie intégrante de la réalisation de tous les droits humains. Dans tous les pays, l'amélioration de l'accès à ces facilités peut constituer un moteur de la réduction de la pauvreté.

Il y a des raisons de se montrer optimiste. Des approches novatrices sont en cours dans de nombreux pays.<sup>38</sup> Quelques faits marquants :

- *Fourniture d'un accès abordable.* Des technologies à petite échelle fondées sur les besoins peuvent fournir aux ménages une eau potable à faible coût. Au Cameroun, des filtres à sable biologique élaborés en Afrique du Sud sont utilisés pour rendre l'eau propre à la consommation.<sup>39</sup> En Inde, l'organisation non gouvernementale (ONG) internationale Water for People a établi un partenariat avec une université locale pour mettre au point des filtres simples, fabriqués localement, qui éliminent l'arsenic de l'eau aux têtes de puits publics du Bengale occidental.<sup>40</sup> Les gouvernements ont l'obligation de raccorder leurs populations à des systèmes hydrauliques modernes par le biais d'une fourniture de service prise en charge par le secteur public, le secteur privé, ou la société civile, mais encourager ces types d'innovations locales peut alléger la privation d'eau avant même que des projets d'infrastructure plus importants soient mis en œuvre.
- *Soutien aux communautés locales.* De petites subventions permettent de soutenir les efforts des communautés locales pour gérer les ressources en eau. L'Initiative communautaire pour l'eau du Programme des Nations Unies pour le développement et d'autres programmes de petites subventions ont travaillé avec les gouvernements au Guatemala, au Kenya, en Mauritanie et en Tanzanie pour soutenir des projets communautaires d'accès à l'eau.<sup>41</sup>

#### Eau à usage agricole

Les problèmes liés à l'eau à usage agricole vont de l'absence d'accès à l'eau à sa surexploitation. Mais ici aussi, il y a des raisons d'être optimiste – du fait de gains d'efficacité et d'une fixation des prix fondée sur les coûts

L'extension de l'accès à l'énergie moderne pour tous et le développement des sources d'énergie renouvelable gagnent du terrain, mais il est crucial d'impliquer l'État, les donateurs et les organisations internationales pour réduire les disparités

réels qui tourne le dos aux subventions souvent régressives. Même dans un pays où l'eau est abondante tel que les États-Unis, les agriculteurs utilisent actuellement 15 % d'eau en moins qu'il y a 30 ans pour faire pousser 70 % de nourriture en plus ; le pays a doublé la productivité de l'eau depuis 1980.<sup>42</sup>

La reconnaissance des problèmes de surexploitation de l'eau et de la nécessité d'assurer un accès équitable a conduit à de nouveaux plans prometteurs. Les associations d'usagers de l'eau de plusieurs pays des États arabes exploitent et gèrent des systèmes d'irrigation, établissant les niveaux de service et les redevances. Au Yémen, les technologies permettant d'économiser l'eau et les systèmes réglementaires sont conçus en consultation avec les utilisateurs, afin de garantir que les technologies répondent aux besoins des agriculteurs et que les systèmes réglementaires sont équitables. Enfin, en Égypte, des programmes pilotes ont réduit les subventions publiques, augmenté l'efficacité de l'utilisation de l'eau, des opérations et de la maintenance, et réduit la pollution.<sup>43</sup>

L'analyse des effets de la répartition des investissements dans le secteur de l'eau est importante. Par exemple, des investissements dans l'irrigation permettent d'atténuer les chocs météorologiques pour lisser la consommation dans le temps, mais les effets peuvent être inégaux. Une analyse récente de grands barrages d'irrigation en Inde a permis de constater que les personnes vivant en aval étaient susceptibles de bénéficier de leur présence, tandis que ceux vivant en amont étaient susceptibles d'être perdants.<sup>44</sup>

Des écosystèmes sains et intacts, tels que les eaux d'amont des forêts, sont essentiels pour soutenir le flux et la qualité de l'eau destinée à l'usage humain. On estime qu'un tiers des plus grandes villes du monde dépendent de zones forestières protégées intactes pour leur approvisionnement en eau.<sup>45</sup> Au Venezuela, l'eau de 18 parcs nationaux répond aux besoins en eau douce de 19 millions de personnes, soit 83 % de la population urbaine, et quelque 20 % des terres irriguées dépendent des zones protégées pour ce qui est de l'eau.<sup>46</sup> Ces zones sont également essentielles pour les communautés

rurales. En Indonésie, le parc national de Lore Lindu fournit l'eau pour l'irrigation et le poisson, jouant ainsi un rôle important dans la subsistance des populations rurales.

### Assainissement

Près de la moitié des personnes des pays en développement n'ont pas accès aux services d'assainissement de base.<sup>47</sup> L'élargissement de cet accès peut améliorer la santé de façon directe et la productivité de façon indirecte et, comme on l'a vu dans le chapitre 3, contribue à la dignité humaine, au respect de soi et à la sécurité physique, en particulier pour les femmes. Notre analyse confirme qu'un meilleur accès à l'eau salubre et à l'assainissement est également associé de façon positive aux résultats sur la santé des femmes par rapport aux hommes – en d'autres termes, les femmes bénéficient de manière disproportionnée de l'accès à l'eau salubre et à l'assainissement, toutes choses égales par ailleurs.

Plusieurs approches novatrices ont fourni un accès à l'assainissement à petite échelle :

- Manaus, au Brésil, a récemment utilisé une subvention de 5 millions de dollars pour raccorder 15 000 ménages généralement pauvres à un réseau d'assainissement moderne, en subventionnant les services aux ménages pauvres qui, sinon, n'auraient pas pu se les offrir. Pour encourager l'adoption de ces services, le projet s'est attaché à sensibiliser la population à leurs avantages, la non adoption des réseaux d'assainissement modernes par un nombre de foyers même très restreint étant susceptible de se traduire par la contamination des sources d'eau.<sup>48</sup>
- Les SaniMarts (marchés de l'assainissement) dans l'est du Népal aident les ménages à acheter les matériaux pour construire ou moderniser des latrines. Expérimentés dans le sud de l'Inde, les SaniMarts sont des boutiques locales dont le personnel est composé de promoteurs qualifiés en matière d'assainissement qui vendent des matériaux de construction pour latrines à des prix abordables.<sup>49</sup>
- Le projet pilote de marketing de l'assainissement au Cambodge visait à développer la

---

L'élargissement de l'accès à l'eau salubre et à l'assainissement peut améliorer la santé de façon directe et la productivité de façon indirecte et contribue à la dignité humaine, au respect de soi et à la sécurité physique, en particulier pour les femmes

---

construction de latrines dans les provinces de Kandal et de Svay Rieng en démontrant que leur vente pouvait être une activité commerciale rentable. La « latrine facile », a été vendue sous forme d'un kit complet que les ménages pouvaient aisément installer eux-mêmes. La viabilité commerciale du produit a conduit les

entreprises privées à investir leurs propres ressources pour répondre à la demande.<sup>50</sup>

Malgré quelques succès régionaux, la plupart de ces programmes ne se sont pas développés à plus grande échelle, principalement en raison d'un manque de dirigeants ou d'intérêt locaux forts, de faibles compétences et d'une capacité de suivi et d'évaluation insuffisante.<sup>51</sup> En touchant un nombre estimé de 8,2 millions de personnes sur quatre ans, l'initiative connue sous le nom de *Global Scaling Up Rural Sanitation Project* (projet d'amélioration de l'assainissement au niveau mondial), soutenue par la Banque mondiale dans les zones rurales de l'Inde, de l'Indonésie et de la Tanzanie, constitue une exception. On peut expliquer son succès, au moins en partie, par un meilleur suivi des performances, qui déplace l'attention sur les résultats.<sup>52</sup>

Alors que la plupart des approches s'intéressent à l'approvisionnement, l'Assainissement total piloté par la communauté (*Community-led Total Sanitation*) cible la demande (cf. encadré 4.1). Outre une utilisation accrue des toilettes, d'autres interventions sur le comportement, telles que la promotion du lavage des mains<sup>53</sup>, permettent de réduire la contamination bactérienne fécale en Afrique et en Asie.

\* \* \*

En résumé, des efforts accrus en termes de politiques gouvernementales sont nécessaires pour développer les investissements dans l'eau et l'assainissement afin d'en améliorer l'accès. Les modèles actuels d'exploitation des ressources naturelles créent d'immenses préjudices environnementaux pour les pauvres, qui sont souvent exclus des niveaux les plus faibles de service. L'accès à ces services peut être amélioré en s'appuyant sur les succès d'un certain nombre de pays, dont beaucoup aux niveaux local et communautaire, et en impliquant les gouvernements nationaux et les partenaires du développement.

## Éviter la dégradation

Tournons-nous maintenant vers trois clés de la réduction des pressions de dégradation : étendre le choix en matière de procréation,

### ENCADRÉ 4.1

#### De la subvention au respect de soi – la révolution de l'Assainissement total piloté par la communauté

Le chapitre 3 a examiné la façon dont les infections liées aux matières fécales, aujourd'hui rares dans les pays riches, restent obstinément endémiques dans les autres pays. Quelque 2,6 milliards de personnes ne disposent pas de toilettes, et 1,1 milliard de personnes déféquent à l'air libre.

Le fait que l'Objectif du Millénaire pour le développement concernant l'assainissement soit le plus éloigné de la voie tracée est en partie dû à un échec des subventions destinées à l'achat de matériel. L'approche descendante, qui subventionne des conceptions et des matériaux standard, a donné lieu à des toilettes inadaptées et trop coûteuses, mises à la disposition de personnes qui n'étaient pas les plus pauvres. Cette initiative n'a donc débouché que sur une couverture et un usage partiels et a engendré une dépendance.

L'assainissement total piloté par la communauté (CLTS) renverse totalement cette situation. Il n'existe pas de subvention pour l'achat de matériel, pas de conception standard, pas de ciblage des pauvres de l'extérieur. L'action collective est la clé. Lancée par Kamal Kar et le Village Education Resource Centre en partenariat avec WaterAid au Bangladesh en 2000, le CLTS apprend aux communautés à dresser une carte de leurs lieux de défécation et à les inspecter, à calculer la quantité d'excréments qu'ils y déposent et à identifier les voies entre les excréments et la bouche. Cette démarche aide les communautés à « faire face à la merde » (le mot grossier local est toujours utilisé). Dégoût, dignité et respect de soi déclenchent une réaction d'autoassistance qui se traduit par le creusement de trous et l'adoption de comportements hygiéniques. Encouragés par le suivi apporté, les membres de la communauté abordent également la question de l'équité. Les enfants et les écoles sont souvent impliqués.

La durabilité est renforcée par les pressions sociales pour mettre un terme à la défécation en plein air. Des difficultés existent et peu de communautés ont totalement mis un terme à cette pratique. Les parois sablonneuses des trous peuvent s'effondrer – et les inondations les dévaster – mais les ménages et les communautés ont rebondi et ont repris la voie de l'assainissement, installant des toilettes améliorées et plus durables.

Là où les gouvernements et les communautés ont adopté le CLTS et permis une formation de qualité et des campagnes bien menées, les résultats ont été remarquables. Dans l'Himachal Pradesh, en Inde, le nombre de personnes des zones rurales disposant de toilettes est passé de 2,4 millions en 2006 à 5,6 millions en 2010, sur une population totale de 6 millions de personnes. Le CLTS a été diffusé dans plus de 40 pays : plus de 10 millions de personnes en Afrique et en Asie vivent déjà dans des communautés où la défécation à l'air libre n'existe plus, et de nombreux autres bénéficient de toilettes. Dans certains pays, le CLTS devrait permettre non seulement d'atteindre, mais également de dépasser l'Objectif du Millénaire pour le développement relatif à l'assainissement.

Dans une enquête du *British Medical Journal* de 2007, l'assainissement a été désigné comme le progrès médical le plus important des 150 dernières années. Et le CLTS a gagné le concours de la revue en 2011 qui désignait l'idée susceptible d'avoir l'impact le plus important sur les soins de santé à l'horizon 2020. La qualité de la formation, la facilitation et le suivi sont tous essentiels au développement du CLTS. Le déploiement du CLTS pourrait réduire la souffrance et améliorer la santé, la dignité et le bien-être de centaines de millions de personnes démunies.

Source : Chambers 2009 ; Mehta et Movik 2011.



soutenir la gestion communautaire des ressources naturelles et préserver la biodiversité en favorisant l'équité.

### Étendre le choix en matière de procréation

Les droits en matière de procréation, notamment l'accès à des services de santé en matière de procréation, constituent une condition préalable pour la santé et l'autonomisation des femmes, et sont essentiels à la jouissance des autres droits fondamentaux. Ils forment le fondement de relations satisfaisantes, d'une vie de famille harmonieuse et des possibilités d'accéder à un avenir meilleur. En outre, ils sont importants pour la satisfaction des objectifs de développement internationaux, notamment des Objectifs du Millénaire pour le développement. Importante en tant que telle, la pleine jouissance des droits en matière de procréation peut également avoir des retombées bénéfiques sur l'environnement si elle ralentit la croissance de la population et réduit les pressions sur l'environnement.

Des prévisions récentes estiment que la population mondiale aura atteint 9,3 milliards de personnes en 2050 et 10 milliards en 2100, en supposant que, dans tous les pays, la fécondité se rapproche des taux de remplacement.<sup>54</sup> Cependant, des calculs suggèrent également que la simple réponse aux besoins non satisfaits en matière de planification familiale dans 100 pays pourrait faire passer la fécondité mondiale au-dessous des taux de remplacement, plaçant le monde sur la voie d'un pic de la population précoce, suivi par un déclin progressif.<sup>55</sup> La satisfaction de ces besoins peut être atteinte au travers d'initiatives qui permettent l'autonomisation des femmes et augmentent leur accès aux moyens de contraception et autres services de santé en matière de procréation.

Il s'ensuit qu'une disponibilité et une adoption plus importantes à l'échelle mondiale des services de santé en matière de procréation et de planification familiale améliorent la perspective d'une solution gagnant-gagnant-gagnant pour la durabilité, l'équité et le développement humain. Bien sûr, les bénéfices environnementaux dépendent des empreintes

carbone au niveau individuel. Par exemple, un citoyen moyen de l'Australie ou des États-Unis génère autant d'émissions de dioxyde de carbone en deux jours qu'un citoyen moyen du Malawi ou du Rwanda en une année. La santé génésique et la planification familiale sont cruciales au Malawi et au Rwanda – où les femmes continuent à avoir cinq enfants en moyenne – mais ne réduiront pas les émissions de dioxyde de carbone de façon significative. À l'inverse, des programmes novateurs tels que le Family PACT en Californie, qui rembourse les médecins qui fournissent des soins de santé en matière de procréation à des femmes à faible revenu et prévient près de 100 000 naissances non souhaitées chaque année, non seulement améliorent la vie et la santé des femmes et de leur famille, mais réduisent également l'empreinte carbone future de quelque 156 millions de tonnes par an.<sup>56</sup>

Les droits en matière de procréation incluent le choix du nombre d'enfants, du moment de leur naissance et de l'espacement entre chacun, et le fait de disposer des informations et des moyens de faire ce choix. Une approche fondée sur les droits signifie répondre à la demande – en informant, éduquant et rendant autonome – et garantir l'accès à la fourniture de services de santé en matière de procréation. De nombreuses initiatives relatives aux choix en matière de procréation sont en cours dans le monde – bien qu'un grand nombre soient fondées sur l'offre.<sup>57</sup>

Les besoins supplémentaires en infrastructures pour les services en matière de procréation sont généralement modestes, leur fourniture pouvant souvent se greffer sur d'autres programmes de santé. Plusieurs initiatives exploitent les synergies entre les programmes pour la population, la santé et l'environnement au niveau communautaire. Parmi elles, un programme pilote de l'Agence des États-Unis pour le développement international au Népal couvrant quelque 14 000 groupes communautaires d'utilisateurs des ressources forestières<sup>58</sup> et l'initiative *Integrated Population and Coastal Resource Management Initiative* de la PATH Foundation aux Philippines, montrent comment apporter des services de santé en matière de procréation dans des programmes existants

---

Une disponibilité et une adoption plus importantes des services de santé en matière de procréation et de planification familiale améliorent la perspective d'une solution gagnant-gagnant-gagnant pour la durabilité, l'équité et le développement humain

---

Utilisant les réseaux étendus de téléphonie mobile aujourd'hui fréquents dans les pays en développement, plusieurs initiatives fournissent des informations sanitaires personnalisées aux femmes enceintes et nouvelles mères

gérés par les communautés. Le Cambodge et l'Ouganda disposent d'initiatives similaires.<sup>59</sup> ProPeten, organisation dédiée à la prévention de la déforestation au Guatemala, a développé ses initiatives de prévention de la déforestation avec une approche intégrée à la population, la santé et l'environnement qui a été associée à une baisse de la fécondité moyenne dans la région, passée de 6,8 naissances à 4,3 naissances par femme sur une décennie.<sup>60</sup>

Une meilleure gestion et un ciblage plus efficace des ressources génèrent souvent des gains importants, même dans les régions où les ressources sont rares. Un programme local de perfectionnement durable en leadership destiné aux travailleurs de la santé à Assouan, en Égypte, a donné lieu à des visites prénatales et de puériculture plus fréquentes des travailleurs de la santé, avec d'importants bénéfices en termes de réduction de la mortalité maternelle.<sup>61</sup>

Un certain nombre de gouvernements ont réformé leurs cadres et programmes politiques afin d'améliorer la santé génésique. Au Bangladesh, la forte baisse du taux de fécondité, passé de 6,6 naissances par femme en 1975 à 2,4 en 2009, a été attribuée à l'introduction d'une initiative politique majeure en 1976, qui soulignait l'importance de la population et de la planification familiale pour le développement national. Les mesures incluaient une extension des services à la communauté et des subventions pour faciliter l'accès aux contraceptifs, des efforts visant à influencer les normes sociales au travers de discussions avec la communauté (chefs religieux, enseignants, ONG), l'éducation des hommes comme des femmes et le développement d'activités de recherche et de formation relatives à la santé génésique.<sup>62</sup>

Dans de nombreux cas, des partenariats entre différents groupes intégrant divers prestataires de service ont procuré des avantages. Dans trois districts ruraux et deux bidonvilles urbains du Kenya, des familles pauvres ont reçu des bons d'échange leur permettant de payer des services de santé génésique et de rétablissement après des violences liées au sexe.<sup>63</sup> Au Viet Nam, une collaboration à long terme entre le gouvernement, les établissements de santé provinciaux et plusieurs ONG a conduit

à des améliorations spectaculaires en termes de qualité des services de santé en matière de procréation, de fourniture de services nouveaux et d'établissement d'un réseau durable de formation clinique en santé génésique.<sup>64</sup>

De la même façon, en Iran, les efforts visant à introduire des services de santé en matière de procréation ont commencé à la fin des années 1980, période à laquelle la croissance rapide de la population a été reconnue comme un obstacle au développement. Aujourd'hui, près de 80 % des femmes mariées utilisent une méthode de contraception<sup>65</sup> – le pays a également un taux de mortalité maternelle représentant moins de 8 % de celui d'Afrique du Sud, où le revenu par habitant est similaire. En 2009, la Mongolie a adopté une stratégie nationale pour la santé génésique, a inclus les services dans le cadre budgétaire à moyen terme et s'est engagée à financer entièrement toutes les fournitures de contraceptifs à l'horizon 2015. En RDP lao, le ministère de la Santé a mis en œuvre un modèle de distribution fondé sur la communauté pour fournir des services de planification familiale dans trois provinces pauvres du sud. Le programme a fortement fait augmenter la prévalence des contraceptifs, qui dans certaines régions est passée de moins de 1 % en 2006 à plus de 60 % en 2009.<sup>66</sup>

Plusieurs initiatives montrent des signes encourageants de l'effet d'une sensibilisation aux soins de santé en matière de procréation sur son adoption. ProPeten a parrainé un feuillet radiophonique pour diffuser des informations sur l'environnement, les questions liées au sexe et la santé génésique.<sup>67</sup> Utilisant les réseaux étendus de téléphonie mobile aujourd'hui fréquents dans les pays en développement – plus de 76 % de la population mondiale<sup>68</sup> et plus de 1 milliard de femmes dans les pays à revenu faible et moyen y ont actuellement accès<sup>69</sup> – plusieurs initiatives fournissent des informations sanitaires personnalisées aux femmes enceintes et nouvelles mères, notamment la *Mobile Alliance for Maternal Action* au Bangladesh, en Inde et en Afrique du Sud.<sup>70</sup> Ces approches ont un potentiel énorme, bien que leur efficacité reste à démontrer dans le cadre d'un déploiement généralisé.

Des efforts concertés des pouvoirs publics sont nécessaires pour obtenir un accès universel aux soins de santé en matière de procréation, qui génèrent d'importants dividendes sous forme de baisse des taux de fécondité et d'amélioration de la santé, ainsi que des résultats en matière d'éducation. La réussite du Bangladesh suggère que le goulet d'étranglement ne se situe pas au niveau des ressources disponibles, mais au niveau des priorités et de la volonté politique. Les besoins supplémentaires en infrastructures sont faibles, mais se contenter d'augmenter la fourniture n'est pas suffisant. Des informations et des formations sont nécessaires pour stimuler l'adoption de ces programmes dans le respect des traditions et des mœurs sociales. Les programmes reposant sur la communauté présentent un fort potentiel, tout comme les nouvelles formes de communication et de connectivité.

### **Soutenir la gestion communautaire des ressources naturelles**

La gestion communautaire de ressources naturelles comme alternative à un contrôle centralisé bénéficie d'un soutien croissant, en particulier lorsque les communautés dépendent des ressources naturelles et des écosystèmes locaux pour leurs moyens d'existence. L'intérêt croissant pour l'afforestation dans des pays aussi divers que le Costa Rica, l'Estonie et l'Inde témoigne de ses chances de réussite.<sup>71</sup>

Si la gestion participative des ressources communes est largement acceptée comme un concept prometteur, un examen détaillé commandé pour le présent Rapport fait apparaître une réalité plus nuancée.<sup>72</sup> Des facteurs structurels locaux ont une incidence sur les personnes qui bénéficient de la gestion communautaire. La distribution des richesses (y compris les droits fonciers) ainsi que la connaissance et la participation aux prises de décision sont particulièrement importants. Par exemple, lorsque des acteurs influents tirent un bénéfice d'une ressource commune, ils peuvent investir massivement pour en restreindre l'accès, augmentant ainsi la durabilité aux dépens de l'équité. Comme nous le verrons ci-dessous, les faits montrent que plus les communautés sont égalitaires et font preuve de

cohésion sociale, plus elles sont susceptibles de s'organiser et de se mettre d'accord sur la façon de faire face aux problèmes que pose l'action collective.<sup>73</sup>

Une menace majeure pour l'équité est représentée par l'exclusion des femmes des prises de décisions. Sans possibilité de faire entendre leur voix au niveau de la communauté, les femmes sont souvent exclues des avantages que procurent les ressources communes tout en supportant une part disproportionnée des coûts, comme dans certaines parties de l'Inde.<sup>74</sup> Par exemple, la décision de fermer les forêts sans tenir compte des besoins des femmes peut priver ces dernières de bois de chauffage, augmenter le temps qu'elles passent à trouver des solutions de remplacement au bois de chauffage et au fourrage et réduire le revenu qu'elles tirent des produits d'origine animale. Plus généralement, notre analyse suggère un lien de cause à effet entre notre indice d'inégalité de genre et la déforestation dans plus de 100 pays entre 1990 et 2010. Et, comme l'indique le chapitre 3, les preuves empiriques soulignent l'importance de la nature et du degré de participation des femmes dans les décisions de gestion.<sup>75</sup>

L'un des modèles les plus fructueux et équitables de gestion communautaire des ressources naturelles est celui de la zone conservée par une communauté – des terres ou étendues d'eau protégées par des moyens légaux ou autres et détenues et gérées par une communauté. Environ 11 % des forêts du monde sont réputées être la propriété d'une communauté ou sous son administration<sup>76</sup>, mais il s'agit probablement d'une nette sous-estimation.<sup>77</sup> Les zones conservées par une communauté contribuent à assurer un accès équitable aux ressources, à promouvoir le développement humain au travers de services écosystémiques essentiels et à préserver l'intégrité de l'écosystème.

Les zones marines gérées localement – zones d'eaux littorales et ressources côtières et marines qui leurs sont associées – offrent également des solutions gagnant-gagnant-gagnant. Les communautés des îles du Pacifique, telles que les Fidji, disposent de dizaines de zones de ce type dans lesquelles les communautés insulaires pratiquent depuis longtemps des

---

**Les zones conservées par une communauté contribuent à assurer un accès équitable aux ressources, à promouvoir le développement humain au travers de services écosystémiques essentiels et à préserver l'intégrité de l'écosystème**

---

systèmes de gestion traditionnels qui incluent des interdictions de pêche saisonnières et des zones sans pêche temporaires. Les zones marines conservées par une communauté fournissent une valeur immense aux communautés locales sous forme de protéines de poisson et de moyens d'existence durables.<sup>78</sup>

Les communautés gèrent les ressources naturelles à l'aide de divers mécanismes, notamment des paiements pour les services écosystémiques et les zones conservées par une communauté. Les normes culturelles ou traditionnelles apparaissent importantes (cf. encadré 4.2). La réussite nécessite une large inclusion des parties prenantes dans les retours – qui proviennent des ressources elles-mêmes et de leur gestion. Les processus locaux et l'engagement national sont également importants. L'expérience de la Suède dans les années 1960, examinée dans l'encadré 2.10 du chapitre 2, montre que les mandats nationaux ayant trait à la protection de l'environnement peuvent soutenir la gestion communautaire.

#### ENCADRÉ 4.2

### Culture, normes et protection de l'environnement

Les valeurs et croyances qui façonnent les relations des populations avec leur environnement naturel sont essentielles pour la durabilité environnementale, tout comme le savoir traditionnel accumulé et les pratiques communautaires de la gestion environnementale. Les compétences des populations locales en matière de gestion environnementale peuvent inclure des stratégies multi-usage d'appropriation, une production à petite échelle avec un excédent limité et une faible consommation d'énergie, ainsi que diverses manières de traiter la terre et les ressources naturelles qui évitent le gaspillage et l'appauvrissement des ressources.

Des études de cas suggèrent que les valeurs traditionnelles permettent de protéger les ressources naturelles. Au cours de trois décennies, dans la Vallée du Zambèze, au Zimbabwe, par exemple, les forêts considérées comme sacrées ont perdu moins de la moitié de la couverture de celles qui ne l'étaient pas. Au Ghana, des traditions et pratiques conservatrices ont conduit à la désignation de zones sacrées et à des restrictions périodiques d'agriculture, de récolte et de pêche. Les connaissances locales informent également sur les réponses aux catastrophes naturelles. Le Chili n'a fait état que de 8 victimes parmi les marins sur une population estimée à environ 80 000 après le tsunami de février 2010, principalement grâce aux leçons tirées des tsunamis précédents transmises dans les histoires des anciens et les avis d'évacuation des voisins.

Bien que ce type de connaissances soit souvent minimisé et négligé, les valeurs traditionnelles ont également inspiré la mise en place de politiques. À Andavadoaka, petit village de pêcheurs de Madagascar, la communauté a mis en place une initiative de pêche au poulpe durable qui a inspiré d'autres villages et a ainsi été à l'origine de la première zone marine gérée localement du pays, impliquant 24 villages. En Afghanistan, le gouvernement s'inspire d'éléments des systèmes mirab existant de longue date – dans lesquels des dirigeants élus localement gèrent les droits de l'eau – en créant des associations pour l'utilisation de l'eau.

Source : Byers *et al.* 2001 ; Marin *et al.* 2010 ; Thomas et Ahmad 2009 ; Sarfo-Mensah et Oduru 2007 ; ONU 2008.

Lorsque les moyens d'existence de nombreuses parties prenantes sont étroitement liés aux ressources naturelles, une gestion communautaire est susceptible d'entraîner des conflits. Comme nous l'avons vu au chapitre 3, la rareté des ressources naturelles et les contraintes environnementales peuvent contribuer à l'éruption et à l'escalade d'un conflit. Dans certains cas, les politiques publiques exacerbent les sources de conflits, en particulier lorsqu'elles aggravent l'inégalité horizontale<sup>79</sup> ou ont une incidence négative sur la vie des populations au sein d'écosystèmes particuliers. Dans certains cas – notamment au Costa Rica et aux Philippines – une décentralisation et une cogestion plus poussées des ressources naturelles ont favorisé l'atténuation de telles tensions.

### Préservation de la biodiversité en favorisant l'équité

Ces dernières années, le sentiment qu'un compromis était nécessaire entre la préservation des moyens d'existence et le maintien de la biodiversité a laissé la place à une compréhension plus claire des synergies possibles. Par exemple, la préservation des écosystèmes naturels et de la biodiversité permet de se procurer des moyens d'existence, de la nourriture, de l'eau et d'être en bonne santé. De nombreux pays (notamment le Botswana, le Brésil et la Namibie) et organisations internationales (y compris le Programme des Nations Unies pour le développement) réclament des investissements en faveur de la préservation de la biodiversité pour les retombées bénéfiques du développement qu'ils sont susceptibles de générer. L'un des instruments utilisés consiste à attribuer et à faire appliquer le statut de zone protégée à des écosystèmes, en mettant en place des mesures destinées à prévenir ou à inverser la dégradation des terres et à développer l'écotourisme. L'écotourisme, en particulier, est une voie prometteuse puisqu'elle permet la protection de la biodiversité tout en développant les moyens d'existence de la communauté locale. Le principal défi consiste à s'assurer d'une participation équitable, y compris celle des femmes.<sup>80</sup>

Une enquête récente a permis de constater que le tourisme axé sur la nature est l'un des mécanismes de conservation capables

de réduire la pauvreté.<sup>81</sup> En Namibie, par exemple, un programme d'écotourisme a protégé quelque 3 millions d'hectares de terres et de zones marines abritant une grande biodiversité. Aspect particulièrement important pour l'équité, le programme a considérablement amélioré les moyens d'existence. Avec environ 29 % de la richesse générée par ces zones protégées distribuée aux travailleurs et 5 % supplémentaires à l'agriculture traditionnelle, le programme fait également apparaître le potentiel de ces zones protégées dans la réduction de la pauvreté.<sup>82</sup> De la même façon, une initiative visant à faire protéger la biodiversité par les propriétaires dans l'État insulaire du Vanuatu a conduit à la création de 20 sites protégés, ce qui a réduit le braconnage, amélioré les stocks de poissons et les revenus des communautés locales. En Équateur, le gouvernement a conclu un accord avec le Programme des Nations Unies pour le développement en 2010 pour la création d'un fonds international d'affectation spéciale destiné à protéger le Parc national de Yasuni, zone riche en biodiversité qui abrite les populations indigènes Tagaeri et Taromenane, de l'exploitation pétrolière. Bien qu'il soit encore trop tôt pour en évaluer les résultats, l'initiative offre un modèle de préservation de ces écosystèmes par lequel les pays développés rétribuent les pays plus pauvres.<sup>83</sup>

L'agroforesterie est un autre exemple de la favorisation des moyens d'existence tout en préservant la biodiversité. Cette activité implique une approche intégrée combinant arbres, arbustes et plantes avec des cultures et du bétail afin de créer des systèmes d'utilisation de la terre plus diversifiés, productifs, rentables, sains et durables. La production agroforestière est visible dans la région des Yungas sur le versant oriental des Andes centrales du Pérou, parmi une communauté indigène d'environ 32 000 habitants. La communauté peut ainsi protéger les espèces génétiquement importantes tout en permettant la réalisation d'un éventail d'objectifs nutritionnels, médicaux et commerciaux.<sup>84</sup>

Les projets intégrés de conservation et de développement visent à protéger la biodiversité tout en favorisant le développement rural. Par exemple, dans le complexe du Teraï occidental,

au Népal, des communautés réduisent les contraintes sur les forêts naturelles en adoptant en priorité des pratiques respectueuses de la biodiversité et permettant une utilisation durable de la terre et des ressources. De tels projets garantissent que les communautés, et plus particulièrement les femmes et les membres de la communauté pauvres, disposent d'alternatives viables de revenus, tout en réduisant les contraintes sur les écosystèmes naturels.<sup>85</sup>

### **Aborder le problème de l'évolution climatique – risques et réalités**

Pour clore cet examen des approches prometteuses, nous envisageons deux grandes orientations politiques pour compenser les effets de l'évolution climatique sur les populations : des réponses aux catastrophes équitables et adaptatives et une protection sociale innovante.

### **Réponses aux catastrophes équitables et adaptatives**

Comme le montrent les chapitres 2 et 3, les catastrophes naturelles sont inégalitaires, reflétant les relations économiques et de pouvoir aux niveaux local, national et mondial. Mais une planification et des réponses ciblées peuvent réduire les disparités. L'établissement d'une cartographie des risques de catastrophes au niveau communautaire et la distribution progressive des biens publics reconstruits sont deux pistes prometteuses.

L'expérience a entraîné le passage de modèles descendants à des approches décentralisées du relèvement après une catastrophe. Les programmes de risques de catastrophes au niveau communautaire sont généralement mieux adaptés que les programmes centralisés pour faire appel aux connaissances locales quant aux capacités et aux contraintes des secours d'urgence et des relèvement et reconstruction à plus long terme. Les organisations locales sont également souvent plus à même d'atteindre les zones éloignées et d'accès limité – comme à Aceh, en Indonésie, et au Sri Lanka, où des périodes de conflit armé rendent difficiles les interventions des travailleurs humanitaires.<sup>86</sup> Il convient cependant de faire

---

Ces dernières années, le sentiment qu'un compromis était nécessaire entre la préservation des moyens d'existence et le maintien de la biodiversité a laissé la place à une compréhension plus claire des synergies possibles

---



Les communautés rurales pauvres sont touchées de façon disproportionnée par la dégradation des écosystèmes et bénéficient également de façon disproportionnée de la protection et de la remise en état de ces derniers

attention à ne pas dépendre exclusivement des organisations locales, ce qui pourrait accentuer les disparités et l'exclusion.

L'établissement au niveau communautaire de cartes des vulnérabilités et des ressources a fait la preuve de son efficacité :<sup>87</sup>

- À Mount Vernon, l'une des communautés les plus pauvres de la Jamaïque, la réalisation au niveau communautaire d'une cartographie des catastrophes a permis de mettre en évidence les problèmes d'inondation et a conduit à un accord sur la nécessité de construire des passerelles.
- À Jinja, en Ouganda, l'établissement par des membres de la communauté de cartes d'accès des femmes aux ressources et services a permis d'identifier une distribution corrompue des terres et un déni des droits des femmes à la terre, ainsi que des obstacles à l'accès des femmes à ces ressources et services. Les dirigeants de base ont répondu en mettant en place des clubs d'épargne et des prêts tournants, qui ont amélioré l'accès des femmes aux titres fonciers et ont aidé ces dernières à développer leur propriété.

L'implication de la communauté peut être un puissant facteur d'autonomisation pour les tranches pauvres, comme l'ont montré les programmes de formation aux catastrophes menés dans 176 districts des 17 États indiens les plus à risque. Des formatrices de formateurs sont allées au-devant des femmes dans leurs communautés et leur ont servi de modèles. Le fait de faire participer les femmes de la communauté à la cartographie des risques les a impliquées dans les prises de décision, leur donnant davantage voix au chapitre et un contrôle accru de leur propre vie. Selon les termes de Mitali Goswami du District de Ngoan dans l'Assam, « Nous nous sentons très utiles et sommes fières de nous lorsque nous nous voyons remplir nos responsabilités envers nos familles et la communauté. »<sup>88</sup>

Les communautés rurales pauvres sont touchées de façon disproportionnée par la dégradation des écosystèmes et bénéficient également de façon disproportionnée de la protection et de la remise en état de ces derniers. Parfois, les moyens les plus efficaces

et équitables d'éviter et d'atténuer les catastrophes consistent à gérer, remettre en état et protéger les écosystèmes qui assurent un rôle de tampon pour la communauté. Par exemple, les villages dotés de mangroves, de récifs coralliens et de forêts de plaines saines ont été mieux protégés du tsunami qui a déferlé sur l'Inde, l'Indonésie, la Malaisie et le Sri Lanka en 2004.<sup>89</sup>

Les inégalités structurelles sont souvent imbriquées dans les modèles d'investissements d'infrastructure et sociaux et se reflètent dans les résultats. Les reconstructions qui suivent les catastrophes environnementales peuvent remédier aux préjugés et autres facteurs du passé qui perpétuent pauvreté et inégalité. Au moment où le nord de la Californie se relevait du tremblement de terre Loma Pietra de 1989, la communauté s'est opposée à la reconstruction de l'autoroute selon le tracé de la route originale, qui divisait les quartiers et les exposait à la pollution automobile. Le tracé de l'autoroute a été détourné vers des terrains industriels se trouvant à proximité, et des accords ont été trouvés pour promouvoir l'embauche et la passation de contrats au niveau local pour la reconstruction.<sup>90</sup>

### Protection sociale innovante

Des éléments de plus en plus nombreux montrent que les programmes de protection sociale – assistance et transferts destinés à accroître la capacité des populations pauvres et vulnérables à échapper à la pauvreté et à gérer les risques et les chocs – peuvent aider les familles à conserver un niveau de consommation stable et à répondre à des objectifs distributifs plus larges.<sup>91</sup> On estime que pas moins de 1 milliard de personnes habitant dans des pays en développement vivent dans des ménages qui bénéficient d'une forme ou d'une autre de transfert social.<sup>92</sup>

Le tableau 4.2 présente quatre types de mesures de protection sociale qui, correctement associées, peuvent favoriser les objectifs en matière d'équité et d'environnement. Nous y soulignons à la fois les avantages potentiels et les défis posés par les transferts d'argent ciblés, les programmes en faveur de l'emploi, les assurances-récoltes fondées sur la météo et les transferts d'actifs.

Les programmes de protection sociale peuvent permettre aux populations d'accéder aux sources d'énergie modernes, à l'eau propre et à un assainissement adéquat. Une étude récente fournit des éclaircissements sur les effets des transferts d'argent sur les ménages pauvres dans le cadre du programme mexicain *Oportunidades* qui vont au-delà des effets bien étudiés sur la santé et l'éducation. Les transferts ont eu une influence tant sur les dépenses à court terme pour les services énergétiques que sur les dépenses à long terme pour l'achat de nouveaux appareils ménagers (réfrigérateurs, cuisinières). Ils ont permis à des familles de passer du bois ou du charbon à l'électricité et au gaz de pétrole liquéfié plus propres et plus chers.<sup>93</sup>

Les pays devraient envisager davantage d'approches intégrées à la protection sociale – des approches qui abordent les questions de durabilité environnementale, d'équité et de développement humain. Une étude récente sur la protection sociale, la réduction du risque de catastrophes naturelles et les plans d'adaptation à l'évolution climatique en Asie du Sud a révélé que peu de pays intègrent de tels programmes. Sur les 124 programmes étudiés, seulement 16 % associaient les trois éléments.<sup>94</sup> L'un des exemples vient du programme *Working for Water*, qui fait partie d'un programme élargi de travaux publics lancé en 2004 en Afrique du Sud. Le projet, le premier du genre à inclure une composante environnementale, a augmenté les débits des cours d'eau et la disponibilité de l'eau, amélioré la productivité des terres et la biodiversité dans certaines zones écologiquement sensibles et inspiré des initiatives similaires pour les zones humides, les zones côtières et la gestion des déchets.<sup>95</sup> Lorsque les analyses de la première phase (2004–2009) ont fait apparaître que les programmes de travaux publics étaient trop courts et les salaires trop faibles pour réduire la pauvreté de façon substantielle, le gouvernement a fixé un nouveau salaire minimum pour la phase suivante du programme.

Les programmes de travaux publics ont besoin de fournir des options destinées aux femmes et aux personnes incapables de travailler. Le programme *Working for Water*

TABLEAU 4.2

### Protection sociale pour l'adaptation au risque et la réduction du risque de catastrophes naturelles : avantages et défis

Programme et exemple	Avantages	Défis
<i>Transferts d'argent ciblés</i> Éthiopie : Programme de filet de sécurité productif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cible les plus vulnérables</li> <li>• Stabilise la consommation</li> <li>• Permet une prise de risque et un investissement adaptatifs</li> <li>• Améliore la flexibilité pour faire face aux chocs climatiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir un montant suffisant et la prédictibilité des transferts</li> <li>• Réduire le risque à long terme au travers d'une vision à long terme</li> <li>• Démontrer les arguments économiques en faveur des transferts d'argent associés à des chocs climatiques</li> <li>• Utiliser des indices de vulnérabilité socioéconomique pour le ciblage</li> </ul>
<i>Programmes en faveur de l'emploi</i> Inde : Loi nationale Mahatma Gandhi sur la garantie de l'emploi dans les zones rurales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournit 100 jours d'emploi à la demande dans les zones rurales</li> <li>• Construit les infrastructures, y compris les projets qui améliorent la résistance communautaire aux effets de l'évolution climatique</li> <li>• Fournit un revenu garanti pour faire face aux variations saisonnières du revenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir des avantages adéquats</li> <li>• Garantir la redevabilité et la transparence</li> <li>• Accroître la sensibilisation pour assurer une participation élevée</li> <li>• Maîtriser les coûts et éviter le risque d'exclusion</li> </ul>
<i>Assurance-récolte fondée sur la météo</i> Assurance-récolte indexée sur les phénomènes météorologiques pour la production d'arachides du gouvernement du Malawi et de ses partenaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection contre la prise de risque associée à l'assurance</li> <li>• Libère des actifs pour l'investissement dans la capacité adaptative</li> <li>• Peut-être liée aux tendances et projections de l'évolution climatique</li> <li>• Soutient la flexibilité adaptative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cibler les agriculteurs marginaux</li> <li>• Empêcher les effets différenciés selon le sexe</li> <li>• Maintenir le coût des primes abordable pour les pauvres</li> <li>• Subventionner les coûts d'investissement</li> <li>• Intégrer les prévisions climatiques dans l'évaluation du risque financier</li> <li>• Établir des mécanismes de garantie pour la réassurance</li> </ul>
<i>Transferts d'actifs (bétail)</i> Projet de réduction de la vulnérabilité face à l'évolution climatique du Bangladesh	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cible les plus vulnérables</li> <li>• Peut être intégré aux programmes de création de moyens d'existence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer une fourniture à la mesure des menaces à affronter</li> <li>• Assurer la conformité des actifs à la situation locale</li> <li>• Intégrer les contraintes changeantes sur l'environnement naturel dans la sélection des actifs</li> </ul>

Source : Adapté de Davies et al. à l'OCDE (2009).

d'Afrique du Sud dispose de quotas pour les femmes (60 %) et pour les personnes présentant des handicaps (2 %).<sup>96</sup> En Inde, les femmes et les membres de castes et de tribus désignées représentent 50 % (avec des chevauchements) des participants à la loi nationale sur la garantie de l'emploi dans les zones rurales.

Il est important d'impliquer la communauté dans la conception et la gestion des programmes de protection sociale adaptative. Un examen de la loi nationale indienne sur la garantie de l'emploi dans les zones rurales illustre la façon dont les villageois se sont autonomisés pour identifier les projets et négocier avec les autorités locales.<sup>97</sup> La façon

dont une vaste participation à la gouvernance et à la prise de décision contribue à mettre en place des institutions fortes et responsables et à obtenir des résultats équitables fait l'objet d'une discussion détaillée dans le chapitre suivant.

Enfin, la façon dont la protection sociale adaptative est mise en œuvre dépend en grande partie des préférences politiques pour l'équité et l'environnement et de la mobilisation de la société derrière les programmes de renforcement de l'adaptation à long terme dans le cadre de la protection sociale et de la réduction de la pauvreté. Nous revenons sur ces questions plus bas.

\* \* \*

Ce tour d'horizon des approches prometteuses fournit de bonnes raisons d'être optimiste. Il est possible d'identifier et de mettre en œuvre

des stratégies qui améliorent la durabilité et l'équité – des stratégies qui entrent dans le quadrant 1 de la figure 1.1 du chapitre 1 – pour s'attaquer à nombre des défis décrits dans les chapitres 2 et 3. Nous avons également pu observer le succès de ces approches dans le monde entier, approches qui s'accompagnent d'avantages tangibles en faveur des pauvres, des autres populations désavantagées et de l'environnement. Mais de tels résultats ne sont pas automatiques. Des efforts plus concertés sont nécessaires afin d'intégrer l'équité à la conception des politiques et des programmes et de faire participer les populations à des discussions et décisions qui influent sur leurs vies. De telles approches doivent être dotées des ressources appropriées, qui garantissent une distribution progressive des responsabilités. C'est à ces défis que nous allons nous intéresser dans le chapitre 5.

## Relever les défis politiques

Le présent Rapport s'est attaché à décrire les fortes disparités qui existent entre les personnes, les groupes et les pays – disparités qui coexistent avec la dégradation de l'environnement et la perte des services écosystémiques dont les pauvres du monde dépendent, et les aggravent. C'est un fait, les défis sont colossaux. Cependant, les conditions sont, à plusieurs égards, davantage propices au progrès aujourd'hui qu'elles ne l'ont jamais été. La sensibilisation de l'opinion publique mondiale est plus élevée et les nouveaux appels à la démocratie qui balayent certaines parties du monde sont de bon augure pour la réforme.

Pousser le débat plus loin suppose d'avancer des idées audacieuses, en particulier à la veille de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable de 2012 (Rio+20). Le présent Rapport propose une nouvelle vision pour la promotion du développement humain à travers le prisme conjoint de la durabilité et de l'équité. Pour que cette vision devienne réalité, les institutions doivent être renforcées, les capacités améliorées, les politiques réformées et la gouvernance démocratique fortifiée.

La vision demande de repenser largement le rôle de l'État et des communautés – et leur capacité à identifier et exploiter les opportunités qui se présentent. En s'appuyant sur les connaissances d'Amartya Sen et sur les principes essentiels de l'approche de développement humain, cette vision insiste sur une approche de la durabilité et de l'équité enracinée dans l'inclusion, la participation et le débat public raisonné, tout en reconnaissant des valeurs, conditions et objectifs divers.

Au-delà des Objectifs du Millénaire pour le développement, le monde a besoin d'un cadre de développement pour l'après-2015 qui reflète l'équité et la durabilité : Rio+20

apparaît comme une occasion unique de parvenir à une approche commune de la façon dont nous devons avancer.

Le présent chapitre propose des réformes clés aux niveaux national et mondial :

- Au niveau national, l'accent est mis sur la nécessité de faire passer l'équité au premier plan de la conception des politiques et des programmes, et sur les effets multiplicateurs potentiels d'une autonomisation plus importante dans les domaines juridique et politique.
- Au niveau mondial, l'accent est mis sur la nécessité de consacrer une plus grande part de ressources aux menaces environnementales les plus pressantes et sur une représentation plus équitable des pays et groupes défavorisés dans l'accès au financement.

Des actions concertées peuvent rapprocher l'équité et la durabilité du centre du développement humain. Les plans de développement invoquent trop souvent des compromis inutiles – sacrifiant un environnement sain ou une répartition équitable de la richesse au nom de la croissance économique. Implicitement, cela suggère que l'un des objectifs est un luxe, moins important que l'autre. Les déséquilibres du pouvoir et les contraintes politiques sont à l'œuvre. Et trop souvent, les plans sont incomplets et ne sont pas conçus de manière à promouvoir l'équité. Les politiques peuvent cependant maximiser les synergies entre des communautés saines, des économies saines et un environnement sain.

Ce chapitre renforce l'argument central du présent Rapport, à savoir que l'intégration de la durabilité et de l'équité à ces processus politiques peut générer des solutions innovantes et des lignes directrices concrètes pour promouvoir le développement humain.

## Ne rien changer n'est ni équitable ni durable

L'attention portée traditionnellement à la maximisation de la croissance est associée à un modèle qui ne tient pas compte des effets sur l'environnement et des externalités de l'activité économique. Cela se vérifie dans un système de commandement et de contrôle (l'ex-Union soviétique), dans une économie socialiste en voie de libéralisation (la Chine des années 1990) et dans les économies de marché relativement libre (l'Australie et les États-Unis pendant la plus grande partie du XX<sup>ème</sup> siècle). Plus particulièrement depuis la Deuxième Guerre mondiale, les accélérations de la croissance économique ont généré de fortes émissions de carbone et la réglementation économique a cédé du terrain. Comme le montre le chapitre 2, une croissance incontrôlée sans égard pour l'environnement a conduit le monde à un point où la concentration de dioxyde de carbone dans l'atmosphère dépasse déjà 350 parties par million et se dirige vers des niveaux qui risquent d'entraîner de nombreuses catastrophes.

Face aux défis environnementaux considérables qui menacent la perspective d'une poursuite du progrès dans le domaine du développement humain, une action concertée au niveau mondial est souvent très insuffisante. Le présent chapitre examine l'ampleur des défis et met le doigt sur une contradiction fondamentale : ne rien changer à nos habitudes n'est une situation ni durable ni équitable, mais les tentatives pour aller de l'avant sont entravées par les contraintes de l'économie politique. Il propose certains principes clés que les pays doivent appliquer pour promouvoir le changement, puis aborde les principaux éléments au niveau mondial.

L'aggravation de la dégradation de l'environnement pourrait bientôt remettre en cause le schéma de convergence en matière de développement humain qui existe depuis 40 ans. Réfléchissons aux compromis possibles entre les coûts économiques et les dommages causés à l'environnement, compte tenu de la technologie et de l'intensité en carbone de la production actuelle. Les simulations réalisées pour

le présent Rapport conduisent à penser que si aucun pays ou aucune région n'est prêt à supporter une perte de plus de 1 % de son revenu total à venir, ou plus de 5 % de son revenu sur une période de cinq ans, les niveaux de dioxyde de carbone provoqueront une élévation de la température de 3 °C au-dessus des niveaux pré-industriels d'ici 2100.<sup>1</sup> Or, une élévation de la température supérieure au seuil de 2 °C serait catastrophique pour de nombreux pays en développement,<sup>2</sup> comme le décrit le chapitre 2. Nous décrivons donc les issues possibles des voies alternatives, ainsi qu'un cadre destiné à provoquer une coopération mondiale. Une réflexion systématique sur les modalités de partage des coûts d'un ajustement et de la promotion d'une croissance plus verte est vitale et doit être accompagnée d'une action publique concertée pour soutenir les innovations technologiques et améliorer la représentation et la redevabilité.

La révision radicale du modèle de croissance classique est déjà bien avancée. La crise financière mondiale de 2008 et ses conséquences ont renforcé le consensus grandissant selon lequel la déréglementation est allée trop loin. Un retour en arrière s'impose donc.<sup>3</sup> En fait, les échecs économiques des politiques classiques sont aggravés par les autres coûts qu'elles génèrent – tels qu'une inégalité et une dégradation de l'environnement plus accentuées. Comme nous le soulignons dans le chapitre 1, les leçons de la crise financière récente peuvent s'appliquer aux effets possibles de l'évolution climatique (cf. encadré 1.1). Il est vital de développer des politiques publiques actives, notamment parce que le développement doit être dissocié des émissions de carbone et parce que la véritable valeur des services écosystémiques doit être intégrée dans les plans de développement nationaux. On ne peut que se réjouir de la reconnaissance croissante, ou de la redécouverte, des politiques industrielles – des politiques et interventions proactives visant à restructurer une économie en faveur d'activités plus dynamiques – y compris au sein d'institutions telles que la Banque mondiale, qui a longtemps été un défenseur des approches libre-échangistes.<sup>4</sup>

L'aggravation de la dégradation de l'environnement pourrait bientôt remettre en cause le schéma de convergence en matière de développement humain qui existe depuis 40 ans



Pallier aux imperfections omniprésentes du marché nécessite, entre autres choses, d'internaliser les externalités de la prise de décision et dans certains cas, de créer des marchés là où il n'en existe aucun – comme pour certains services écosystémiques. En raison des coûts et des risques créés par les émissions de gaz à effet de serre, de la perte des services écosystémiques due à la dégradation de l'environnement et du sous-investissement dans les innovations, il convient de renforcer l'aide destinée à la promotion des technologies innovantes des énergies renouvelables. Si les entreprises sous-estiment les avantages à long terme des investissements dans les nouvelles technologies, ou si elles ne peuvent pas s'en approprier les bénéfices, elles n'investissent pas de manière optimale, aux niveaux social et mondial.

Comme nous l'avons montré dans le chapitre 4, des incitations bien conçues et appliquées peuvent favoriser le changement. Par exemple, le nouveau système de rachat de l'énergie photovoltaïque produite sur les toits des résidences mis en place en 2009 au Japon favorisait l'investissement et fournissait des incitations qui poussaient l'utilisateur à réduire sa consommation d'électricité. De la même façon, les incitations fiscales ont encouragé les investissements dans les énergies renouvelables au Canada, au Danemark, en Inde, en Suède et aux États-Unis.<sup>5</sup> Mais les mesures incitatives fondées sur les prix, en particulier pour les ressources rares, nécessitent un calibrage minutieux afin d'éviter l'appauvrissement ou l'exclusion de groupes déjà défavorisés.

L'une des principales limites à l'action publique sur les problèmes environnementaux est le manque de sensibilisation. Environ un tiers de la population mondiale semble ne pas avoir conscience de l'évolution climatique, et parmi ceux qui y sont sensibilisés, seule la moitié considère qu'il s'agit d'une menace sérieuse ou savent qu'elle est due, au moins en partie, à l'activité humaine (cf. encadré 2.5 du chapitre 2). Mais même avec une sensibilisation accrue, des contraintes politiques sérieuses seraient toujours présentes – en d'autres termes, notre échec collectif à agir est aussi le reflet de la complexité de la politique et du pouvoir des groupes qui s'opposent au

changement. Les chapitres 2 et 3 nous ont montré l'absence de pouvoir et d'influence de nombre des pays et communautés les plus touchés par l'évolution climatique. Aussi la compréhension de ces contraintes est-elle une première étape essentielle à la conception de stratégies dotées de chances réelles de générer un changement significatif.

Comme nous l'avons vu au chapitre 4, les processus nationaux de planification sont essentiels, mais les contraintes de capacité et des approches cloisonnées peuvent en limiter l'efficacité. Dans les pays des Balkans occidentaux, par exemple, l'une des principales barrières empêchant la mise en œuvre de politiques en faveur de l'atténuation de l'évolution climatique est l'absence de mécanismes de coordination nationale.<sup>6</sup>

Il est clair que les questions d'équité vont bien au-delà de l'opposition pays développés/pays en développement – et au-delà des seuls coûts de l'atténuation – jusqu'à la charge de l'ajustement. La justice procédurale nécessite que toutes les parties puissent participer effectivement<sup>7</sup> – certains des groupes qui font pression au niveau national, y compris ceux qui réclament des politiques plus équitables pour les femmes et les populations indigènes, méritent également de faire entendre leur voix sur la scène mondiale. De la même façon, le financement mondial dans le domaine de l'environnement et les mécanismes de gouvernance doivent être guidés par les principes de l'équité et d'une représentation juste qui dépasse les gouvernements des pays.

## **Repenser notre modèle de développement – les leviers du changement**

Les transformations nécessaires impliquent une approche progressive qui intègre les piliers du développement humain durable. Il convient d'accorder toute l'attention nécessaire aux différences entre les contextes nationaux : la pensée « passe-partout » est rarement efficace pour élaborer des politiques ou appliquer des programmes. Nous proposons ici deux grandes voies pour guider ces efforts : la première est l'intégration des questions d'équité dans la

---

**Les questions d'équité vont bien au-delà de l'opposition pays développés/pays en développement – et au-delà des seuls coûts de l'atténuation – jusqu'à la charge de l'ajustement**

---

conception et l'évaluation des politiques et des programmes, et la seconde est l'autonomisation dans les arènes juridiques et politiques. Pour chacune de ces voies, le chapitre décrit des principes fondamentaux et met en lumière les expériences de pays choisis.

### **Intégrer les questions d'équité dans les politiques économiques vertes**

La nécessité d'intégrer plus complètement les questions d'équité dans la politique environnementale constitue l'un des principaux thèmes du présent Rapport. Les évaluations classiques sont souvent silencieuses à propos des gagnants et des perdants d'une politique ou d'un programme.<sup>8</sup> Mais les aspects

distributifs nécessitent d'être explicitement pris en compte, les effets sur les pauvres ou sur les riches étant susceptibles d'être différents des effets moyens – et parfois des résultats escomptés. Il est essentiel de tenir compte des différences entre les riches et les pauvres, entre les hommes et les femmes, parmi les populations indigènes et entre les régions. Ces prises en compte sont cohérentes avec les objectifs annoncés des politiques économiques vertes, mais nécessitent un recentrage dans la pratique.

Reconnue depuis longtemps comme importante,<sup>9</sup> l'intégration des aspects distributifs dans l'analyse coûts/bénéfices est cependant rarement pratiquée, ce qui conduit à négliger l'équité dans l'analyse des projets et des politiques. En l'absence de transferts, les politiques et projets validés dans le cadre d'études coûts/bénéfices ne sont pas forcément en mesure d'améliorer la vie de chacun – et sont même susceptibles de réduire le bien-être de certains groupes (cf. encadré 5.1). Mais il est difficile d'évaluer correctement les bénéfices obtenus par la promotion de l'environnement et de la capacité d'adaptation. Cela est vrai en particulier des écosystèmes pour lesquels la valeur des services n'est pas totalement connue.

L'analyse des aspects distributifs des réformes des politiques économiques a fait des progrès ces dix dernières années – si l'on en juge sur les effets par le bien-être de différents groupes, en particulier des populations pauvres et vulnérables. La Banque mondiale a soutenu un grand nombre de ces analyses, bien qu'elle le fasse parfois trop tard pour éclairer la prise de décision ou que les décideurs ne sachent pas suffisamment intégrer les résultats de ces évaluations.<sup>10</sup> En outre, les analyses des aspects distributifs ont toujours tendance à se limiter aux revenus, utilisant des outils économiques classiques et se concentrant sur les mécanismes de transmission tels que les prix et l'emploi. Ces analyses étant susceptibles de passer à côté d'éléments importants du tableau, nous proposons d'étendre l'approche utilisée et de l'approfondir.

### **Principes clés**

Les réglementations et les subventions dans le domaine de l'environnement peuvent avoir des

ENCADRÉ 5.1

### **Les effets distributifs des politiques visant à réduire la pollution**

Les discussions actuelles font souvent état de préoccupations selon lesquelles les politiques destinées à réduire la pollution sont susceptibles d'être régressives, mais il est rare qu'une analyse systématique des effets soit menée. Le type d'analyse nécessaire peut être illustré pour un système de permis d'émission de carbone tel que le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre – qui augmente le prix des produits consommant une grande quantité de combustibles fossiles, tels que l'électricité. L'attention est attirée sur les effets immédiats et secondaires :

1. Chacun fait face à de véritables pertes de revenu, mais l'effet est régressif si les ménages à faible revenu dépensent une proportion plus élevée de leur revenu pour ces biens.
2. Si les technologies sont à forte concentration de capital, un mandat pour réduire la pollution peut pousser les entreprises à remplacer les produits polluants par du capital, faisant diminuer la demande de main-d'œuvre et les salaires relatifs. Les ménages à faible revenu tirant une plus grande part de leur revenu de leurs salaires, ils seront là encore les plus touchés.
3. Le chômage est susceptible d'être concentré dans certaines régions, industries et groupes, comme les mineurs. Lorsque l'industrieériclute, les travailleurs dotés d'un capital humain propre à ce secteur perdent cet investissement, les primes étant réorientées vers les travailleurs qualifiés travaillant dans le secteur des énergies renouvelables et autres technologies économes en énergie.

Ces effets soulèvent d'importantes questions empiriques qui doivent être étudiées au cas par cas. Les recherches menées dans les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) ne mettent en évidence qu'un petit nombre de compétences véritablement « vertes » et conduisent à penser que la plupart des emplois verts sont semblables aux emplois habituels. Il s'agit là d'une bonne nouvelle pour les travailleurs déplacés des pays développés, mais le sujet mérite que d'autres recherches soient menées ailleurs.

Les travailleurs peu qualifiés sont plus susceptibles d'être déplacés par les taxes sur le carbone. Dans les pays de l'OCDE, après une perte d'emploi, ces travailleurs restent sans emploi plus longtemps que les travailleurs plus qualifiés et sont également moins susceptibles de trouver un emploi aussi bien payé. Les gouvernements doivent donc être attentifs à ces groupes fortement touchés lorsqu'ils mettent en œuvre les réglementations environnementales, en particulier lorsque ces réglementations touchent des groupes déjà défavorisés. Les politiques doivent inclure des mécanismes de redistribution et de protection pour éviter ces problèmes.

Source : Fullerton 2011.

conséquences sur les capacités des personnes en tant qu'individus, membres d'une famille, travailleurs, entrepreneurs et agriculteurs (cf. figure 5.1). Les politiques peuvent influencer sur les dotations, les opportunités et la transformation en agents des personnes – et par leur biais, sur la répartition de différents biens.

L'équité verticale et l'équité horizontale sont toutes deux importantes. L'équité verticale s'intéresse au traitement des individus d'un bout à l'autre de la distribution – par exemple, quelle serait l'influence d'une taxe sur l'essence sur les personnes en bas de la distribution et sur les personnes en haut de la distribution. L'équité horizontale concerne les différences entre les groupes et les régions.

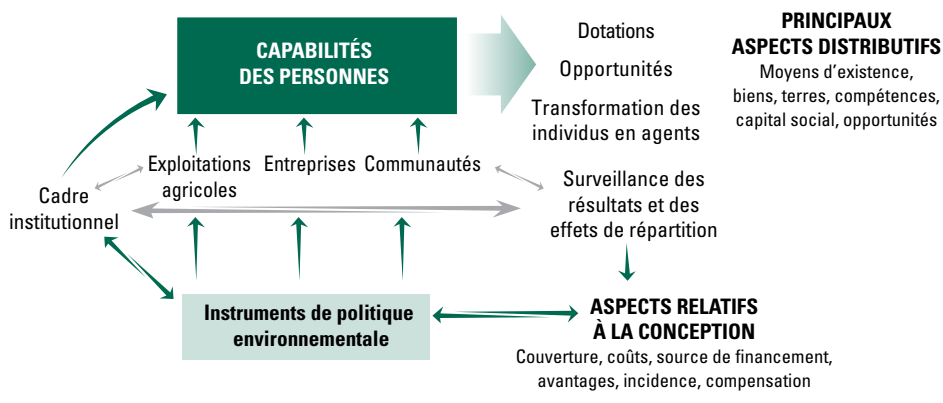
Les priorités fondamentales pour l'intégration de l'équité dans la conception des politiques économiques vertes incluent :

- *Intégrer les dimensions non économiques du bien-être.* S'appuyer sur l'Indice de pauvreté multidimensionnelle pourrait élargir la compréhension des groupes défavorisés et mettre en évidence les effets des changements de politiques sur toutes les dimensions de la privation. Ainsi, des tarifs plus élevés pour l'eau peuvent en réduire l'accès et nuire à la santé, tandis qu'un pétrole plus cher peut pousser les ménages à recommencer à utiliser la biomasse pour cuisiner, ce qui est mauvais pour la santé et pour l'environnement.
- *Comprendre les effets directs et indirects.* Les effets directs peuvent être suivis par une seconde vague de changements indirects (cf. encadré 5.1).

- *Réfléchir aux mécanismes de compensation.* Les pays dotés de systèmes d'impôts et de transferts bien développés peuvent utiliser des barèmes d'impôt sur le revenu ou les prestations sociales pour compenser les effets négatifs. Par exemple, l'Afrique du Sud prévoit une déduction fiscale pour les propriétaires de terres communales et privées qui gèlent l'utilisation des terres présentant une valeur élevée en termes de biodiversité et les gèrent comme une zone protégée.<sup>11</sup> Lorsque la faisabilité de ces systèmes est moins évidente, d'autres compensations ou exemptions sont nécessaires.
  - *Comprendre le risque des phénomènes extrêmes.* Même si la probabilité de leur survenue est très faible, il est essentiel de prendre en compte les conséquences négatives considérables des phénomènes météorologiques extrêmes, en particulier pour les plus vulnérables – et de réduire les risques.<sup>12</sup> Ce type d'analyse peut permettre de se rendre compte qu'un investissement dans la planification de l'utilisation des sols et les écosystèmes peut constituer un tampon économique pour les groupes vulnérables contre les risques climatiques, comme l'a démontré la restauration des mangroves au Viet Nam.<sup>13</sup>
- Ainsi, plutôt que d'accepter ou de rejeter une politique isolée, il est important de réfléchir à un éventail de conceptions et de décider celles qui pourront améliorer les résultats en termes d'équité. Il y a toujours des contraintes relatives aux données, à l'analyse, à la capacité

Les politiques peuvent influencer sur les dotations, les opportunités et la transformation en agents des personnes – et par leur biais, sur la répartition de différents biens

**FIGURE 5.1**  
**Intégration de l'équité dans la conception des politiques**



Les pays ont besoin de politiques industrielles qui soutiennent une croissance verte solidaire tout en gardant à l'esprit les écueils et problèmes de l'aide publique accordée à des types d'activité économique choisis

et au temps ; une certaine souplesse est donc nécessaire pour atteindre les principaux objectifs.

L'analyse des parties prenantes est vitale. Les facteurs d'économie politique et l'influence de divers acteurs peuvent avoir une incidence tant sur la conception que sur la mise en œuvre de la politique. Par exemple, l'industrie pétrolière aux États-Unis a pratiquement dépensé 1,5 milliard de dollars en lobbying fédéral en 2010.<sup>14</sup> En Tanzanie, la proposition de réforme sur la production, le commerce et l'utilisation du charbon met en lumière les besoins et l'influence des réseaux commerçant-transporteur-grossiste.<sup>15</sup> La conception et la mise en œuvre des politiques doivent traiter de ces influences et de leurs effets probables.

Les dispositifs institutionnels doivent se protéger de la recherche de rente et de la corruption officielle – et davantage encore, des distorsions des faits scientifiques, des violations des principes de la représentation juste et des fausses allégations à propos des références vertes des produits de consommation.<sup>16</sup> Les pays ont besoin de politiques industrielles qui soutiennent une croissance verte solidaire tout en gardant à l'esprit les écueils et problèmes de l'aide publique accordée à des types d'activité économique choisis. Les caractéristiques d'une nouvelle politique industrielle sont pertinentes pour les politiques visant à réduire l'intensité en carbone du développement – des incitations limitées pour de nouvelles activités, des dispositions de caducité automatique (afin que les subventions restent temporaires) et des critères bien définis pour réussir. Cela nécessite les bonnes institutions, un champion politique et des délibérations systématiques qui engagent le secteur privé.<sup>17</sup>

### Expérience des pays

Les pays sont plus nombreux à utiliser l'analyse des distributions pour éclairer la conception de la politique environnementale. En Afrique du Sud, les projets d'introduction de taxes environnementales dans le cadre des réformes fiscales ont été éclairés par des analyses des parties prenantes des effets quantitatifs et qualitatifs probables.<sup>18</sup> Le Viet Nam a annoncé de nouvelles taxes à la suite d'évaluations de l'impact simulant les effets sur les prix et les secteurs.<sup>19</sup>

Les politiques destinées à favoriser un changement structurel, telles que la tarification de la pollution, produiront inévitablement des gagnants et des perdants. Certaines sociétés invoqueront des conséquences défavorables injustes. Les mesures politiques adoptées pour répondre à ces préoccupations, telles que des exemptions et des compensations, peuvent se révéler coûteuses, et les effets de répartition devront être compris. D'autres solutions, telles que des consultations et des communications publiques plus efficaces, doivent également être envisagées.<sup>20</sup>

Les profils de consommation et de production peuvent donner forme aux effets distributifs. Voici deux exemples fournis par le secteur de l'énergie :

- Le secteur de l'électricité du Ghana asséchait le budget de l'État. En 2002, les déficits de l'entreprise d'intérêt public approchaient 11 % des dépenses publiques, ou 4 % du PIB. Une analyse des distributions a révélé que les subventions bénéficiaient principalement aux clients urbains de la classe moyenne : seuls 7 % des pauvres en milieu rural utilisaient un éclairage électrique. L'absence d'électrification rurale dans les régions du nord les plus pauvres a justifié la réduction des subventions, l'amélioration de la sensibilisation du public à l'efficacité énergétique et l'accroissement des efforts visant à renforcer l'efficacité du marché.<sup>21</sup>
- En RDP lao, qui a connu un développement rapide de l'accès aux services énergétiques modernes après la fin des années 1980, des aspects essentiels relatifs à l'équité ont été intégrés dans la conception des programmes. Une composante « électricité pour les pauvres » offre des crédits sans intérêts pour raccorder les ménages pauvres au réseau, ce qui bénéficie plus particulièrement aux foyers dirigés par une femme. Les communautés locales et les ménages ruraux reçoivent également une aide pour l'utilisation d'électricité dans des activités génératrices de revenus.<sup>22</sup>

S'il est possible de tirer des enseignements de ces interventions, les effets sont toujours spécifiques au contexte et nécessitent une analyse locale.

Des contraintes relatives aux données peuvent limiter la compréhension. L'analyse conjointe des effets sur le développement humain et l'équité nécessite une information aux individus et aux ménages, ainsi que des données qualitatives, afin de pouvoir recueillir des données statistiques significatives. D'où toute l'importance qu'il y a à continuer à améliorer les données ventilées, en particulier dans les pays en développement.

Les évaluations ex ante doivent être suivies d'un contrôle des résultats. Dans le Bangladesh rural, selon les estimations, les systèmes d'énergie solaire domestiques auraient remplacé l'utilisation du kérosène à hauteur de 4 % des émissions totales annuelles de carbone.<sup>23</sup> Les enquêtes ont montré que les subventions en faveur de l'énergie solaire – représentant près de 400 millions de dollars et distribuées par l'intermédiaire d'une agence de microcrédit privée – étaient progressives lorsqu'elles étaient correctement ciblées, les deux groupes de revenu les plus bas dépensant environ trois fois plus dans le kérosène que les deux groupes de revenu les plus élevés. Les avantages incluaient également un meilleur éclairage, de bonnes conditions pour l'éducation des enfants et une diminution de la pollution de l'air intérieur, avec des avantages pour la santé.

### **Autonomiser les populations pour parvenir au changement**

Le présent Rapport préconise l'autonomisation pour apporter une plus grande équité et des bénéfices environnementaux – et en tant qu'aboutissement important en soi. Qu'est-ce que cela signifie en pratique ? Prenons deux sphères dans lesquelles des liens importants existent entre la capacité à se faire entendre et à être représenté et la durabilité, à savoir, la sphère juridique, avec des institutions habilitantes et des droits à un environnement propre et sûr, et la sphère politique, avec une participation et une redevabilité accrues.

### **Un environnement propre et sûr – un droit, pas un privilège**

L'idée selon laquelle toutes les personnes, nées ou à naître, ont droit à un environnement

propre et sûr est une idée puissante, dont les fondements sont présentés dans le chapitre 1. Malgré la lenteur des avancées pour garantir ces droits au niveau mondial,<sup>24</sup> les constitutions d'au moins 120 pays traitent de normes environnementales ou de l'obligation de l'État de prévenir les dommages à l'environnement.<sup>25</sup> Et de nombreux pays, même en l'absence de droits environnementaux explicites, interprètent les dispositions constitutionnelles générales régissant les droits personnels comme incluant un droit fondamental à un environnement propre, sûr et sain. Ce droit découle des droits des personnes à la santé et l'intégrité physiques et à la jouissance du monde naturel.

Amartya Sen, Martha Nussbaum et d'autres ont noté l'existence d'une relation étroite entre l'approche fondée sur les capacités et les approches fondées sur les droits du développement humain.<sup>26</sup> Cependant, contrairement à l'idée de liberté ou de capacité en elle-même, un droit humain reconnu intègre également les obligations correspondantes. Malgré ces obligations, les droits humains ne sont pas équivalents à des droits juridiques, bien qu'ils puissent motiver la législation et fournir la base pour intenter une action juridique. Certains droits sont d'ordre procédural – comme le droit à l'information dont il est question ci-dessous – et doivent englober les aspects liés aux opportunités et aux processus.<sup>27</sup>

La reconnaissance constitutionnelle de l'égalité des droits à un environnement sain favorise l'équité dans la mesure où cet accès n'est plus le privilège de ceux qui peuvent se l'offrir.<sup>28</sup> Et l'incorporation de ces droits dans le cadre juridique peut influencer sur les priorités du gouvernement et l'allocation des ressources.

### **Une expérience grandissante**

De nombreux pays de l'UE reconnaissent les droits fondamentaux de l'environnement comme une question de droit naturel – comme droits universels inhérents. Au Royaume-Uni, la loi relative aux droits humains inclut le droit à un environnement sain.<sup>29</sup> Bien que la Convention européenne des droits de l'homme ne mentionne pas les

---

La reconnaissance constitutionnelle de l'égalité des droits à un environnement sain favorise l'équité dans la mesure où cet accès n'est plus le privilège de ceux qui peuvent se l'offrir

---



« l'importance de la communication, de la mobilisation, de l'exposition et de la discussion publique éclairée permet aux droits de l'homme d'avoir une influence sans nécessairement dépendre d'une législation coercitive. »

droits environnementaux, elle dispose que des dommages graves à l'environnement peuvent violer le droit au respect de la vie privée et de la vie familiale.<sup>30</sup> La Suède reconnaît le droit d'accès du public par le biais de sa politique constitutionnelle « Ne pas déranger, ne pas détruire » : chacun a le droit de se déplacer librement dans les campagnes tant qu'il ne dérange pas autrui.<sup>31</sup>

La Constitution de 2010 du Kenya accorde le droit à un environnement propre et demande au gouvernement de préserver ses ressources naturelles.<sup>32</sup> Au moins 31 autres pays africains expriment des droits environnementaux dans leurs constitutions et certains – tels que l'Éthiopie et la Namibie – insistent également sur le fait que le développement économique ne doit pas nuire à l'environnement.<sup>33</sup>

La force exécutoire des droits environnementaux en Afrique n'a cependant pas vraiment été mise à l'épreuve, excepté en Afrique du Sud. Certains pays font face à des obstacles structurels. Au Cameroun, les citoyens n'ont pas le droit de faire appel au Conseil constitutionnel du pays, ce qui limite la force exécutoire.<sup>34</sup> En Namibie, seules les personnes se prévalant d'un intérêt privé peuvent faire exécuter les droits environnementaux, ce qui interdit toute plainte dans l'intérêt du public.<sup>35</sup>

Plusieurs pays d'Amérique latine, notamment le Chili, le Costa Rica, l'Équateur et le Pérou, disposent de droits environnementaux applicables. La Cour suprême du Chili a annulé un permis de coupe accordé par le gouvernement au motif que celui-ci avait été approuvé sans preuves suffisantes de la viabilité environnementale du projet, violant ainsi le droit de tous les Chiliens – et non uniquement ceux directement concernés – à vivre protégés de toute contamination environnementale.<sup>36</sup>

De nombreuses constitutions d'Amérique latine reconnaissent des droits environnementaux aux populations autochtones.<sup>37</sup> Au Paraguay, leur défense contre la dégradation de l'habitat et la contamination environnementale est garantie par l'État.<sup>38</sup> Au Guyana, les droits environnementaux coexistent avec la

reconnaissance des droits des populations autochtones.<sup>39</sup> La proposition de loi Mère Nature de la Bolivie pousse cette reconnaissance un peu plus loin, donnant à la nature les mêmes droits qu'aux hommes. La proposition est fortement influencée par une vision andine autochtone résurgente du monde spirituel qui place l'environnement et la déesse terre Pachamama au centre de la vie.<sup>40</sup>

Parmi les pays asiatiques, l'Inde est remarquable pour ce qui est d'autoriser les individus lésés à contester l'action de l'État, ou son inaction, liée l'environnement.<sup>41</sup> Les instances judiciaires indiennes ont également largement interprété les droits environnementaux dans la Constitution afin de protéger la santé publique. Par exemple, des défenseurs de l'environnement ont fait valoir avec succès que les lois sur l'environnement obligeaient le gouvernement à réduire la pollution atmosphérique à New Delhi dans l'intérêt de la santé publique, ce qui a donné lieu à l'obligation de faire passer les bus de ville du diesel au gaz naturel comprimé.<sup>42</sup>

Le Bhoutan a fait œuvre de pionnier en plaçant la protection de l'environnement au centre de sa stratégie de développement, reflétant les normes et la culture traditionnelles.<sup>43</sup> L'article 5 de la Constitution de 2008 insiste sur la responsabilité de tous les Bhoutanais quant à la protection de l'environnement, la conservation de sa biodiversité et la prévention de toute dégradation écologique. Il stipule également qu'au moins 60 % de la surface du pays devra rester boisée à perpétuité.

Même si les droits fournissent uniquement ce qu'Emmanuel Kant appelait des obligations imparfaites, ils peuvent toujours habiliter les groupes et les individus à prendre des mesures pour protéger leur environnement. Comme Amartya Sen l'a écrit, « l'importance de la communication, de la mobilisation, de l'exposition et de la discussion publique éclairée permet aux droits de l'homme d'avoir une influence sans nécessairement dépendre d'une législation coercitive. »<sup>44</sup> On accorde en effet souvent plus d'attention aux droits de l'homme procéduraux liés à la protection de l'environnement qu'aux droits environnementaux fondamentaux.<sup>45</sup>

### **Institutions habilitantes**

Parallèlement à la reconnaissance juridique de l'égalité des droits à un environnement sain et qui fonctionne, des institutions habilitantes sont nécessaires, notamment un système judiciaire équitable et indépendant et le droit d'accès à l'information gouvernementale. Par exemple :

- Aux États-Unis, des groupes voués à la conservation ont utilisé les informations sur les niveaux d'émissions pour engager des poursuites pour nuisances publiques contre des sociétés privées.<sup>46</sup>
- L'initiative Un million de gestes verts (One Million Acts of Green), lancée par Cisco en partenariat avec la Société Radio-Canada et GreenNexus au Canada en 2008, utilise la télévision, Facebook, Twitter et d'autres ressources Internet pour encourager les Canadiens à participer à des conversations sur les questions environnementales et favoriser les « gestes verts ». L'initiative a suscité près de 2 millions de gestes verts en un an.<sup>47</sup>

Un contexte institutionnel propice aux libertés civiles est une toile de fond nécessaire. Mais des données Gallup récentes donnent à penser que la majorité des habitants originaires de près de la moitié des quelque 140 pays interrogés manquent de confiance dans leur système judiciaire et leurs tribunaux.<sup>48</sup> Ces résultats soulignent l'importance de la mise en œuvre de réformes élargies et de l'amélioration du contexte pour faire respecter les droits.

Les droits d'accès à l'information gouvernementale se répandent. Au moins 49 constitutions nationales les reconnaissent et au moins 80 législatures ont adopté des lois sur le droit à l'information. La Constitution de 1996 de l'Afrique du Sud garantit à tous « le droit d'accès à toute information détenue par l'État et par une autre personne nécessaire à l'exercice ou la protection de droits éventuels ». En Argentine, au Canada, en France, en Inde, en Israël et en République de Corée, des juridictions supérieures ont statué que les garanties constitutionnelles de liberté d'expression reconnaissent implicitement un droit constitutionnel d'accès à l'information.<sup>49</sup>

Mais la législation ne constitue qu'une première étape. La mise en œuvre et l'application sont tout aussi vitales. Les organisations de la société civile jouent un rôle important pour la mise en œuvre en aidant les citoyens à comprendre et à utiliser les droits d'accès à l'information, en formant les fonctionnaires à la communication d'informations et en surveillant la mise en œuvre. En Bulgarie, une organisation non gouvernementale, le Programme d'accès à l'information, a fourni une assistance juridique et s'est chargée d'informer le grand public quant à la loi sur le droit à l'information et à l'étendue des droits des citoyens.<sup>50</sup>

La communication de l'information est très importante pour la protection de l'environnement et l'autonomisation des citoyens. S'assurer que les pollueurs communiquent les informations relatives à leurs émissions et rejets peut réduire les violations et venir compléter les réglementations. La stratégie d'information du public de la Colombie-Britannique a eu un impact plus important sur les émissions et le respect des réglementations que les sanctions traditionnellement imposées par le ministère de l'Environnement du Canada. Des normes plus strictes et des pénalités plus importantes ont également eu une certaine influence – ce qui suggère que les informations, tout comme les réglementations, peuvent réduire les émissions.<sup>51</sup> En Chine, les programmes permettant d'évaluer et de rendre publiques les performances environnementales des sociétés ont incité les installations à réduire leur pollution de l'air et de l'eau, améliorant la compétitivité des entreprises sur le marché et leurs relations avec les communautés et autres parties prenantes.<sup>52</sup> L'Égypte, l'Indonésie, le Mexique et la République tchèque ont enregistré des résultats similaires avec le nouveau mandat des registres des émissions et transferts des polluants.<sup>53</sup>

La reconnaissance du droit d'accès à l'information environnementale ne cesse de prendre de l'ampleur au sein de la communauté internationale.<sup>54</sup> Cette reconnaissance favorise à son tour une interprétation élargie des droits constitutionnels nationaux à l'information.

Les défis intersectoriels complexes du développement humain durable sont un problème

---

Parallèlement à la reconnaissance juridique de l'égalité des droits à un environnement sain et qui fonctionne, des institutions habilitantes sont nécessaires, notamment un système judiciaire équitable et indépendant et le droit d'accès à l'information gouvernementale

---

La démocratie est importante, mais pour habiliter la société civile et encourager l'accès des populations à l'information, les institutions nationales doivent être responsables et inclusives – en particulier pour ce qui est des femmes et des autres groupes concernés

à long terme et nécessitent un engagement de longue durée.<sup>55</sup> Réorienter les décisions, mobiliser les investissements et élaborer de nouveaux plans stratégiques peut nécessiter des années, voire des dizaines d'années. L'intégration des considérations environnementales dans la planification gouvernementale peut impliquer des réformes institutionnelles majeures. Le gouvernement du Rwanda a reconnu la nécessité d'intégrer les plans de gestion de l'environnement et des ressources naturelles dans la stratégie de développement du pays. L'Autorité de gestion de l'environnement de ce pays travaille en étroite collaboration avec les gouvernements, national et locaux, et la société civile afin de promouvoir le développement durable et le droit de vivre dans un environnement propre et productif en exigeant que tous les secteurs de la société gèrent l'environnement efficacement et utilisent les ressources naturelles de façon rationnelle.<sup>56</sup>

#### Participation et redevabilité

Les libertés de processus, qui permettent aux peuples de faire avancer les objectifs qui les intéressent, sont essentielles pour le développement humain et – comme nous l'avons mentionné dans le RDH de l'année dernière – ont des valeurs intrinsèques et instrumentales. Les principales disparités en termes de pouvoir se reflètent dans les résultats non durables. Mais à l'inverse, une autonomisation plus importante permet de générer des changements positifs sur l'environnement de façon équitable, comme l'affirme le chapitre 3. La démocratie est importante, mais pour habiliter la société civile et encourager l'accès des populations à l'information, les institutions nationales doivent être responsables et inclusives – en particulier pour ce qui est des femmes et des autres groupes concernés.

#### Des forums pour faciliter la participation

L'existence de processus de délibération ouverts, transparents et inclusifs est un préalable à la participation. Prenons l'exemple de l'énergie. Comme les travaux commandés pour le présent Rapport le démontrent, la plupart des décisions en matière d'énergie sont prises derrière des portes closes et rarement

au sein de forums démocratiques.<sup>57</sup> Pour des raisons de confidentialité commerciale ou de sensibilités géostratégiques concernant les approvisionnements en énergie, le public n'a pas pu participer réellement aux négociations des décisions relatives aux politiques énergétiques. Des « consultations » peuvent fournir des informations limitées ou incomplètes, négliger l'équité et influencer sur les évaluations, et ne rendent pas efficacement compte des résultats. Même lorsque le public est formellement invité à participer aux décisions ou à les commenter, son rôle se limite souvent à légitimer les choix et décisions politiques antérieurs, et non à leur donner forme.<sup>58</sup> En Australie, par exemple, certaines affaires ont démontré l'absence d'échanges ouverts entre le gouvernement local, les industries polluantes et les communautés locales, ainsi que l'absence d'information des citoyens sur les risques que comportent la vie et le travail près de sites toxiques.<sup>59</sup>

Le changement est davantage susceptible de se produire lorsque les gouvernements répondent aux préoccupations populaires. Aux États-Unis, par exemple, 23 États autorisent les citoyens à demander un vote direct sur une initiative politique, mécanisme que certains États ont utilisé pour adopter des politiques environnementales et énergétiques (tel que Washington en 2006).<sup>60</sup> Certains groupes ont cherché à faire reconnaître la redevabilité des entreprises privées dans les émissions et l'évolution climatique.<sup>61</sup> Mais de telles préoccupations peuvent être contrebalancées par d'autres intérêts – comme cela a été rapporté pour la Fédération de Russie avec les problèmes auxquels la société civile a dû faire face pour mobiliser le soutien du public autour de l'écologisation de l'industrie.<sup>62</sup> Et, comme le montre le chapitre 3, lorsque la société civile est active, des résultats positifs sont possibles.

Une presse active contribue à la sensibilisation et facilite la participation du public. Au Rwanda, le gouvernement a lancé des publicités radiophoniques et télévisuelles qui mettaient en évidence les questions environnementales nationales et ciblaient tous les niveaux de la société. La couverture médiatique a accru le soutien de l'Agence pour la

gestion de l'environnement et d'autres ministères nationaux afin d'étudier avec eux les moyens d'intégrer les préoccupations d'ordre environnemental à la planification et d'améliorer la coopération en faveur de la protection de l'environnement.<sup>63</sup>

Pour l'évolution climatique et d'autres problèmes environnementaux mondiaux, la justice procédurale implique que tous les pays aient la même possibilité d'influer sur la direction et le contenu des négociations internationales. Mais la faiblesse de leurs capacités signifie souvent que peu de gouvernements de pays en développement sont représentés, sans parler de leur capacité à représenter de façon adéquate les intérêts de leurs citoyens dans les enceintes où les exigences en matière de compétences juridiques et scientifiques sont élevées. Bien que 194 pays aient assisté à la Conférence des Nations Unies sur le changement climatique à Copenhague en 2010, seuls une poignée de puissants ont négocié les termes de l'Accord de Copenhague. Dans les sommets internationaux, les cinq pays les plus pollués envoient généralement plus de trois fois plus de délégués que les cinq pays les plus touchés par l'évolution climatique.<sup>64</sup>

Les nouvelles ne sont cependant pas toutes mauvaises. La gouvernance du Fonds d'investissement climatique évolue déjà vers une représentation et une participation plus équitables – avec un même nombre de représentants des gouvernements de pays donateurs et en développement dans les comités directeurs pour chacun des fonds d'affectation spéciale, et des décisions prises par consensus. Le Fonds d'investissement climatique a également institutionnalisé des rôles d'observateur officiel pour la société civile, le secteur privé et, dans certains cas, les populations autochtones, tout en rendant le rôle d'observateurs plus significatif en permettant à ces derniers de suggérer des points de l'ordre du jour et de contribuer aux discussions.<sup>65</sup> Le Programme de collaboration des Nations Unies sur la réduction des émissions liées au déboisement et à la dégradation des forêts dans les pays en développement va encore plus loin, dans la mesure où son conseil, qui décide des directions stratégiques et des dotations budgétaires, inclut des représentants

des populations autochtones et de la société civile en tant que membres à part entière, et non simplement en tant qu'observateurs.<sup>66</sup>

Les obstacles à une participation efficace persistent cependant dans de nombreux contextes nationaux et locaux. Certains groupes, tels que les femmes, sont traditionnellement exclus des institutions de gouvernance. Mais là encore, certains changements se sont produits, et ont donné lieu à des résultats établis, non seulement sur l'équité mais également sur la gestion durable des ressources environnementales.<sup>67</sup> Ainsi, en Europe, les autorités locales des juridictions dans lesquelles les taux de recyclage étaient les plus élevés avaient un pourcentage de cadres féminins plus élevé que la moyenne.<sup>68</sup> En Inde, d'importantes études de terrain ont établi qu'une participation active des femmes à la gestion communautaire des forêts améliorerait de manière significative la protection de ces dernières.<sup>69</sup>

#### **Gestion communautaire**

Le chapitre 4 illustre la prise de conscience croissante des avantages de la gestion communautaire des ressources naturelles. Afin de s'assurer que ce type d'approches n'exclut pas les pauvres, les femmes, les personnes âgées et les autres groupes marginalisés, les gouvernements et autres organisations qui parrainent les projets communautaires ont besoin d'impliquer tous les groupes dans la prise de décision et la mise en œuvre. Par exemple, les initiatives visant à accompagner les groupes forestiers communautaires au Népal ont sensibilisé ces derniers aux problèmes de l'équité et de la participation, contribuant ainsi à accroître la participation et l'influence des femmes et des pauvres.<sup>70</sup>

Lorsque les femmes et autres groupes marginalisés sont intégrés à la prise de décision communautaire, les avantages peuvent se révéler significatifs. Ainsi, les forêts communautaires bhoutanaises ont pour double objectif d'engager la population locale à gérer les forêts et de réglementer l'accès aux ressources forestières pour favoriser les activités de moyens d'existence durables. Permettre l'accès au bois de chauffage, qui bénéficie davantage aux femmes qu'aux hommes, est l'un des avantages de cette approche. Les enquêtes auprès des ménages de

---

Pour l'évolution climatique et d'autres problèmes environnementaux mondiaux, la justice procédurale implique que tous les pays aient la même possibilité d'influer sur la direction et le contenu des négociations internationales

---

L'aide au développement atteint seulement 1,6 % de l'estimation la plus minime des besoins pour l'énergie à faible intensité carbonique et environ 11 % pour l'évolution climatique

communautés bhoutanaises ont révélé que les ménages les plus pauvres et les ménages dirigés par des femmes se sont généralement vus attribuer une part d'arbres plus importante que les ménages plus riches, et que les femmes ont pu recueillir plus de bois de chauffage dans les forêts communautaires.<sup>71</sup>

\* \* \*

En résumé, la mise en œuvre d'une approche équité-durabilité commune au niveau national implique l'intégration de l'équité dans la conception et l'évaluation des politiques et des programmes, le renforcement de l'autonomisation par le biais de droits légaux et des institutions correspondantes et, de façon plus générale, la promotion de la participation et de la redevabilité.

### Financement des investissements et programme des réformes

Les débats politiques sur la durabilité soulèvent des questions majeures à propos de l'investissement et du financement, en particulier sur les montants nécessaires, les personnes qui devraient y avoir accès et la répartition des financements.

Le financement du développement gêne la transition équitable vers une économie verte mondiale de deux manières. En premier lieu, il reste très en deçà des besoins au niveau mondial. En second lieu, les pays et les secteurs ne bénéficient pas du même accès et ne reçoivent donc pas toujours le financement dont ils ont besoin pour s'atteler aux privations environnementales ; les pays les plus pauvres sont souvent exclus.

Les marchés de capitaux mondiaux, avec quelque 178 billions de dollars d'actifs financiers, ont la taille et la profondeur nécessaires pour relever le défi.<sup>72</sup> À moyen et long termes, et avec un soutien suffisant du secteur public, le Programme des Nations Unies pour l'environnement estime que l'investissement privé dans les technologies énergétiques propres pourrait atteindre 450 milliards de dollars d'ici 2012 et 600 milliards de dollars d'ici 2020.<sup>73</sup> L'expérience du Fonds pour l'environnement mondial suggère que l'investissement privé peut être substantiel : le financement public de l'atténuation de l'évolution

climatique a levé des investissements privés selon un rapport de 7 pour 1, voire davantage.<sup>74</sup> Cet effet de levier nécessite des efforts publics pour catalyser les flux d'investissement, en développant un cadre favorable à l'investissement et en renforçant les capacités locales.

Ces questions sont examinées en détail dans un rapport récent du PNUD qui met en lumière les politiques adaptées au renforcement des capacités des pays en développement pour mobiliser les flux de l'investissement public et privé nécessaire pour financer la transition vers une société à faible émissions, non tributaire des changements climatiques.<sup>75</sup> Les plans, budgets et investissements à moyen terme peuvent servir de fondation pour consolider les bonnes intentions et fournir des mécanismes intersectoriels permettant une coordination efficace entre les donateurs et les organismes gouvernementaux.

Les débats animés sur l'avenir de l'aide publique au développement continuent. Tout en reconnaissant l'importance croissante des flux privés et la probabilité que l'aide diminue en tant que part du financement du développement pour la plupart des États, les pays riches ne doivent pas s'exonérer de leurs responsabilités. Des arguments forts en faveur de l'équité justifient les transferts de ressources substantiels des pays riches aux pays pauvres pour satisfaire aux objectifs d'équité et garantir l'égalité d'accès au financement. Et des arguments économiques forts soutiennent les mesures qui résolvent les problèmes posés par l'action collective au niveau mondial, tels que l'évolution climatique.

### Où en est le monde ?

Bien que les preuves en matière de besoins mondiaux<sup>76</sup> ainsi que d'engagements et de décaissements en faveur de l'aide publique soient fragmentaires et leurs ampleurs incertaines, le tableau général est clair. L'aide au développement atteint seulement 1,6 % de l'estimation la plus minime des besoins pour l'énergie à faible intensité carbonique et environ 11 % pour l'évolution climatique (cf. figure 5.2). Ces chiffres sont légèrement meilleurs pour l'eau et l'assainissement, pour lesquels les engagements en matière d'aide représentent plus de deux fois l'estimation la plus faible des besoins et près de 20 % de l'estimation maximale.



L'accès au financement est inégal et généralement lié au niveau de développement d'un pays donné. De nombreuses ressources vont aux pays qui se développent le plus rapidement. Les pays à revenu faible représentent un tiers des 161 pays recevant des dotations du Fonds pour l'environnement mondial, mais ne reçoivent que 25 % des financements (et les pays les moins développés, uniquement 9 %).<sup>77</sup> En 2010, dans le cadre du Fonds d'investissement climatique, le Mexique et la Turquie représentaient environ la moitié du financement des projets approuvés dans la technologie propre.<sup>78</sup> Les données semblent également indiquer une attribution moins équitable des ressources au fil du temps.<sup>79</sup>

## Ce que l'aide au développement peut faire

L'aide publique au développement est une source essentielle de financement extérieur pour de nombreux pays en développement. Ces dernières années, de grands progrès ont été faits pour améliorer la qualité et la quantité de l'aide publique, qui a augmenté de quelque 23 % entre 2005 et 2009.

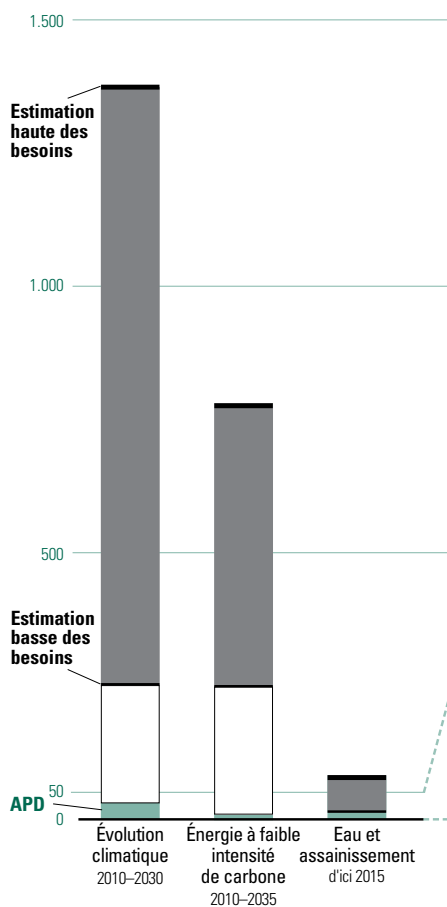
Mais les contributions ne répondent toujours pas aux défis mondiaux en matière de développement. Les 129 milliards de dollars engagés en 2010 représentaient 76 % du coût estimé de la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement – et toute l'aide n'est pas destinée à la réalisation de ces objectifs.<sup>80</sup> Les pays riches n'ont jamais totalement

FIGURE 5.2

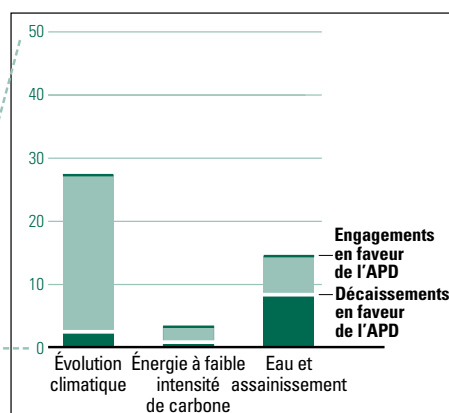
### L'aide publique au développement est très en deçà des besoins

#### Estimation des besoins futurs et APD existante

Dépenses annuelles (en milliards de dollars)



#### Engagements et décaissements en faveur de l'APD, 2010 (en milliards de dollars)



Source : d'après les données de l'AIE (2010), de l'ONU-Eau (2010a), de l'UNDESA (2010a) et de la Base de données de l'OCDE sur les activités d'aide : SNPC en ligne.

honoré leurs engagements, notamment ceux du G-8 à Gleneagles en 2005 (d'augmenter l'aide de 50 milliards de dollars par an pour 2010), de l'Union européenne (de faire passer l'aide de 0,43 % du revenu national brut à 0,56 %) et de l'Organisation des Nations Unies (l'objectif de longue date de 0,7 % du revenu national brut).

Les pays développés se sont engagés à verser 100 milliards de dollars par an d'ici 2020 pour financer l'atténuation de l'évolution climatique et l'adaptation à cette évolution dans les pays en développement. Toutefois, il est difficile de savoir si ce financement viendra réellement s'ajouter aux financements existants – on peut craindre que l'aide actuelle sera simplement détournée pour atteindre ces nouveaux objectifs.<sup>81</sup>

#### Investissements en faveur de l'accès à l'énergie et de l'évolution climatique

Comme le présent Rapport l'a déjà noté, la fourniture d'énergie propre aux 1,5 milliard de personnes qui n'ont pas l'électricité et aux 2,6 milliards qui ont recours à la biomasse traditionnelle pour cuisiner est une stratégie gagnant-gagnant-gagnant importante. L'énergie propre offre la possibilité de diminuer la pauvreté, de réduire les effets sur la santé de la pollution de l'air intérieur, et de stimuler le développement social et économique, tout en atténuant les effets de l'énergie sur le climat.

Les institutions financières internationales ont supervisé des réformes de grande envergure du secteur de l'énergie dans de nombreuses parties du monde, avec pour objectif d'ouvrir les marchés et de garantir un accès équitable aux fonds. Les pays ont pris un certain nombre de dispositions visant à mobiliser et attirer les investissements privés vers le secteur de l'énergie. Mais les décideurs doivent encore orienter le financement de l'énergie vers la lutte contre la pauvreté énergétique<sup>82</sup> ou l'évolution climatique à plus grande échelle, en particulier dans les lieux moins attrayants pour le secteur privé.

La réorientation du financement de l'énergie nécessitera une plus grande volonté politique et un leadership exceptionnel. En outre, la lutte contre la pauvreté énergétique doit rester en tête de l'ordre du jour, condition essentielle pour assurer le maintien du soutien

public et de l'aide au développement pour atteindre les Objectifs du Millénaire pour le développement et plus.

Une dimension essentielle des discussions sur la politique climatique concerne la taille, la direction et la source du financement. La Banque mondiale a récemment décrit les difficultés que représentent le suivi de ces investissements, notamment les informations limitées et incohérentes présentes dans les systèmes de notification, l'objectif ambigu de certains flux, la nature confidentielle de certaines transactions et le double comptage.<sup>83</sup> L'établissement des coûts est difficile, tant en théorie qu'en pratique, et la portée des estimations diffère en fonction des méthodes. Les hypothèses sur lesquelles ces estimations se fondent sont importantes – en particulier celles qui concernent le taux d'actualisation. C'est également vrai des hypothèses concernant l'élasticité de la consommation et de la production face aux changements de prix. Ces réserves à l'esprit, nous examinons les preuves disponibles et observons :

- Les estimations récentes des investissements nécessaires pour réduire la concentration de gaz à effet de serre (coûts d'atténuation) sont extrêmement variées, soit de 0,2 % du PIB annuel mondial à 1,2 % d'ici 2030.<sup>84</sup>
- L'estimation des coûts d'adaptation est encore plus ardue, et il est difficile de les distinguer des investissements de développement qui y sont liés. Dans le présent Rapport, les estimations actualisées des besoins d'investissement annuels pour l'adaptation sont de l'ordre de 105 milliards de dollars,<sup>85</sup> dans la fourchette de 49 à 171 milliards de dollars proposée par la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques d'ici 2030. D'autres estimations, qui représentent les coûts d'adaptation aux effets de l'évolution climatique sur l'écosystème, sont deux à trois fois plus élevées.<sup>86</sup>
- Les estimations des coûts annuels totaux de l'atténuation et de l'adaptation relatives à l'évolution climatique d'ici 2030 sont comprises entre 249 milliards et 1 371 milliards de dollars. Pourquoi une telle différence ? Parce que les coûts d'intégration des

énergies renouvelables sont spécifiques au contexte et au site et qu'ils sont par conséquent difficiles à estimer de manière globale.

Les montants nécessaires sont de toute évidence importants, même s'ils manquent de précision. Mais ils sont inférieurs aux dépenses actuelles consacrées à la défense, aux sauvetages récents du secteur financier et aux subventions perverses, ce qui donne une idée des possibilités de réévaluation des priorités. En 2009, les dépenses militaires mondiales représentaient près de 3 % du PIB mondial, certains pays dépensant bien plus, notamment les États-Unis (4,7 % du PIB) et la Fédération de Russie (4,3 % of PIB).<sup>87</sup> Les sauvetages effectués à la suite de la crise financière récente ont atteint près de 700 milliards de dollars aux États-Unis dans le cadre du programme TARP (Troubled Asset Relief Program), tandis que les engagements de l'UE ont approché 1 billion de dollars (environ 6 % du PIB annuel dans les deux cas).

Comme le montre le chapitre précédent, les possibilités de réduction des subventions nuisibles à l'environnement sont énormes. En Ouzbékistan, par exemple, le budget consacré aux subventions à la consommation de combustibles fossiles est plus de dix fois supérieur à celui consacré à la santé (32 % du PIB contre 2,5 %). L'Iran, quant à lui, dépense 20 % de son PIB en subventions à la consommation de combustibles fossiles, contre moins de 5 % dans l'éducation.<sup>88</sup>

Les pays développés répondent-ils à l'engagement de financement qu'impliquent leurs « responsabilités communes, mais différenciées » dans le cadre de la Convention-Cadre sur les changements climatiques ? Non. Près de 32 milliards de dollars ont été promis pour des actions en faveur de l'évolution climatique (quelque 19 % de l'aide publique au développement totale).<sup>89</sup> Mais les promesses sont bien en deçà des besoins estimés, et les décaissements sont très inférieurs aux promesses : la plupart des fonds « nouveaux et supplémentaires » promis en 2009 lors de la Conférence des Nations Unies sur le changement climatique de Copenhague n'ont pas été versés, et moins de 8 % des promesses en faveur de l'évolution climatique ont été décaissés en 2010. Les gouvernements doivent encore s'entendre sur

la façon d'assurer le suivi des dépenses ou de déterminer si les financements représentent véritablement des financements supplémentaires – un suivi précis nécessite donc une référence en matière d'aide.

Quelque 24 fonds spéciaux pour l'évolution climatique existent déjà, des sources de financement internationales telles que l'initiative Hatoyama (qui, à ce jour, a reçu 48 % des promesses totales – 35 % de sources publiques et 13 % de sources privées) aux fonds d'affectation spéciale nationaux qui peuvent recevoir des fonds de donateurs, tels que le Fonds d'affectation spéciale sur l'évolution du climat de l'Indonésie (0,06 % des promesses). Les fonds présentent des différences de structure et incluent à la fois des arrangements bilatéraux et multilatéraux, ce qui rend très difficile le suivi fiable des dépenses.

Étant donné cette fragmentation, le financement de la lutte contre l'évolution climatique doit intégrer les leçons de la fourniture de l'aide afin d'améliorer la façon dont celle-ci est organisée et fournie. La Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide de 2005 et le Programme d'action d'Accra de 2008 ont approuvé les principes de promotion de l'appropriation par les pays, d'alignement et d'harmonisation de l'aide, de résultats et de redevabilité mutuelle. Le Plan d'action de Bali de 2007 montre comment ces principes peuvent être intégrés dans le financement de la lutte contre l'évolution climatique. Cette situation n'implique pas que l'on crée un superfonds mondial, ce qui n'est ni faisable ni souhaitable, mais elle montre néanmoins les possibilités de réduction de la complexité et d'amélioration de l'accès et de la transparence. Tout aussi important, il convient d'éviter, autant que possible, le parallélisme des financements, et d'intégrer à la place des dispositions en faveur de la lutte contre l'évolution climatique dans la planification et les budgets nationaux.

#### **Approvisionnement en eau et assainissement**

Combien coûtera la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement relatifs à l'eau potable et à l'assainissement de base ? Les évaluations dépendent de la situation initiale

---

Les montants nécessaires sont importants, mais ils sont inférieurs aux dépenses consacrées à la défense, aux sauvetages récents du secteur financier et aux subventions perverses

---

et des hypothèses en matière de démographie, ainsi que de l'intégration ou non des coûts d'entretien et de l'utilisation ou non d'options à faible contenu technologique. En outre, les définitions d'« approvisionnement en eau » et d'« assainissement de base » diffèrent, et des données cohérentes manquent souvent.

*L'Évaluation annuelle sur l'assainissement et l'eau potable dans le monde (GLAAS) de 2010* estime que pour atteindre les niveaux fixés dans les domaines de l'eau et de l'assainissement par les Objectifs du Millénaire pour le développement, en tenant compte de plusieurs estimations antérieures de coût, il faudra dépenser entre 6,7 milliards et 75 milliards de dollars par an.<sup>90</sup> Et il en faudrait bien plus pour obtenir l'accès universel.

Les sommes actuellement dépensées par les sources nationales et internationales sont bien plus faibles. Pour 20 pays en développement faisant état de dépenses en faveur de l'eau potable et de l'assainissement, le *GLAAS 2010* estime les dépenses intérieures gouvernementales médianes à 65 millions de dollars en 2008 (0,48 % du PIB). Pour 2009, année la plus récente pour laquelle des données sont disponibles, les engagements en matière d'aide ont

totalisé 14,3 milliards de dollars et les décaissements 7,8 milliards.

La croyance des investisseurs selon laquelle le secteur de l'eau et de l'assainissement dans les pays en développement est un investissement à risque élevé et à faibles retours sur investissement rend les financements faisant appel aux marchés difficiles à mobiliser. Si des réformes touchant la gouvernance, les institutions et les tarifs sont essentielles à la durabilité financière du secteur, des plans de financement novateurs comblent le déficit de financement dans l'intervalle (cf. encadré 5.2).<sup>91</sup>

Là encore, des efforts plus soutenus sont nécessaires. L'apport du gouvernement est sans aucun doute important, mais la dépendance vis-à-vis de l'aide financière est élevée, couvrant une part importante des dépenses nationales dans l'assainissement et l'eau potable – dans certains pays, près de 90 %. Même avec des approches novatrices et économiques, comme pour l'assainissement communautaire, l'engagement public est trop faible. Un recentrage de l'aide est nécessaire parallèlement à une plus grande mobilisation des ressources intérieures et privées pour amplifier les investissements. Bien que l'écart dans la répartition de l'aide entre les pays à IDH élevé et les pays à IDH faible soit moins marqué pour l'eau et l'assainissement que pour l'énergie à faibles émissions de carbone, les disparités sont toujours importantes. Une partie de cette contrainte est liée à la capacité, bien qu'un financement plus prévisible par des donateurs serait appréciable.<sup>92</sup>

### Protection sociale

D'après les estimations, les dotations globales de la protection sociale atteindraient la proportion considérable de 17 % du PIB.<sup>93</sup> Cependant, une grande partie de ces dépenses n'atteint pas les groupes les plus défavorisés. Les pays à revenu élevé y dépensent en moyenne près de 20 % du PIB, tandis que les pays à revenu faible y dépensent environ 4 %.<sup>94</sup> La marge d'augmentation de la couverture des plans de protection sociale est manifestement considérable dans les pays les plus pauvres, dans le cadre d'efforts nationaux et mondiaux. Il est dès lors logique de prendre ces besoins

#### ENCADRÉ 5.2

### Plans de financement novateurs pour l'eau et l'assainissement

Un examen des plans de financement destinés à promouvoir l'investissement dans l'eau et l'assainissement révèle un certain nombre de voies nouvelles et prometteuses. Certains plans soutenus par des donateurs encouragent l'investissement privé. Le Master Meter Scheme (Plan Compteur-étalon) de l'Indonésie fait appel au microcrédit pour relier la population pauvre urbaine à l'eau ; la société Coca-Cola Company et l'Agence des États-Unis pour le développement international ont financé l'installation de pompes à corde fabriquées localement à Zinder, au Niger. Au Kenya, une combinaison innovante de financement commercial (par le biais d'un établissement de microcrédit) et de subvention qui lie le financement public à la réalisation d'objectifs spécifiés a permis l'amélioration de l'approvisionnement en eau et le raccordement des ménages pauvres à l'eau courante.

D'autres plans de financement incluent des combinaisons de subventions et d'avances remboursables (tels que le financement de la Banque mondiale au Sénégal et de la Banque européenne d'investissement au Mozambique), des fonds renouvelables en faveur de l'eau et de l'assainissement (tels que le financement de la Banque mondiale, du Danemark et de la Finlande au Viet Nam et celui de l'UFUNDIKO, petite organisation non gouvernementale, en Tanzanie) et des fonds communs (comme au Tamil Nadu, en Inde), qui ont versé des fonds d'émissions obligataires à des municipalités en tant que prêts subsidiaires. Le financement faisant appel aux marchés devient également plus fréquent. Ainsi, plusieurs villes des États-Unis et Johannesburg, en Afrique du Sud, ont utilisé des fonds municipaux pour financer des infrastructures dans le secteur de l'eau.

Source : Nelson 2011 ; Coca-Cola Company 2010 ; Banque mondiale 2010a ; Centre international de l'eau et de l'assainissement et Netherlands Water Partnership (2009) ; OCDE 2010c.

en compte lors des discussions sur le financement des programmes en matière de durabilité et d'équité.

L'établissement d'une protection sociale minimale – ensemble de transferts sociaux essentiels, en espèces et en nature, destinés à fournir un revenu minimum et à assurer les moyens d'existence – est prometteur. De tels programmes n'ont pas besoin d'être onéreux. Les programmes *Bolsa Familia* au Brésil et *Oportunidades* au Mexique coûtent à leurs gouvernements quelque 0,4 % du PIB et couvrent environ un cinquième de la population. En Inde, la loi nationale Mahatma Gandhi sur la garantie de l'emploi dans les zones rurales a coûté environ 0,5 % du PIB en 2009 et a bénéficié à 45 millions de ménages, soit environ un dixième de la main-d'œuvre.<sup>95</sup> Pour plusieurs pays d'Afrique et d'Asie, l'Organisation internationale du travail (OIT) a estimé en 2008 qu'un plan garantissant aux travailleurs 100 jours de travail par an pouvait coûter moins de 1 % du PIB en moyenne.<sup>96</sup>

Selon l'OIT, moins de 2 % du PIB mondial fournirait à tous les pauvres du monde un ensemble minimum de prestations et services sociaux – définis comme l'accès aux soins de santé de base, à l'éducation de base et à des transferts de revenu de base en cas de besoin.<sup>97</sup> L'extension du champ d'application à l'adaptation à l'évolution climatique en renforçant la capacité d'adaptation locale et en soutenant les stratégies de diversification des moyens d'existence coûterait davantage.<sup>98</sup> D'après ces hypothèses certes héroïques, cette extension pourrait coûter une part toujours gérable de 2,5 % du PIB mondial.<sup>99</sup>

\* \* \*

En résumé, les défis du financement pèsent lourd, mais il y a des raisons d'être optimiste. Les priorités pour tous les gouvernements du monde sont claires :

- S'assurer que des caractéristiques institutionnelles et réglementaires appropriées sont en place pour permettre un accroissement des investissements privés, en particulier dans les pays plus pauvres, qui dans une large mesure n'ont pas profité du financement privé.

- Faire en sorte que tous les gouvernements réexaminent leurs priorités en matière de dépenses afin que les objectifs de durabilité et d'équité soient bien pris en compte dans les dotations budgétaires.
- Mobiliser des ressources supplémentaires pour resserrer les écarts importants dans la prise en compte des privations environnementales auxquelles des milliards de pauvres sont confrontés dans le monde et pour résoudre le principal problème d'action collective mondiale face à l'évolution climatique.
- S'assurer que les partenaires nationaux et communautaires ont la capacité de définir des politiques et des budgets et de mettre en œuvre des programmes qui favorisent et soutiennent la durabilité, l'équité et le caractère inclusif.

### **Innovations au niveau mondial**

Les défis de la durabilité environnementale et de l'équité ont d'importantes implications au niveau mondial, y compris pour le financement et la gouvernance, les deux principaux domaines abordés ici.

#### **Nouvelles sources innovantes pour répondre au déficit de financement**

Comme nous l'avons décrit ci-dessus, de nouveaux investissements massifs sont nécessaires pour éviter les trajectoires habituelles, mais aucun financement suffisant n'a été accordé, en particulier pour les pays pauvres. Et les perspectives budgétaires sont difficiles. De nombreux budgets publics sont sous pression suite à la crise financière mondiale de 2008 et à des problèmes structurels à long terme, alors que l'évolution climatique intensifie les problèmes de développement auxquels les pays pauvres sont confrontés. Les engagements nationaux sont importants, bien que l'ampleur des investissements requis suggère que des fonds publics internationaux plus importants seront nécessaires pour attirer des fonds privés supplémentaires considérables. Il s'ensuit que des sources innovantes de financement sont essentielles, parallèlement à des engagements plus forts et à des actions concrètes des pays développés.

---

Les pays à revenu élevé dépensent en moyenne près de 20 % du PIB, en la protection sociale, tandis que les pays à revenu faible y dépensent environ 4 %

---



Le candidat idéal pour combler le déficit de financement est une taxe sur les opérations de change. À l'origine proposée et promue dans le *Rapport sur le développement humain (RDH)* de 1994, l'idée ne cesse de gagner du terrain en tant qu'option politique pratique. La nouveauté aujourd'hui concerne sa plus grande faisabilité. L'infrastructure destinée aux règlements mondiaux en temps réel, introduite après la crise financière mondiale la plus récente, rend sa mise en œuvre très simple. L'infrastructure des règlements des opérations sur devises est aujourd'hui plus organisée, centralisée et normalisée (cf. encadré 5.3). Des innovations récentes – notamment le règlement brut en temps réel et les mesures pour réduire le risque du règlement – dotent aujourd'hui les systèmes existants de la capacité à saisir des opérations individuelles.

La taxe peut être un simple prélèvement proportionnel sur les opérations de change individuelles évaluées par les cambistes et recueillies par l'intermédiaire des systèmes existants de compensation financière ou de règlement. L'infrastructure financière étant aujourd'hui en place, une taxe sur les opérations de change peut être mise en œuvre relativement rapidement et aisément. La taxe bénéficie d'un soutien de haut niveau, celui du Groupe pilote sur les financements innovants pour le développement.<sup>100</sup> La Belgique et la France sont déjà dotées de cadres législatifs permettant d'instaurer une taxe sur les opérations de change. Le Brésil, le Chili, l'Espagne, le Japon et la Norvège ont commencé à bouger dans cette direction. La taxe bénéficie également d'un soutien plus large des parties prenantes non gouvernementales, telles que la Fondation Bill et Melinda Gates et la Coalition des citoyens pour la justice économique.

Une telle taxe pourrait remédier à une anomalie majeure dans le secteur financier : nombre de ses opérations ne sont pas imposées.<sup>101</sup> Cette caractéristique, ainsi que l'ampleur de l'activité financière, plaide fortement en faveur d'un faible prélèvement sur les opérations de change afin de financer les biens publics mondiaux, tels que l'atténuation de l'évolution climatique et l'adaptation à cette

dernière dans les pays pauvres. L'incidence de la taxe serait progressive, dans la mesure où les pays dans lesquels les opérations de change sont les plus importantes ont tendance à être plus développés. La répartition des revenus doit également être progressive, comme nous en discutons ci-dessous. Les problèmes de répartition, tels qu'un possible seuil d'imposition minimum, doivent être envisagés, de façon à ne pas faire porter une charge indue aux transferts de fonds individuels. Ces détails devront être examinés pendant la conception et le suivi.

La taxe pourrait également réduire de façon substantielle la volatilité macro-économique générée par le volume important de fonds spéculatifs à court terme circulant à travers les marchés financiers du monde. Convenablement conçue et suivie, la taxe permettrait à ceux qui bénéficient le plus de la mondialisation d'aider ceux qui en bénéficient le moins – et d'aider à financer les biens publics mondiaux qui peuvent soutenir la mondialisation.

Le taux d'imposition ne doit pas imposer une charge trop lourde, mais doit aider à réduire les flux spéculatifs. Les estimations de génération de revenus dépendent, entre autres choses, des hypothèses relatives à l'effet de la taxe sur les volumes de transactions. Dans une analyse actualisée préparée pour le présent Rapport, l'Institut Nord-Sud estime qu'une taxe de 0,005 % générerait environ 40 milliards de dollars par an.<sup>102</sup> Le potentiel de recettes est donc colossal. Le Center for Global Development estime les dépenses des donateurs sur les biens publics mondiaux à environ 11,7 milliards de dollars en 2009. Le gros des dépenses est dû au maintien de la paix de l'ONU ; l'exclusion de cette fonction importante abaisse les dépenses sur les biens publics mondiaux à environ 2,7 milliards de dollars.<sup>103</sup> La taxe sur les opérations de change mobiliserait près de 15 fois plus tous les ans. Même une taxe unilatérale sur les opérations de change (limitée à l'Euro) pourrait mobiliser de 4,2 à 9,3 milliards de dollars de financement supplémentaire. Il est donc clair qu'une taxe sur les opérations de change pourrait, même avec des hypothèses très prudentes, accroître de façon considérable les dépenses sur les biens publics mondiaux.

C'est aussi l'occasion de repenser à une taxe plus large sur les transactions financières. Le Fonds monétaire international (FMI) a récemment fait observer que de nombreux pays du G-20 avaient déjà mis en œuvre une forme de taxe sur les transactions financières.<sup>104</sup> Si le potentiel de recettes dépend de la conception de la taxe et de la réaction des négociants, une taxe sur les transactions financières à large base et faible taux de 0,01 % à 0,05 % pourrait générer près de 200 milliards d'euros par an au niveau européen et 650 milliards de dollars au niveau mondial.<sup>105</sup> D'autres estimations suggèrent que dans les seuls États-Unis, la taxe pourrait prélever plus de 1 % du PIB (environ 150 milliards de dollars en 2011), même avec des baisses très substantielles du volume des échanges.<sup>106</sup>

Les taxes sur les devises et les transactions financières n'auraient pas pu empêcher la crise financière récente, qui est partie des États-Unis et s'est étendue au reste du monde. Mais outre leur potentiel de recettes, ces taxes constituent des outils susceptibles de décourager le type de comportement imprudent à court terme qui a précipité l'économie mondiale dans la crise.

Les taxes sur les transactions ne doivent pas nécessairement être le seul instrument permettant de combler le déficit de financement. L'utilisation des Droits de tirage spéciaux (DTS) du FMI destinée à un financement novateur et à l'adaptation à l'évolution climatique est une autre voie à explorer.<sup>107</sup> La monétisation d'une partie des surplus du FMI pourrait lever jusqu'à 75 milliards de dollars à un coût budgétaire minime, voire inexistant, pour les gouvernements contributeurs.<sup>108</sup> L'analyse du FMI du rôle possible des DTS en tant que capital d'amorçage pour un nouveau fonds vert mondial suggère que l'émission de DTS supplémentaires et d'autres actifs de réserve pourrait mobiliser 100 milliards de dollars par an à l'horizon 2020. Les DTS présentent l'avantage supplémentaire de se comporter comme un instrument de rééquilibrage monétaire ; la demande devrait provenir des économies de marché émergentes qui cherchent à diversifier leurs avoirs de réserves. Le DTS n'étant pas une devise souveraine, il ne serait pas soumis à la taxe sur les opérations de change, évitant ainsi une double taxation.

Plusieurs sources publiques et privées pourraient également être mises à contribution pour combler le déficit de financement. Des instruments de financement novateur – tels que le Fonds pour les technologies propres et le Fonds stratégique pour le climat – font déjà coexister les financements de banques multilatérales de développement, de gouvernements, d'instruments de financement en faveur du climat et du secteur privé. Ils ont déjà permis de lever 3,7 milliards de dollars supplémentaires pour le développement et peuvent exercer un effet de levier pour attirer des fonds supplémentaires substantiels.<sup>109</sup> Des financements privés considérables ont également été levés.

### **Assurer l'équité et la représentation dans la gouvernance et l'accès au financement**

Gommer l'écart qui sépare les responsables des politiques, les négociateurs et les décideurs des populations les plus vulnérables à

ENCADRÉ 5.3

#### **La taxe sur les opérations de change : une nouvelle faisabilité**

Aujourd'hui, il existe de nombreux moyens d'échanger des devises sur le marché de gros : sur une bourse, en ligne, par l'intermédiaire d'un courtier humain ou électronique, ou par téléphone ou fax. Mais il n'y a que deux moyens d'effectuer les paiements pour régler une transaction. Le premier est d'envoyer les deux paiements vers une banque de règlement CLS (continuous linked settlement bank), qui les fait correspondre et les échange simultanément. L'autre moyen est de les envoyer à la Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (SWIFT), où on les fait correspondre avant de les transmettre aux banques correspondantes dans les deux pays émetteurs de devises. Les deux systèmes extrêmement organisés de compensation et de règlement constituent l'infrastructure centrale du secteur des devises actuel. Ils conservent des enregistrements détaillés de la quasi-totalité des opérations de change effectuées dans le monde.

Comment une taxe fonctionnerait-elle ? La SWIFT conserve des enregistrements détaillés de l'activité de change mondiale sur les devises fréquemment échangées puisqu'elle compense et règle les opérations de change. Un exemplaire du détail des opérations serait envoyé aux autorités fiscales habituelles ou à leur agent. Les autorités calculeraient la taxe due par chaque négociant et l'ajouteraient sur une fiche de contrôle en cours. Les négociants paieraient périodiquement leurs obligations de taxe sur les opérations de change auprès des autorités fiscales.

Les questions d'incitation et de conformité sont surmontables. Il est peu probable que les banques commerciales décident de quitter la plate-forme de communications de la SWIFT pour éviter de payer la taxe. Ce choix leur coûterait plus cher que la taxe elle-même. En outre, les grands négociants sur le marché de gros pour les devises sont peu nombreux et pourraient donc aisément faire l'objet d'audits à des fins fiscales. Il n'y aurait aucune intrusion dans la vie privée des personnes, car la taxe sur les opérations de changes serait évaluée dans les grandes banques, les fonds d'investissement et les entreprises participant au marché des changes de gros.

Source : Schmidt et Bhushan 2011.

Tout véritable effort de transformation destiné à accroître l'atténuation de l'évolution climatique et l'adaptation à cette évolution nécessitera de mélanger les ressources – internes et internationales, privées et publiques, ainsi que les subventions et prêts

la dégradation de l'environnement nécessite de combler le fossé de la redevabilité dans la gouvernance en matière d'environnement mondial. La redevabilité seule ne peut pas relever le défi, mais elle est fondamentale pour construire un système mondial de gouvernance socialement et environnementalement efficace au service des peuples.

Les ressources privées sont essentielles, mais la plupart des flux financiers investis dans le secteur de l'énergie, par exemple, étant privés, les risques plus élevés et les rendements plus faibles de certaines régions du monde modifient les schémas des flux. En l'absence de réforme, l'accès au financement entre les pays restera réparti de façon inégale, et s'ajoutera en fait aux inégalités existantes.<sup>110</sup> Voilà pourquoi il est essentiel de garantir que les flux des investissements publics sont équitables et créent les conditions nécessaires pour attirer les flux privés futurs.

Ne pas assurer un accès équitable au financement en faveur du climat limiterait également la capacité des industries à capitaliser sur des solutions à faible coût pour améliorer leur efficacité et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de façon économique. Le secteur de la construction, par exemple, n'a pas pu tirer avantage des améliorations rentables de l'efficacité énergétique. Cela sera particulièrement important au cours des 5 à 10 prochaines années, les pays à revenu faible investissant dans la production d'énergie de longue durée et les infrastructures urbaines. Un accès limité au financement en faveur du climat maintiendrait pour longtemps ces pays sur les voies de développement à émissions élevées, freinant la capacité du monde à limiter les augmentations de températures générales.

Les implications sont claires. Les principes de l'équité devraient guider et encourager les flux financiers internationaux. Un soutien en faveur du renforcement des institutions devrait aider les pays en développement à établir des politiques et incitations appropriées. Et les mécanismes de gouvernance associés au financement public international doivent laisser s'exprimer les voix et permettre la redevabilité sociale.

Tout véritable effort de transformation destiné à accroître l'atténuation de

l'évolution climatique et l'adaptation à cette évolution nécessitera de mélanger les ressources – internes et internationales, privées et publiques, ainsi que les subventions et prêts. Pour faciliter à la fois l'accès équitable aux flux financiers internationaux et leur utilisation efficace, le présent Rapport recommande aux parties prenantes habilitantes nationales de mélanger le financement en faveur du climat au niveau du pays.

Pour apporter des résultats efficaces à long terme et la redevabilité aux populations et partenaires locaux, quatre ensembles d'outils seront nécessaires (cf. figure 5.3) :

- *Des stratégies de développement à faible émissions, résistant au climat* – pour aligner les objectifs du développement humain, de l'équité et de l'évolution climatique.
- *Des partenariats public-privé* – pour catalyser le capital des entreprises et des ménages.
- *Des accords sur les flux financiers en faveur du climat* – pour un accès équitable au financement public international.
- *Une mise en œuvre et un suivi coordonnés, des systèmes de notification et de vérification.*

La plupart des activités de contrôle du climat d'aujourd'hui sont des projets d'atténuation ou d'adaptation distincts et progressifs. Mais des approches stratégiques plus larges sont également nécessaires. Des stratégies de développement à faibles émissions et résistant au climat pourraient se révéler une innovation institutionnelle essentielle pour l'intégration des questions de l'équité et de l'évolution climatique dans la planification de développement. Impliquant toutes les parties prenantes, ce type de stratégies peut favoriser la gestion de l'incertitude en identifiant des trajectoires de développement résistant à un éventail de résultats climatiques. Ces stratégies peuvent permettre d'intégrer des priorités pour les initiatives gagnant-gagnant en faveur de l'atténuation et de l'adaptation. Elles permettent également d'évaluer les changements politiques et le développement des capacités nécessaires pour les mettre en œuvre.<sup>111</sup> Une stratégie complète visant à attirer les investissements dans le développement vert et équitable doit s'attaquer aux

importantes distorsions présentes sur les marchés de l'énergie – sous forme de régime fiscal favorable, de privilèges réglementaires et de monopoles existants. Il est possible d'améliorer le climat d'investissement en réduisant les risques (par ex., par le biais d'une meilleure prévisibilité des politiques ou d'instruments de garantie) et en augmentant les récompenses (par ex., avec des crédits d'impôt).<sup>112</sup>

Les stratégies doivent impliquer les municipalités : dans la mesure où les villes représentent la majorité des émissions de gaz à effet de serre, les actions des gouvernements sous-nationaux seront essentielles pour freiner le changement de température. Cela nécessite une planification coordonnée et une collaboration solide avec divers acteurs du développement, traditionnels et nouveaux, notamment des centres d'expertise technique nationaux et régionaux, le secteur privé, les communautés et les organisations de la société civile.

Une seconde innovation institutionnelle essentielle pourrait être les partenariats de tenue de marché public-privé. Ces partenariats visent la transformation du marché et s'appliquent tant à l'atténuation de l'évolution climatique (technologies d'énergie renouvelable, appareils ménagers à grande efficacité énergétique, etc.) qu'à l'adaptation (indices météorologiques, produits agricoles résistant au climat, constructions résistant au climat, etc.). Ils s'appuient sur l'expérience récente, mais vont au-delà de la prestation de services et des infrastructures traditionnelles pour réconcilier les intérêts potentiellement divergents d'un large éventail de parties prenantes et mélanger diverses sources de financement. Les politiques et mesures publiques qui sous-tendent ces partenariats devront offrir des incitations et un soutien permettant d'améliorer le profil de risque/récompense des investissements en faveur du climat, en restant cohérentes avec les objectifs de développement nationaux.

Le troisième ensemble d'outils implique l'établissement d'accords sur les flux financiers en faveur du climat afin d'aider les auteurs de projets nationaux et sous-nationaux à assembler des projets susceptibles de bénéficier d'un financement et d'exploiter le financement public international en faveur du climat. Le

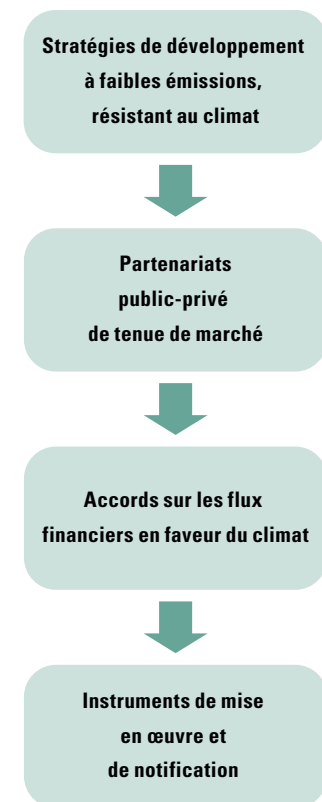
financement carbone, comme dans le mécanisme de développement propre, a montré qu'une capacité limitée à préparer des projets susceptibles de bénéficier d'un financement pouvait être, dans de nombreux endroits, un obstacle majeur pour catalyser les financements privés en faveur du climat. De la même façon, la complexité des exigences entourant la demande et les notifications pour des fonds publics internationaux rend difficile la détermination de l'admissibilité et l'adéquation, ce qui crée des obstacles à son utilisation, son suivi et son évaluation. Ainsi, les conventions « accord sur les flux financiers en faveur du climat » devraient-elles améliorer la capacité des pays à avoir accès aux sources internationales de financement privé et public.

Le quatrième ensemble d'outils du cadre proposé pour un financement en faveur du climat équitable et efficace s'attaque à la nécessité d'une mise en œuvre et d'une notification coordonnées. Un financement en faveur du climat d'une ampleur suffisante pour freiner les changements de température à 2 °C nécessite des efforts sans précédent pour permettre sa mise en œuvre, son suivi, sa vérification et sa notification – sur plusieurs décennies, avec divers acteurs, divers ensembles d'actions et une grande variété de sources de financement. Les fonds nationaux en faveur du climat peuvent faciliter le mélange opérationnel et le suivi des ressources intérieures et internationales, privées et publiques, et sous forme de subventions et de prêts – essentiel pour garantir la redevabilité intérieure et des effets de répartition positifs.

### Permettre l'accès universel à l'énergie

La levée des obstacles à l'investissement dans l'énergie propre est un élément central de la transition vers l'accès universel à l'énergie. Si elles sont potentiellement source d'un retour sur investissement attrayant, la plupart des technologies des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique nécessitent un investissement initial substantiel. Même s'ils sont compensés par des coûts d'exploitation plus faibles, les coûts de la mise de fonds initiale peuvent être prohibitifs. Les contraintes

**FIGURE 5.3**  
**Éléments clés de la transformation des efforts financiers en faveur du climat**



Source : adapté de Glemarec et al. 2010.

financières auxquelles sont confrontés les entreprises et les consommateurs sont souvent plus importantes que celles suggérées par les taux d'actualisation nationaux ou les taux d'intérêt à long terme. Celles-ci sont en outre généralement aggravées par des obstacles comportementaux, techniques, réglementaires ou administratifs. Prenons l'exemple de l'énergie éolienne : aucun pays n'attirera d'investissement privé si les producteurs d'électricité indépendants doivent faire face à des obstacles pour accéder aux réseaux, à des processus de délivrance de permis incertains, à des compétences locales limitées ou à une absence de garantie des prix à long terme.

Obtenir l'accès universel à l'énergie nécessite une stratégie d'intervention menée à plusieurs niveaux par divers partenaires – là encore, il n'existe pas de solution passe-partout. Les gouvernements nationaux et locaux doivent préparer le terrain pour les autres acteurs, de la société civile et du secteur privé aux niveaux national et sous-national, aux finances mondiales et aux sociétés d'énergie.

Le temps est venu de lancer une initiative mondiale très médiatisée en faveur de l'accès universel à l'énergie dans les pays en développement. Celle-ci pourrait comporter deux parties : en premier lieu, une campagne de mobilisation et de sensibilisation mondiale ; en second lieu, des investissements sur le terrain grâce à un soutien spécifique aux approches sectorielles dans l'énergie propre. Ensemble, ces deux éléments peuvent initier un déplacement du changement progressif vers le changement transformateur.

Une campagne mondiale destinée à promouvoir une initiative participative et éclairée, essentielle tant dans les pays donateurs que dans les pays en développement, peut mettre en valeur les capacités existantes pour la mobilisation, l'analyse, la planification, la gestion des connaissances et la communication. Le moment est venu pour une telle campagne. L'Assemblée générale des Nations Unies a fait de 2012 l'Année internationale de l'énergie durable pour tous, tandis que la conférence de Rio+20 fournira une occasion unique de définir une approche mondiale en faveur d'un accès universel à l'énergie, réunissant les programmes de l'énergie, de l'économie verte

et du climat. Cette approche mondiale peut ensuite être développée au travers de dialogues régionaux et nationaux sur l'énergie.

En complément de la campagne, un soutien aux pays en développement en faveur de stratégies de développement résistant au climat pourrait permettre d'identifier les obstacles, les avantages et les effets pour les groupes défavorisés – et de créer des conditions favorables à l'investissement. Les défaillances importantes du marché renforcent l'importance des politiques publiques destinées à attirer les finances privées. De telles politiques peuvent améliorer les profils de risque/récompense des investissements dans l'énergie propre en réduisant les risques (contexte réglementaire stable, fourniture de compétences locales, rationalisation des procédures administratives, instruments de garantie, etc.) et en augmentant les récompenses (prix supérieurs, crédits d'impôt, etc.). Ainsi, un investissement dans l'énergie renouvelable dépourvu d'intérêt commercial peut-il devenir rentable en garantissant aux producteurs d'électricité indépendants l'accès au réseau et un prix d'achat supérieur.

Le soutien apporté par l'Initiative pour l'accès universel à l'énergie pourrait inclure une assistance pour déterminer les technologies prioritaires d'accès à l'énergie, idéalement, dans le cadre de la formulation d'une stratégie de développement à faibles émissions, résistant au climat ; l'identification des obstacles à la diffusion de la technologie ; la sélection d'un ensemble approprié d'instruments politiques destiné à éliminer les obstacles et l'accès aux options de financement afin de déployer l'ensemble de politiques sélectionné.

\* \* \*

Le présent Rapport est un plaidoyer en faveur d'une nouvelle vision qui tienne compte à la fois de l'équité et de la durabilité environnementale. Il élabore des moyens d'obtenir des synergies entre les deux objectifs, qui sont essentiels pour contribuer à notre compréhension de la façon dont nous avançons et dont nous orientons les politiques. Relever ce défi élargira les choix des populations, aujourd'hui et à l'avenir – la caractéristique du développement humain.



# Remarques

## Chapitre 1

- 1 ONU 2002 et 2010.
- 2 Sen 2003 : 330.
- 3 Weikard (1999), cité dans Scholtes (2011).
- 4 Scholtes 2011.
- 5 PNUD – BRDH 1990 : 38.
- 6 PNUD – BRDH 1994 : 19.
- 7 PNUD – BRDH 2010 : 2 ; sans soulignement dans l'original.
- 8 Commission pour l'environnement et le développement des Nations Unies 1987 : 57-59 ; sans soulignement dans l'original.
- 9 Solow 1972.
- 10 USA, Évaluation des incidences sur l'environnement 2008.
- 11 Commission du développement durable 1997, paragraphe 12.
- 12 Baumol, Litan et Schramm 2007.
- 13 FAO 1996.
- 14 UNDESA 2011.
- 15 Brown *et al.* 2001.
- 16 Pour plus d'informations sur la durabilité forte, voir Barbier, Markandya et Pearce (1990) et Ross (2009).
- 17 Daly 2005.
- 18 PNUD, plusieurs publications ; OCDE 2010c.
- 19 UNDESA 2011.
- 20 Perrings et Pearce 1994 ; Barbier, Burgess et Folke 1994.
- 21 Voir Nordhaus (2004), d'après qui la baisse est de 0,86 % par an.
- 22 Babage 2010.
- 23 Voir Weitzman (2009), Stern et Taylor (2007), GIEC (1997) et Dietz et Neumayer (2007).
- 24 Weitzman 2009.
- 25 Ceci se démarque du taux d'actualisation à long terme de 1 à 2 % proposé par le rapport Stern (Stern 2007), qui est lui-même inférieur aux taux généralement invoqués (de 4 à 5 %).
- 26 Solow 1993 ; 168.
- 27 Les économistes définissent la durabilité en termes de niveaux de vie, de consommation ou d'utilité. Les définitions basées sur la consommation sont privilégiées par les partisans de la durabilité faible, à l'instar de Dasgupta et Heal (1974), de Hartwick (1977) et de Solow (1974). Les définitions reposant sur l'utilité, comme celle de Neumayer (2010), considèrent qu'une démarche est durable si elle permet aux personnes d'atteindre progressivement et plus efficacement une plus grande utilité.
- 28 Anand et Sen 2994 et 2000 ; Sen 2010.
- 29 Adams (1965), Homans (1961) et Blau (1964) sont à l'origine de ce concept.
- 30 Rawls 1971.
- 31 La priorité de l'éradication de la pauvreté dans le cadre du développement durable a été réaffirmée à plusieurs reprises dans les déclarations de l'ONU,

dont la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement en 1992 (PNUE 1992), la résolution du Programme relatif à la poursuite de la mise en œuvre d'Action 21 (ONU 1997) et la Déclaration de Johannesburg (ONU 2002).

- 32 Anand et Sen (2000 : 2038), soulignement dans l'original.
- 33 Il est bien entendu que certaines politiques peuvent avoir des effets neutres, mais nous les avons omises pour des raisons de simplicité.
- 34 Voir Brown 2003.
- 35 Une mise en garde s'impose dans le cas des solutions situées hors du 1er quadrant, car les améliorations importantes dans une dimension provoquent de petites détériorations dans l'autre. Toute solution améliorant légèrement les deux dimensions est-elle préférable ? Il peut être soutenu qu'une politique favorable aux deux dimensions ne doit être privilégiée que si elle profite aux groupes qui sont objectivement les moins bien lotis. En d'autres termes, une politique contribuant à la durabilité mais nuisant à l'équité ne doit être privilégiée que si elle évite aux générations futures les plus défavorisées qui bénéficieront du changement d'être dans une situation pire que celle des personnes les plus pauvres de l'époque actuelle.

## Chapitre 2

- 1 Cf. *Rapport mondial* 2010 (PNUD-BRDH 2010, chapitre 2 ; cf. liste complète des *Rapports mondiaux* dans la troisième de couverture).
- 2 Sur ce thème, cf. CEE-ONU (2011) pour une étude récente.
- 3 Le ratio entre les émissions de gaz à effet de serre par habitant dans les pays à IDH très élevé et celles des pays à IDH faible, moyen et élevé était de 3,7 en 1990 et de 3,3 en 2005. Bien que le ratio soit stable, les émissions totales ont augmenté beaucoup plus vite dans les pays en développement en partie du fait de leur croissance démographique plus rapide.
- 4 Les chiffres exacts sont de 4,4 pour les émissions de dioxyde de carbone, de 1,3 pour le méthane et de 2,1 pour le protoxyde d'azote.
- 5 La forte corrélation entre les niveaux et les variations de l'impact sur l'environnement d'une part et l'IDH d'autre part suggère par ailleurs que le lien entre ces deux phénomènes n'a pas beaucoup évolué au fil du temps. Il en va autrement, par exemple, pour l'espérance de vie et le revenu, pour lesquels les niveaux sont corrélés, mais pas les variations, indiquant une évolution dans le temps des phénomènes sous-jacents. Cf. BRDH (2010) et Georgiadis, Pineda et Rodríguez (2010).
- 6 Grossman et Krueger 1995.
- 7 Hughes, Kuhn *et al.*, 2011.

- 8 D'après Grossman et Krueger (1995), il y aurait dans la plupart des cas un pic au moment où le pays atteindrait un revenu par habitant de 8 000 dollars (en dollars de 1985). D'autres études ont identifié des seuils différents.
- 9 Cf. Tableau statistique 6. Les données sur le revenu national brut (RNB) par habitant sont issues de la Banque mondiale (<http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GNP.PCAP.PP.CD>).
- 10 Cf. Tableau statistique 6.
- 11 Une variable exogène ne dépend pas de l'état des autres variables d'un modèle causal. Sa valeur est déterminée par des facteurs extérieurs au système causal examiné. (Wooldridge 2003)
- 12 La multiplication par deux de la déforestation nette en pourcentage du RNB augmente l'inégalité générale de 2 % (soit 0,42 point) ; la multiplication par deux des dégâts provoqués par l'émission de particules en pourcentage du RNB augmente l'inégalité générale de 26 % (soit 5,6 points).
- 13 Le nombre d'années écoulées depuis que les femmes ont reçu officiellement le droit de vote et le taux de prévalence de la contraception sont des éléments de l'indice d'inégalité de genre (IIG). Il a été observé en particulier qu'une augmentation de 10 % de l'inégalité entre les sexes (mesurée par l'IIG) générerait une hausse de 1,13 point (soit 150 %) de la déforestation nette en pourcentage du RNB. Pour plus de détails sur la méthode utilisée et les résultats obtenus, cf. Fuchs et Kehayova (2011).
- 14 L'indice de développement humain ajusté aux inégalités (IDHI) mesure le niveau moyen de développement humain d'une société lorsque l'on prend en compte les inégalités. Il détermine l'IDH d'un membre moyen de la société, qui est inférieur à l'IDH agrégé lorsqu'il existe des inégalités dans la distribution de la santé, de l'éducation et du revenu. Dans une situation d'égalité parfaite, l'IDH et l'IDHI sont égaux. Plus la différence entre les deux indices est grande, plus les inégalités sont marquées. Cf. Alkire et Foster (2010).
- 15 Comme on l'a vu dans le *Rapport mondial 2010*, l'inégalité entre les populations du monde est une mesure importante, mais la plupart des études se limitent aux revenus. Elles reconnaissent presque toutes que cette inégalité est importante, sans parvenir cependant à un consensus sur les tendances récentes (Anand et Segal 2008). D'après Sala-i-Martin (2006), qui a fourni des estimations pour 1970–2000 en intégrant la distribution des revenus de 138 pays, la moyenne du revenu par habitant a augmenté, mais pas l'inégalité. D'autres études, comme Milanovic (2009), sont parvenues à des conclusions opposées. D'autres encore, comme Bourguignon et Morrisson (2002), n'ont observé aucun changement.
- 16 Pradhan, Sahn et Younger 2003.
- 17 O'Donnell *et al.* 2008.

- 18 Ces résultats sont conformes aux études antérieures (Neumayer 2003 et Becker, Philipson et Soares 2005, par exemple). Becker, Philipson et Soares attribuent une valeur monétaire à l'espérance de vie, créant ainsi une mesure du revenu « complet », qui a augmenté de 140 % dans les pays développés entre 1965 et 1995, et de 193 % dans les pays en développement.
- 19 *Rapport mondial* 2010, p. 32 (PNUD-BRDH 2010, chapitre 2 ; cf. liste complète des *Rapports mondiaux* dans la troisième de couverture). D'autres études ont mis en évidence des points similaires. Cf. par exemple McGillivray (2011).
- 20 D'après le *Rapport mondial* 2010, le taux d'élèves achevant leurs études primaires est passé de 84 % en 1991 à 94 % aujourd'hui. La durée attendue de scolarisation a également augmenté, de 9 ans en 1980 à 11 ans aujourd'hui.
- 21 Hertz *et al.* 2007.
- 22 Ainsi, dans une étude portant sur 1960–1995, Checchi (2001) a observé que l'inégalité relative à la durée de la scolarité restait pratiquement constante et faible dans les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), malgré la hausse du niveau d'instruction atteint moyen.
- 23 Atkinson, Piketty et Saez 2011.
- 24 Calculs du BRDH d'après les données de Milanovic (2011). Nous y ajoutons un groupe de 29 pays développés pour lesquels nous possédons des observations sur l'inégalité des revenus en 1990, 1995, 2000 et 2005.
- 25 OCDE 2011a.
- 26 OCDE 2010a.
- 27 Calculs du BRDH d'après les données de Milanovic (2011) et López-Calva et Lustig (2010:10).
- 28 López-Calva et Lustig 2010.
- 29 OCDE 2010b.
- 30 Hughes, Irfan *et al.* 2011.
- 31 Le terme logarithmique du revenu contribue mécaniquement à ce ralentissement, mais c'est également le cas du ralentissement inévitable de l'augmentation de la durée de l'éducation formelle, du prolongement de l'espérance de vie dans les pays les plus riches et de la convergence des pays à revenu faible et intermédiaire à mesure qu'ils rattrapent leur retard sur les pays riches en matière de santé et d'éducation.
- 32 Les risques pour l'environnement sont modélisés à l'aide du scénario des risques pour l'environnement mis au point par Hughes, Irfan *et al.* 2011. Les facteurs d'inégalité et d'insécurité sont modélisés à l'aide du scénario Security First (la sécurité d'abord) élaboré par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE 2007). Ils intègrent des contraintes socioéconomiques et environnementales, l'insécurité économique et personnelle, des inégalités nationales et mondiales marquées, un niveau de protectionnisme élevé, des obstacles à la migration, un militarisme accru et une hausse des conflits.
- 33 Le potentiel de réchauffement planétaire mesure l'effet radioactif relatif d'une substance donnée. Pour connaître les dernières estimations, cf. GIEC (2007: chapitre 2).
- 34 Parmi les scientifiques publiant activement dans ce domaine, 98 % soutiennent l'idée que l'évolution climatique est la conséquence de l'activité humaine (Anderegg *et al.* 2010). Si certaines études ont mis en évidence des erreurs dans les rapports du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Khilyuk et Chilingar 2006 ; Church *et al.* 2008), aucune n'a cependant véritablement remis en cause ses principales conclusions.
- 35 Raupach *et al.* 2007.
- 36 Aichele et Felbermayr 2010 ; Grether et Mathys 2009.
- 37 Le CO<sub>2</sub> peut demeurer dans l'atmosphère des milliers d'années, à la différence du méthane, qui disparaît au bout d'une douzaine d'années, et du protoxyde d'azote, qui met 114 ans à disparaître. Cf. Archer et Brovkin (2008) et GIEC (2007).
- 38 Cf. l'outil des indicateurs d'analyse climatique (CAIT, *Climate Analysis Indicators Tool*) du World Resources Institute (<http://cait.wri.org/>).
- 39 Les régions situées en-dehors de la zone délimitée par les 45<sup>e</sup> parallèles Nord et Sud ont constaté une hausse de la température moyenne de 2,66 °C de novembre à avril pendant les années 2000 par rapport à la période 1951–1980 ; dans les régions comprises entre ces deux latitudes, la hausse est de 0,66 °C. Cooper 2008.
- 40 Dans les pays à IDH très élevé, les précipitations ont diminué de plus de 2 %.
- 41 Ainsi, d'après les estimations, il est extrêmement probable (à 90 %) que les précipitations augmentent dans les régions de haute latitude et probable (à 66 %) qu'elles reculent dans les régions les plus subtropicales et que leur variabilité s'accroisse dans les régions équatoriales (GIEC 2007 ; Dore 2005).
- 43 Christensen *et al.* 2007.
- 44 Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC 2007) prévoit une hausse de l'ordre de 0,18 à 0,59 mètre selon six scénarios, mais pour d'autres études la montée pourrait atteindre jusqu'à 2 mètres. L'amincissement des glaces devrait finir par provoquer le détachement des plateformes glaciaires, ce qui pourrait accélérer la montée du niveau de la mer (Gregory et Huybrechts 2006 ; Jevrejeva *et al.* 2006 ; Thomas *et al.* 2004).
- 45 Anthoff 2010.
- 46 Wheeler 2011.
- 47 Vankoningsveld *et al.* 2008.
- 48 Dasgupta *et al.* 2009.
- 49 Il s'agit des estimations de la base de données internationale sur les catastrophes naturelles du Centre for Research on the Epidemiology of Disasters. Un phénomène est classé parmi les catastrophes naturelles s'il répond à l'un au moins des critères suivants : au moins 10 personnes sont décédées, au moins 100 personnes sont touchées, l'état d'urgence a été décrété ou il est fait appel à l'aide internationale. Toutefois les données ne sont pas nécessairement très uniformes entre les pays. La croissance démographique fait augmenter le nombre de personnes touchées et donc le nombre de phénomènes considérés comme des catastrophes naturelles. Cf. aussi Neumayer et Barthel 2011 sur les effets de la sensibilisation et des déclarations biaisées.
- 50 GIEC 2007. Les variations de l'humidité atmosphérique affectent la capacité d'absorption de l'humidité, ce qui augmente la probabilité de précipitations intenses et des catastrophes naturelles associées.
- 51 Knutson *et al.* 2010.
- 52 Ces chiffres pourraient également refléter l'exposition croissante des populations aux aléas naturels (installation dans des régions inhabitées jusque-là, par exemple) et leur vulnérabilité accrue.
- 53 Wood, Sebastian et Scherr 2000.
- 54 Deux instances de l'ONU, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et le Secrétariat de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, produisent des estimations, mais leur approche est critiquée dans les cercles universitaires. Cf. Verón, Paruelo et Oesterheld 2006.
- 55 Hanasaki *et al.* 2008 ; PNUE 2009.
- 56 Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau 2009.
- 57 Ball 2001.
- 58 Ces chiffres correspondent à la moyenne pondérée par la superficie totale de chaque groupe de niveau d'IDH. Les estimations diffèrent selon les méthodes employées et la couverture des données : les évaluations fondées sur les images satellite de 2002 donnent des taux de déforestation inférieurs de 23 % à ceux rapportés par FAO (2001). Les données émanant d'institutions officielles ou informelles sont souvent inexactes et incomplètes, et elles manquent d'informations détaillées sur la composition des forêts, leur maturité, leur perturbation, leur frondaison et leur qualité. Cf. Grainger 2010). Certains pays comme le Brésil ont fait de nets progrès dans la réduction de leur déforestation ([www.undp.org/latinamerica/biodiversity-superpower/](http://www.undp.org/latinamerica/biodiversity-superpower/)).
- 60 Cf. Meyfroidt, Rudel et Lambin 2010. Le Bhoutan et El Salvador exploiteraient davantage de terres à l'étranger qu'ils n'en ont reboisées sur leur territoire.
- 61 Gan et McCarl 2007.
- 62 Mayer *et al.* 2005, 2006.
- 63 Würtenberger, Koellner et Binder 2005.
- 64 En 2007, la consommation annuelle moyenne par habitant était de 28,7 kg dans les pays développés et de 9,5 kg dans les pays les moins avancés (FAO 2010a).
- 65 Les données sur les prises actuelles proviennent du Service de l'information et des statistiques sur les pêches et l'aquaculture de la FAO (2009) ; le rendement durable de FAO (2005).
- 66 FAO 2010a.
- 67 FAO 2010a.
- 68 Ainsi, au Pérou, l'introduction de droits de pêche individuels sur la pêche à l'*anchoveta*, l'espèce locale d'anchois, est considérée comme un élément essentiel de l'amélioration de la durabilité de son stock de poissons (Fréon *et al.* 2008 ; Schreiber à paraître).
- 69 Grossman et Krueger 1995.
- 70 McGranahan *et al.* 2001.
- 71 OCDE 2010b.
- 72 Bettencourt *et al.* 2007.
- 73 Dodman 2009.
- 74 Lehrer 2010.
- 75 Cf. [www.unesco.org/water/wwap/facts\\_figures/besoins\\_fondamentaux.shtml](http://www.unesco.org/water/wwap/facts_figures/besoins_fondamentaux.shtml).
- 76 Tachamo *et al.* 2009 ; Pepper 2007.
- 77 La pollution urbaine désigne les particules suspendues dont le diamètre est inférieur à 10 microns (PM<sub>10</sub>), exprimées en microgrammes par mètre cube (Banque mondiale 2011a).
- 78 Calculs d'après les moyennes pondérées par la population urbaine.
- 79 Cf. UNDESA 2006.
- 80 Les seuils pour les gaz à effet de serre correspondent aux émissions totales accumulées pendant les 50 prochaines années qui sont susceptibles de maintenir l'évolution de la température en-dessous de 2 degrés

(1 678 gigatonnes), à l'absence de déforestation et à des prélèvements d'eau douce dans le monde de 5 000 kilomètres cubes par an, que nous avons exprimés en volume par habitant pour notre analyse. Ces seuils sont très incertains et la communauté scientifique est loin de s'entendre sur l'estimation de leur variation. Pour en savoir plus sur les seuils environnementaux mondiaux, cf. par exemple Rockström *et al.* 2009 et Meinshausen *et al.* 2009. Les émissions de gaz à effet de serre combinent les moyennes de 2005–2007 pour le dioxyde de carbone et les données de 2005 (les plus récentes disponibles) pour le méthane, le protoxyde d'azote et les autres gaz à effet de serre. Les données relatives aux forêts entre 2000 et 2010 sont utilisées pour calculer la déforestation. Les prélèvements d'eau totaux sont basés sur les moyennes des années 2000, et les données sur l'accès à une eau de meilleure qualité sont celles de 2008. Les données sur la pollution de l'air sont une moyenne de la période 2006–2008. Les seuils des effets locaux correspondent aux moyennes régionales. Cf. Tableau statistique 6 pour les sources des données.

- 81** Les observations les plus anciennes des années 1990 et les plus récentes des années 2000 ont été utilisées pour calculer l'évolution dans le temps.
- 82** Le Costa Rica est cependant l'un des rares pays d'Amérique latine à avoir enregistré une hausse de l'inégalité en matière de revenus au cours de la dernière décennie, malgré l'explosion de la croissance qui a précédé la crise économique mondiale de 2008. Les inégalités en matière de santé et d'éducation ont diminué au cours de cette même période.
- 83** PNUJ 2010.

## Chapitre 3

- 1** Ash *et al.* 2010 ; Bruelle et Pellow 2006 ; Pastor 2007 ; Sze et London 2008 ; United Church of Christ 1987.
- 2** En 1957, suite à l'explosion de la centrale, les Russes de souche vivant à proximité furent évacués et réinstallés ailleurs tandis que les Tatars furent abandonnés à leur sort (Agyeman, Ogneva-Himmelberger et Campbell 2009).
- 3** La proportion de la population ayant accès à une source d'eau et à un système d'assainissement améliorés est un indicateur de durabilité environnementale dans le cadre de l'Objectif 7 (Objectifs du Millénaire pour le développement). Un ménage est considéré démuné s'il dépend du bois, du charbon ou du fumier pour cuisiner ; s'il n'a pas accès à l'eau potable (ou si celle-ci se trouve à plus de 30 minutes) et s'il ne dispose pas d'un système d'assainissement amélioré (ou s'il partage celui-ci avec d'autres ménages). Cf. Alkire et Santos (2010).
- 4** Depuis la publication du *Rapport mondial 2010*, les données de 19 pays ont été mises à jour et celles de 5 nouveaux pays ont été présentées pour la première fois. Parmi les pays couverts par l'IPM, 11 se situent dans les États arabes, 9 en Asie de l'Est et dans le Pacifique, 23 en Europe et en Asie centrale, 18 en Amérique latine et dans les Caraïbes, 5 en Asie du Sud et 37 en Afrique subsaharienne. Des données complètes sur les privations environnementales sont disponibles pour 103 pays – l'analyse descriptive est centrée sur ces pays. Les données relatives aux

États arabes ne sont pas présentées, car les faibles niveaux de pauvreté de ces pays risquent de nuire à la fiabilité des résultats.

- 5** Ces agrégats concernent les années 2000 ; l'enquête couvre les années allant de 2000 à 2010. Les données relatives à la population correspondent à l'année de l'enquête de chaque pays dans le cas présent et dans l'analyse qui suit.
- 6** L'IPM reflète les privations à l'aide de trois dimensions égales et de 10 indicateurs. Pour plus d'informations, cf. Note technique 4.
- 7** Un faible niveau de pauvreté peut cependant cacher une pauvreté infranationale. Ainsi, au Ghana, la pauvreté est 10 fois plus importante dans le Grand Accra que dans le nord du pays. D'autres pays affichent également de grandes différences d'une région à l'autre. En Europe et en Asie centrale, les mesures nationales de la pauvreté ne rendent pas compte de la pauvreté de groupes tels que les Roms.
- 8** UNICEF Madagascar - Eau, assainissement et hygiène 2007.
- 9** L'analyse était accompagnée de l'étude des effets fixes de l'IDH à l'échelle des groupes et des régions ; les résultats de celle-ci n'étant pas globalement significatifs, elle a été abandonnée. Au total, un échantillon de 73 pays a été analysé sur un an. L'observation annuelle de 52 pays n'a pas été comprise dans l'exercice ; il s'agit des pays où la pauvreté était basée sur des limites inférieures ou supérieures (cf. Alkire et Santos 2010), de ceux à qui il manquait un indicateur environnemental et de ceux dont l'IPM était inférieur à 0,032 et dont le nombre limité de personnes pauvres (moins de 8,5 %) était susceptible de nuire à la fiabilité des résultats. Les 30 pays auxquels il manquait des indicateurs non environnementaux ont été retenus mais l'analyse a tenu compte de l'absence de ces données.
- 10** De Oliveira 2008.
- 11** Hall et Lobina 2008.
- 12** Da Costa, Cohen et Schaeffer 2007 ; De Oliveira et Laan 2010.
- 13** ONU-Habitat 2003.
- 14** Milton *et al.* 2010 ; UNICEF 2010 ; Argos *et al.* 2010.
- 15** Programme Gouvernance de l'eau du PNUD 2010.
- 16** Programme Gouvernance de l'eau du PNUD 2010.
- 17** FMI 2004 ; Tableau statistique 5 ; cf. également Djibouti dans le profil des pays arabes établi par la Chambre de commerce austro-arabe ([www.aacc.at](http://www.aacc.at)).
- 18** Cf. le travail de l'IDA au Népal : (<http://go.worldbank.org/TXV88J8L0>).
- 19** Ministère du Logement, de la construction et de l'assainissement du Pérou 2006.
- 20** BID 2008.
- 21** Meier *et al.* 2010.
- 22** Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau 2006.
- 23** La corrélation de Spearman est de 0,6 pour les anomalies de température (comparaison entre 1951-1980 et 2000-2008). Si l'on ne prend en compte que les changements statistiquement significatifs, pouvant être interprétés comme des signes de l'évolution climatique, le résultat est pratiquement inchangé.
- 24** La faible corrélation négative disparaît totalement si l'Indonésie est exclue de l'échantillon et si l'on ne considère que les changements statistiquement pertinents à terme dans le cadre de l'échantillon complet.

- 25** Pour une analyse récente, cf. Skoufias, Rabassa et Olivieri (2011).
- 26** Les facteurs de risques environnementaux comprennent la fumée à l'intérieur des habitations émanant des combustibles solides ; la pollution de l'air extérieur ; l'eau insalubre, l'assainissement inadéquat et le manque d'hygiène ; les rayons ultraviolets du soleil ; l'évolution climatique ; l'exposition au plomb ; l'exposition au mercure ; l'exposition professionnelle aux agents cancérigènes ; l'exposition professionnelle aux particules atmosphériques et l'exposition à la fumée secondaire (Prüss-Üstün *et al.* 2008).
- 27** Banque mondiale 2008a.
- 28** Prüss-Üstün *et al.* 2008.
- 29** Prüss-Üstün *et al.* 2008. Estimations basées sur les statistiques 2004 de l'OMS sur la santé des pays. L'utilisation des combustibles solides est un indicateur fiable de l'exposition à la pollution de l'air intérieur. Cependant, à terme, l'amélioration des cuisinières et de la ventilation se répandant de plus en plus, ces deux aspects ne seront plus étroitement liés.
- 30** Entre 1990 et 2005, le pourcentage des ménages urbains ayant accès au gaz est passé de 19 % à 82 % (Vennemo *et al.* 2009).
- 31** Chiffres basés sur les données de l'OMS de 2004 en matière de charge de morbidité.
- 32** Smith, Mehta et Maeusezahl-Feuz 2004.
- 33** Shandra, Shandra et London 2008.
- 34** La corrélation est de 0,82,  $p < 0,05$ .
- 35** Travail de terrain réalisé par l'Oxford Poverty and Human Development Initiative ([www.ophi.org.uk/policy/multidimensional-poverty-index/mpe-case-studies/](http://www.ophi.org.uk/policy/multidimensional-poverty-index/mpe-case-studies/)).
- 36** Travail de terrain réalisé par Indrajit Roy ([www.ophi.org.uk/policy/multidimensional-poverty-index/mpe-case-studies/](http://www.ophi.org.uk/policy/multidimensional-poverty-index/mpe-case-studies/)).
- 37** Kjellstrom *et al.* 2006.
- 38** Riojas-Rodríguez *et al.* 2006.
- 39** Blacksmith Institute 2007.
- 40** Pour la Région administrative spéciale chinoise de Hong Kong, cf. Wong *et al.* (2008, 2010) ; pour Shanghai, cf. Kan *et al.* (2008), cité dans HEI (2010).
- 41** Amis de la Terre/Friends of the Earth 2004.
- 42** Mitchell et Dorling 2003 ; Brainard *et al.* 2002.
- 43** Kruije et Bouwman 2004.
- 44** Kockler 2005.
- 45** Viel *et al.* 2010 ; Laurian 2008.
- 46** ONU-Eau 2010a. Données issues de Prüss-Üstün *et al.* 2008.
- 47** Prüss-Üstün et Corvalán 2006.
- 48** ONU-Eau 2010a. Données issues de Prüss-Üstün *et al.* 2008.
- 49** Prüss-Üstün et Corvalán 2006.
- 50** Prüss-Üstün *et al.* 2008.
- 51** Banque mondiale 2008b.
- 52** ONU-Eau 2010a.
- 53** Par exemple, des cas de violence sexuelle peuvent survenir quand les femmes doivent faire leurs besoins à l'extérieur après la tombée de la nuit (ONU-Eau 2006).
- 54** Costello *et al.* 2009.
- 55** Lindsay et Martens 1998.
- 56** Hales *et al.* 2002.
- 57** Checkley *et al.* 2000, 2004 ; Speelman *et al.* 2000 ; Lama *et al.* 2004.
- 58** Nelson *et al.* 2007, 2009.

- 59 Green, King et Morrison 2009 ; Galloway McLean 2010. King, Smith et Gracey (2009) ont étudié les ouvrages consacrés à ce thème.
- 60 *RDH* 2010 ; Tableau statistique 13 (PNUD-BRDH 2010 ; cf. troisième de couverture pour la liste complète des *RDH*).
- 61 Groupe indépendant d'évaluation 2008.
- 62 Daka et Ballet 2011.
- 63 Khandker *et al.* 2009a.
- 64 Khandker *et al.* 2009b.
- 65 Flora et Findeis 2007.
- 66 Nankhuni et Findeis 2004.
- 67 Senbet 2010.
- 68 Ndiritu et Nyangena 2010.
- 69 Walker 2010.
- 70 Données de la FAO (2010b). « La population active » désigne l'ensemble des travailleurs disponibles, qu'ils soient employés ou au chômage (y compris ceux qui cherchent un premier emploi).
- 71 World Resources Institute 2005. Outre l'agriculture à petite échelle, la cueillette des plantes, l'extraction de matériaux et les médicaments issus de la nature sont les principales sources de revenus axées sur l'environnement.
- 72 Pattanayak et Sills 2001.
- 73 Vincent 2011 ; FNUAP 2009.
- 74 IWGIA 2008.
- 75 Sobrevila 2008.
- 76 Sobrevila 2008.
- 77 Banque mondiale 2008c.
- 78 Galloway McLean 2010.
- 79 Hertel et Rosch 2010. Pour une étude, cf. Nellemann *et al.* (2009).
- 80 Nellemann *et al.* 2009.
- 81 Évaluation des écosystèmes pour le millénaire 2005.
- 82 Fraser *et al.* 2010.
- 83 Yonghuan *et al.* 2007.
- 84 *RDH* 2007/2008 (PNUD-BRDH 2010 ; cf. troisième de couverture pour la liste complète des *RDH*).
- 85 Banque mondiale 2009.
- 86 Lobell, Schlenker et Costa-Roberts 2011.
- 87 Lobell *et al.* 2008.
- 88 Nelson *et al.* 2010.
- 89 Thornton *et al.* 2009.
- 90 D'après l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, si les hommes et les femmes accédaient aux ressources productives dans les mêmes conditions, le rendement des cultures augmenterait en moyenne de 20 à 30 % et la production agricole de 2,5 à 4 % (FAO 2010b : 5).
- 91 Nellemann *et al.* 2010.
- 92 FAO 2010b.
- 93 Ulimwengu et Ramadan 2009.
- 94 Hertel, Burke et Lobell 2010.
- 95 Ivancic et Martin 2008.
- 96 Cranfield, Preckel et Hertel 2007.
- 97 Jacoby, Rabassa et Skoufias, à paraître.
- 98 Cf. [www.fao.org/forestry/28811/fr/](http://www.fao.org/forestry/28811/fr/).
- 99 FAO 2011.
- 100 Agarwal 2010b : 37 ; FAO 2010b : 16.
- 101 Mayers 2007.
- 102 Vedeld *et al.* 2004 ; méta-analyse de 54 études de cas dont 33 en Afrique.
- 103 Mitra et Mishra 2011.
- 104 Yemiru *et al.* 2010.
- 105 Données basées sur des études couvrant les années 2002-2008 (Volker et Waible 2010). Des résultats similaires sont obtenus pour le Brésil par Pattanayak et Sills (2001) et pour le Honduras par McSweeney (2004) et par Takasaki, Barham et Coomes (2004).
- 106 Agarwal 2010b.
- 107 Arnold, Kohlin et Persson 2006.
- 108 FAO 2010a.
- 109 Allison *et al.* 2009.
- 110 Allison *et al.* 2005. Cf. également Allison *et al.* (2009).
- 111 Secrétariat général de la Communauté du Pacifique 2011.
- 112 AUSAid et Centre du Pacifique du PNUD 2008.
- 113 Cinner, Daw et McClanahan (2009), étude à petite échelle réalisée auprès de 434 ménages établis dans neuf villages côtiers et dont 141 membres étaient pêcheurs.
- 114 Secrétariat général de la Communauté du Pacifique 2011.
- 115 Cheung *et al.* 2009.
- 116 Iftikhar 2003. Afifi et Warner 2008 ; Boano, Zetter et Morris 2008.
- 117 Cf., par exemple, Miguel, Satyanath et Sergenti (2004), Hendrix et Glaser (2005), Boano, Zetter et Morris (2008) et Burke *et al.* (2010).
- 118 Calculs basés sur les données des Enquêtes démographiques et sanitaires et des Enquêtes en grappes à indicateurs multiples, année la plus récente disponible depuis 2000.
- 119 Ces études ne sont disponibles que pour un nombre limité de pays compte tenu de leur coût élevé et de leur difficulté intrinsèque. Les questionnaires ne sont pas tous identiques et les données sont illustratives et non pas strictement comparables.
- 120 Agarwal 2010b : 36, tableau 2.1.
- 121 Koolwal et van de Walle 2010.
- 122 Kramarae et Spender 2000.
- 123 Illahi et Grimard 2000.
- 124 Wodon et Ying 2010.
- 125 Blackden et Wodon 2006.
- 126 Pour évaluer les retombées économiques positives de l'amélioration de l'approvisionnement en eau, l'OMS *et al.* (2006) s'appuient sur l'hypothèse qu'un accès élargi à l'eau ferait gagner à chaque ménage 30 minutes par jour.
- 127 Cf. [www.sidym2006.com/eng/eng\\_doc\\_interes.asp](http://www.sidym2006.com/eng/eng_doc_interes.asp).
- 128 Boano *et al.* 2008.
- 129 HCR 2002 : 12.
- 130 Marchiori *et al.* 2011.
- 131 *RDH* 2009 : chapitre 4 (PNUD-BRDH 2010 ; cf. troisième de couverture pour la liste complète des *RDH*).
- 132 PNUD 2009.
- 133 Miguel *et al.* 2004 ; Hendrix et Glaser 2005 ; Raleigh et Urdal 2008 ; Fiola 2009 ; Burke *et al.* 2010.
- 134 Evans 2010.
- 135 Homer-Dixon 1994.
- 136 Collier 2006.
- 137 Evans 2008 ; Collier 2007.
- 138 Boano *et al.* 2008 : 22.
- 139 Bartlett 2008.
- 140 Wheeler 2011.
- 141 Boano *et al.* 2008.
- 142 Base de données mondiale des indicateurs urbains d'ONU-Habitat ([www.unhabitat.org/stats/](http://www.unhabitat.org/stats/)). Les ménages habitant dans des bidonvilles sont définis comme ceux qui sont privés d'au moins l'un des éléments suivants : eau potable, système d'assainissement amélioré, sécurité d'occupation, logement durable ou espace habitable suffisant.
- 143 Sommet asiatique des peuples autochtones sur le changement climatique 2009. Cf. également Sommet asiatique des peuples autochtones sur le changement climatique ([www.tebtebba.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=47&Itemid=58](http://www.tebtebba.org/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=58)).
- 144 Rodriguez-Oreggia *et al.* 2010.
- 145 Brouwer, Akter et Brander 2007.
- 146 Nishikiori *et al.* 2006. Le rapport 2005 d'Oxfam International sur l'impact du tsunami asiatique de 2004 sur les femmes arrive à des conclusions similaires pour les inondations.
- 147 Rose 1999.
- 148 Neumayer et Plumper 2007.
- 149 Neumayer et Plumper 2007.
- 150 Blankespoor *et al.* 2010.
- 151 La probabilité de mourir suite à l'ouragan Katrina était plus élevée chez la population noire et pauvre (Price 2008 ; *RDH* 2007/2008 [PNUD-BRDH 2010 ; cf. troisième de couverture pour la liste complète des *RDH*] : 81, encadré 2.3).
- 152 Baez, de la Fuente et Santos 2010.
- 153 Seballos *et al.* 2011.
- 154 Alderman, Hodinott et Kinsey (2006). Jensen (2000) a abouti aux mêmes résultats en Côte d'Ivoire.
- 155 Baez et Santos (2007).
- 156 Alkire et Roche, à paraître.
- 157 Christiaensen, Do et Trung 2010.
- 158 ONU 2010.
- 159 Cf. Mobile Alliance for Maternal Action ([www.mobilemamaalliance.org/issue.html](http://www.mobilemamaalliance.org/issue.html)).
- 160 Engelman 2011.
- 161 Engelman 2009 : 5.
- 162 UNDESA 2011b.
- 163 Nous observons cependant que malgré le déclin sensible de la fécondité au cours des années 1970 et 1980, les problèmes liés à la population demeurent graves au Bangladesh et qu'une certaine complaisance a récemment mené à une mise en œuvre des politiques moins rigoureuse et à des programmes moins performants (Khan et Khan 2010).
- 164 Potts et Marsh 2010 : p. 5.
- 165 Académie nationale des sciences des États-Unis 1992 : 26.
- 166 O'Neill *et al.* 2010.
- 167 Wire 2009.
- 168 6,2 naissances par femme au Tchad, 4,4 en République démocratique du Congo et 7,1 au Niger ; cf. Tableau statistique 4.
- 169 Mills, Bos et Suzuki 2010.
- 170 Filmert et Pritchett (2002) voient une corrélation partielle entre les indicateurs relatifs à la rareté du bois de chauffage et à la fécondité au Pakistan. Biddlecom, Axin et Barber (2005) établissent un lien entre, d'une part, la qualité environnementale moindre et la dépendance accrue des ressources naturelles publiques et, d'autre part, le taux de fécondité élevé dans la partie occidentale de la vallée de Chitwan (Népal). Pourtant, les données nationales relatives au Népal suggèrent un lien entre la pénurie des ressources naturelles et une fécondité réduite (Loughran et Pritchett 1997).
- 171 D'après les données les plus récentes de l'Enquête démographique et sanitaire ([www.measuredhs.com/accesssurveys/](http://www.measuredhs.com/accesssurveys/)).
- 172 Engelman 2009.



## Chapitre 4

- 173** Nugent et Shandra 2009. Il convient cependant de noter que l'aboutissement à ces résultats n'est pas clair.
- 174** Norgaard et York 2005.
- 175** Cf. [www.ipu.org/wmn-e/world.htm](http://www.ipu.org/wmn-e/world.htm) (consulté le 14 juillet 2011). Pour les données régionales et nationales, cf. Tableau statistique 4.
- 176** UNDESA 2010.
- 177** Shandra, Shandra et London 2008.
- 178** Données extraites du Gallup World Poll ([www.gallup.com/se/126848/worldview.aspx](http://www.gallup.com/se/126848/worldview.aspx)) relatives à l'année la plus récente disponible depuis 2007.
- 179** Les différences entre les hommes et les femmes sont prononcées en matière de perception de la gravité de l'évolution climatique, des efforts gouvernementaux en faveur de l'environnement (de l'ordre de 95 %) et des politiques visant à améliorer la qualité de l'air et à réduire les émissions (de l'ordre de 99 %) ; en revanche, elles le sont moins pour la qualité de l'eau.
- 180** Arora-Jonsson 2011.
- 181** Agarwal 2009.
- 182** Walton 2010 : 36.
- 183** Gallagher et Thacker 2008 ; Bernauer et Koubi 2009.
- 184** Boyce *et al.* 1999.
- 185** Torras et Boyce 1998.
- 186** Torras 2006. Le pouvoir est évalué à l'aide de l'indice de Gini, des droits politiques et des libertés civiles, du taux d'alphabétisation, de l'éducation supérieure, de la densité de la population, de la densité d'utilisateurs d'Internet et de la représentation des femmes au sein du gouvernement.
- 187** La méthode des composantes principales a permis de créer un indice de l'égalité des pouvoirs, en utilisant des données relatives à l'inégalité des revenus, à l'alphabétisation des adultes, à l'accès à Internet, aux droits politiques et aux libertés civiles, ainsi qu'à la stabilité politique. Les résultats obtenus sont du même ordre que ceux de Boyce et Torras (2002).
- 188** Toutes ces études tendent à tester des résultats variés et à utiliser plusieurs ensembles de données et de spécifications.
- 189** Gallagher et Thacker 2008 ; cf. également Torras et Boyce 1998.
- 190** Li et Reuveny 2006.
- 191** Neumayer 2002. L'étude réalisée dans 185 pays de 1990 à 2004 par Battig et Bernauer (2009) aboutit à des résultats semblables : la démocratie a eu un impact positif sur l'engagement politique visant à mitiger l'évolution climatique, mais les conséquences en termes de résultats politiques – niveaux des émissions et leur évolution – étaient nuancées.
- 192** Bernauer et Koubi 2009.
- 193** Le concept de « pouvoir compensateur » a été inventé par Galbraith (1952).
- 194** Crotty et Rodgers, à paraître.
- 195** Fredrikson *et al.* 2005.
- 196** Plus concrètement, les résultats suggèrent que l'augmentation de 10 % du pouvoir des ONG (mesurée d'après le nombre d'ONG de défense de l'environnement par habitant) se traduit par une baisse de 5,1-9,3 % des niveaux de dioxyde soufre, de 5,7 % de la fumée et de 0,8-1,5 % des particules lourdes. D'autres estimations tenant compte de l'endogénéité potentielle et des erreurs de mesure font état d'un impact encore plus percutant (Blinder et Neumayer 2005).
- 197** Pellow 2004.
- 1** Barrett 2009.
- 2** Ervin *et al.* 2010.
- 3** UNDESA 2009 ; OCDE 2010c ; AIE 2010 ; publications 2011 de la réunion du comité préparatoire de Rio de l'ONU ([www.uncsd2012.org/rio20/index.php?page=view&type=13&nr=28&menu=24](http://www.uncsd2012.org/rio20/index.php?page=view&type=13&nr=28&menu=24)).
- 4** REN21 2010 : 47.
- 5** Newell, Phillips et Mulvaney 2011.
- 6** ONU 2011.
- 7** Bernard 2010 : 1–2.
- 8** Dinkelman 2008.
- 9** Khandker *et al.* 2009b.
- 10** [www.ophi.org.uk/policy/multidimensional-poverty-index/mpi-case-studies/](http://www.ophi.org.uk/policy/multidimensional-poverty-index/mpi-case-studies/).
- 11** Zacune 2011.
- 12** Ces chiffres sont à comparer avec ceux du New Policies Scenario, qui prend en compte les engagements et les plans des pays au sens large, même lorsque ceux-ci n'ont pas encore été mis en œuvre. D'après ce scénario, jusqu'en 2035, les émissions de dioxyde de carbone augmenteraient de plus de 21 % par rapport à 2008. Les combustibles fossiles – principalement le charbon et le gaz naturel – restent prédominants dans ce scénario, mais leur part dans la production totale chute de 68 % à 55 % à mesure que celles du nucléaire et des sources renouvelables s'accroissent, et la quantité de dioxyde de carbone émise par unité d'électricité produite chute d'un tiers (cf. AIE *et al.* 2010).
- 13** Réseau mondial pour l'énergie au service du développement durable pour le XXI<sup>e</sup> siècle 2011.
- 14** D'après le New Policies Scenario, la demande mondiale d'énergie primaire augmenterait de quelque 36 % entre 2008 et 2035, soit 1,2 % par an. Plus de 80 % de la demande d'électricité provient de pays non membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (AIE *et al.* 2010 : 4 et 8).
- 15** OCDE 2011c.
- 16** Sur le Kenya, Okello (2005) ; sur le Guatemala, Bruce *et al.* (2004).
- 17** AGECC 2010.
- 18** Réseau mondial pour l'énergie au service du développement durable pour le XXI<sup>e</sup> siècle 2010.
- 19** Eberhard *et al.* 2008.
- 20** Quelque 80 % de l'énergie renouvelable produite en 2010 était issue de l'énergie hydroélectrique, qui représentait également environ un tiers de la nouvelle capacité renouvelable ajoutée entre 2010 et 2011. Réseau mondial pour l'énergie au service du développement durable pour le XXI<sup>e</sup> siècle 2010.
- 21** La croissance annuelle a été de 4 % pour l'énergie géothermique, de 23 % pour la production d'éthanol, de 27 % pour l'énergie éolienne et de 60 % pour le solaire photovoltaïque (Réseau mondial pour l'énergie au service du développement durable pour le XXI<sup>e</sup> siècle 2010 : figure 2).
- 22** Transparency International 2011.
- 23** The Pew Charitable Trusts 2011.
- 24** Glemarec 2011.
- 25** Kammen, Kapadia et Fripp 2004.
- 26** Réseau mondial pour l'énergie au service du développement durable pour le XXI<sup>e</sup> siècle 2010 : 9.
- 27** AIE, PNUD et ONUDI 2010.
- 28** Burniaux et Chateau 2011.
- 29** Badiani et Jessoe 2011.
- 30** Banque mondiale 2009.
- 31** Sur l'Indonésie, Kojima et Bacon (2006) ; sur l'Iran, Global Subsidies Initiative (2011).
- 32** Groupe Norton Rose 2011.
- 33** Agence de protection de l'environnement des États-Unis 2011. Les émissions ont baissé d'environ 6 % en 2008–2009, principalement en raison de la récession économique, qui a conduit à un changement de combustible, le prix du charbon augmentant tandis que celui du gaz naturel baissait.
- 34** Conseil du premier ministre indien sur le changement climatique 2008 ; Stern et Taylor 2010.
- 35** [ec.europa.eu/clima/policies/package/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index_en.htm)
- 36** AIE, PNUD et ONUDI 2010.
- 37** Cf. [www.righttowater.info/progress-so-far/](http://www.righttowater.info/progress-so-far/). Ce type de législation existe également au Kazakhstan et dans quatre pays d'Europe occidentale.
- 38** Leonhardt 2011.
- 39** Klopfenstein *et al.* 2011.
- 40** Sarkar *et al.* 2010.
- 41** Cf. [www.undp.org/water/community-water-initiative.shtml](http://www.undp.org/water/community-water-initiative.shtml).
- 42** Fishman 2011.
- 43** Banque mondiale 2007.
- 44** Duffo et Pande 2007.
- 45** Dudley et Stolton 2003.
- 46** Mulongoy et Gidda 2008.
- 47** <http://www.unicef.org/french/wash/index.html>.
- 48** Banque interaméricaine de développement 2010.
- 49** Nepal Water for Health 2004.
- 50** Baker *et al.* 2011.
- 51** Roseinweig 2008.
- 52** Banque mondiale 2011a.
- 53** Cf. Perez *et al.* (2011) ; [www.stanford.edu/group/jennadavis/index.html](http://www.stanford.edu/group/jennadavis/index.html) ; Lwin Oo, 2010 ; Wilkinson, Moilwa et Taylor 2004.
- 54** UNDESA 2010b.
- 55** Engelman 2011.
- 56** Potts et Marsh 2010.
- 57** [www.unfpa.org/stronger\\_voices](http://www.unfpa.org/stronger_voices).
- 58** [www.ehproject.org/phe/adra-nepalfinal.html](http://www.ehproject.org/phe/adra-nepalfinal.html).
- 59** [www.ehproject.org/phe/phe.html](http://www.ehproject.org/phe/phe.html).
- 60** Grandia 2005 ; Guatemala, Instituto Nacional de Estadística 1999 et 2009.
- 61** Mansour, Mansour et Swesy 2010.
- 62** Ministère de la Santé et de la protection sociale du Bangladesh 2004 ; UNDESA 2009.
- 63** Kenya National Coordinating Agency for Population and Development 2008.
- 64** [www.pathfind.org/site/PageServer?pagename=Programs\\_Vietnam\\_Projects\\_HIV\\_RH\\_Integration](http://www.pathfind.org/site/PageServer?pagename=Programs_Vietnam_Projects_HIV_RH_Integration).
- 65** Roudi 2009.
- 66** UNFPA 2010.
- 67** Lopez Carr et Grandia 2011.
- 68** UIT 2011.
- 69** GSMA Development Fund, Cherie Blaire Foundation for Women et Vital Wave Consulting 2010.
- 70** [www.mobilemamaalliance.org/opportunity.html](http://www.mobilemamaalliance.org/opportunity.html).
- 71** Par exemple, le Costa Rica est passé d'un taux de déforestation de 0,8 % par an entre 1990 et 2000, à un taux de reboisement de 0,9 % au cours de la décennie suivante ; l'Inde a augmenté son taux de reboisement, le faisant passer de 0,2 % par an entre 1990 et 2000, à 0,5 % par an entre 2000 et 2010 (FAO 2011).
- 72** Nagendra 2011.



- 73** Ostrom 1992.  
**74** Agarwal 2001 ; Gupta 2004.  
**75** Agarwal 2010a.  
**76** Molnar *et al.* 2004.  
**77** Corrigan et Granziera 2010.  
**78** PNUD, PNUJ, Banque mondiale et WRI 2005.  
**79** <http://us.macmillan.com/horizontalinequalitiesandconflict>.  
**80** Leisher *et al.* 2010.  
**81** Leisher *et al.* 2010.  
**82** PNUD et FEM 2010.  
**83** Baud *et al.* 2011 ; Martin 2011.  
**84** Ervin *et al.* 2010.  
**85** Ervin *et al.* 2010.  
**86** Harvey, Roper et Utz 2006.  
**87** Gupta et Leung 2011.  
**88** Programme pour la gestion des risques de catastrophes du gouvernement indien et du PNUD 2008.  
**89** Chung *et al.* 2006.  
**90** Duval-Diop et Rose 2008.  
**91** Cf. Grosh *et al.* (2008) et Tucker (2010).  
**92** UKaid-DFID 2011.  
**93** Fuchs 2011.  
**94** Cf. Arnall *et al.* (2010).  
**95** Lieuw-Kie-Song 2009.  
**96** Département des Affaires environnementales d'Afrique du Sud et PNUJ 2011.  
**97** PNUD 2011c.

## Chapitre 5

- 1** Frankel et Bosetti 2011.  
**2** GIEC 2007.  
**3** Chang et Grabel 2004 ; Rodrik 2006.  
**4** Cf. Aghion (2009) ; Rodrik (2005) ; Lin 2010.  
**5** GIEC 2011.  
**6** PNUD 2011a.  
**7** Grasso 2004.  
**8** Même si l'importance des aspects distributifs est de plus en plus reconnue ; cf. par exemple, OCDE (2010a).  
**9** Atkinson et Stiglitz 1980.  
**10** Oxfam International 2007.  
**11** Cadman *et al.* 2010.  
**12** Weitzman 2009a, 2009b ; Torras 2011.  
**13** <http://go.worldbank.org/5JP4U774NO>.  
**14** Cf. [www.opensecrets.org/influence/index.php](http://www.opensecrets.org/influence/index.php).  
**15** Banque mondiale 2010c.  
**16** Transparency International 2011.  
**17** Rodrik, Subramanian et Trebbi 2004 ; Iyigun et Rodrik 2004.  
**18** Speck 2010.  
**19** Willenbockel 2011.  
**20** OCDE 2011c.  
**21** Ministère de l'Énergie du Ghana et Banque mondiale 2004.  
**22** Banque mondiale 2008b.  
**23** Wang *et al.* 2011.  
**24** Gearty 2010. Aucun droit de ce type n'a été reconnu dans la Déclaration universelle des droits de l'Homme ou dans le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels.  
**25** Earthjustice 2004, 2008. La communauté des droits de l'homme est actuellement divisée sur le bien-fondé de la reconnaissance des droits de l'homme environnementaux. Certains affirment que la reconnaissance d'une troisième génération de droits (génération dans laquelle la protection des

- humains n'est pas au centre des préoccupations) risque de dévaluer l'idée de droits humains et de détourner l'attention de la nécessité de totalement mettre en œuvre les droits civils, politiques, économiques et sociaux existants. D'autres font valoir la valeur inhérente de la reconnaissance d'un droit à faire protéger l'environnement. Cf. Boyle (2010).  
**26** Fukuda-Parr 2007 ; Nussbaum 1998, 2006 ; Sen 2009 ; Vizard, Fukuda-Parr et Elson 2011.  
**27** Sen 2009  
**28** Boyce 2011.  
**29** Cependant, la législation maintient le pouvoir du Parlement à autoriser d'éventuelles interférences avec les droits environnementaux : May (2006).  
**30** Cf. Pedersen (2008).  
**31** Cf. l'Agence suédoise pour la protection de l'environnement ([www.naturvardsverket.se/en/In-English/Start/Enjoying-nature/The-right-of-public-access/](http://www.naturvardsverket.se/en/In-English/Start/Enjoying-nature/The-right-of-public-access/)).  
**32** Chaque personne a droit à un environnement propre et sain, qui inclut le droit de faire protéger l'environnement pour le bénéfice des générations présentes et futures au travers de mesures législatives et autres (Constitution du Kenya 2010, Chapitre 5, Partie 2). Depuis 1972, plus de la moitié des États membres de l'ONU ont ajouté des garanties constitutionnelles relatives à l'environnement (Earthjustice 2007).  
**33** L'Article 44 de la Constitution de la République fédérale démocratique d'Éthiopie de 1994 dispose que le « gouvernement s'efforcera de garantir que tous les Éthiopiens vivent dans un environnement propre et sain » et l'Article 92 que « la conception et la mise en œuvre de programmes et du développement ne doit pas endommager ou détruire l'environnement. »  
**34** Constitution de la République du Cameroun 1996, Article 47(2).  
**35** Constitution de la République de Namibie 1990, Article 25(2).  
**36** Bruch, Coker et Van Arsdale 2007.  
**37** Bien que le Costa Rica, El Salvador et le Honduras ne reconnaissent pas de droits environnementaux pour les populations autochtones, et que les Constitutions du Guatemala, du Panama, du Paraguay et du Pérou fassent référence à la terre mais pas aux ressources naturelles (Aguilar *et al.* 2010).  
**38** Constitution politique de 1992, République du Paraguay ; Article 66.  
**39** Selon la loi constitutionnelle de la République coopérative de Guyana de 1980 : « L'État protégera l'environnement pour le bénéfice des générations présentes et futures » (Article 149J.2) ; « Chaque personne a droit à un environnement qui ne soit pas nuisible pour sa santé ou son bien-être » (Article 149J.1) ; et « Les populations autochtones ont le droit de protection et de promulgation de leurs langues, de leur héritage culturel et de leur mode de vie » (Article 149G).  
**40** Vidal 2011.  
**41** May 2006. Les autres pays dont les tribunaux nationaux ont explicitement reconnu la force exécutoire de ces droits incluent l'Argentine, la Colombie, le Costa Rica et le Portugal.  
**42** Jackson et Rosencranz 2003.  
**43** PNUD Bhoutan 2008.  
**44** Sen 2006.  
**45** Shelton 2010.

- 46** American Electric Power Co. contre Connecticut, 10-174. Pour la discussion, cf. le *New York Times* (2011).  
**47** Biggar et Middleton 2010.  
**48** Au moins 50 % des personnes de 61 des 137 pays où l'enquête a été menée n'ont pas confiance dans le système judiciaire et les tribunaux (<https://worldview.gallup.com>).  
**49** Cf. les protections constitutionnelles du droit à l'information (<http://right2info.org>).  
**50** Puddephatt 2009.  
**51** Foulon, Lanoie et Laplante 2002.  
**52** Jin, Wang et Wheeler, 2010.  
**53** Wang *et al.* 2002 ; Benear et Olmstead (2006) l'ont également confirmé dans le contexte des compagnies des eaux dans le Massachusetts (États-Unis) entre 1990 et 2003.  
**54** Par exemple, la Commission économique des Nations Unies pour la Convention européenne sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (Convention d'Aarhus) de 1998 et la Stratégie interaméricaine de promotion de la participation du public à la prise de décisions sur le développement durable.  
**55** PNUJ 2007, chapitre 8.  
**56** Cf. [www.rema.gov.rw](http://www.rema.gov.rw).  
**57** Newell *et al.* 2011.  
**58** Newell *et al.* 2011.  
**59** Lloyd-Smith et Bell 2003.  
**60** Byrne *et al.* 2007.  
**61** Newell 2008.  
**62** Crotty et Rodgers, à paraître.  
**63** PNUD et PNUJ 2008.  
**64** Calculs de Transparency International fondés sur la documentation de la Conférence des Parties, données sur la pollution de 2006 (Division de statistique de l'ONU 2010) et Indice du risque climatique 2010 par Germanwatch (Transparency International 2011).  
**65** Ballesteros *et al.* 2009.  
**66** [www.un-redd.org/Home/tabid/565/Default.aspx](http://www.un-redd.org/Home/tabid/565/Default.aspx).  
**67** Dans l'est du Cameroun, par exemple, une initiative du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) a donné au peuple Baka accès aux caméras vidéo afin de documenter la façon dont l'évolution climatique endommage les forêts où ils vivent ; le documentaire qui en a résulté a été utilisé au cours de travaux de plaidoyer lors du Sommet mondial des populations autochtones sur le changement climatique de 2009 (PNUD 2010).  
**68** Buckingham 2010.  
**69** Agarwal (2009, 2010b) a constaté que l'état général de la forêt était significativement meilleur lorsque les comités exécutifs comptaient plus de deux femmes par rapport à ceux qui comptaient deux femmes ou moins et que plus le pourcentage de femmes était élevé dans le comité exécutif, plus le pourcentage de zone forestière dégradée était faible.  
**70** Schreckenber et Luttrell (2009).  
**71** Buffum, Lawrence et Tempel 2010.  
**72** Glemarec 2011.  
**73** Bloomberg New Energy Finance et PNUJ 2010.  
**74** Kim *et al.* 2009.  
**75** Glemarec 2011.  
**76** Les estimations des besoins mondiaux excluent les paiements pour services écosystémiques. Cf. Glemarec (2011).

- 77** Pour le Fonds pour l'environnement mondial, entre 2007 et 2010, la Chine a attiré 12 % des fonds approuvés, l'Inde 10 % et la Fédération de Russie 6 %. Mais la Chine et l'Inde ont une dotation par habitant de seulement 0,10 et 0,09 dollar, soit bien moins que la médiane de 0,43 dollar, tandis que la Fédération de Russie reçoit 0,51 dollar. Cf. [www.gefonline.org](http://www.gefonline.org). Cf. FIC 2011.
- 78** Bureau de l'évaluation du FEM 2009.
- 79** OCDE 2011a ; [http://www.oecd.org/document/35/0,3746,fr\\_2649\\_34447\\_47516797\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/35/0,3746,fr_2649_34447_47516797_1_1_1_1,00.html). Pourcentage calculé sur la base du projet UN Millennium Project (2005) tableau 7.
- 80** OCDE 2011a ; [http://www.oecd.org/document/35/0,3746,fr\\_2649\\_34447\\_47516797\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/35/0,3746,fr_2649_34447_47516797_1_1_1_1,00.html). Pourcentage calculé sur la base du projet UN Millennium Project (2005) tableau 7.
- 81** Il n'existe même pas de consensus sur une définition de travail du financement nouveau et supplémentaire. La Commission européenne a demandé à tous les États membres de l'UE de faire connaître leurs propres définitions de travail, avec pour objectif d'arriver à une définition commune et unifiée d'ici 2013. Cf. Bird, Brown et Schalatek (2011).
- 82** Sanchez 2010.
- 83** Banque mondiale 2010.
- 84** À l'extrémité inférieure, on trouve l'estimation de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de quelque 200 milliards de dollars de flux financiers supplémentaires d'ici 2030. L'estimation de la McKinsey & Company (2009) de 800 milliards de dollars pour stabiliser le dioxyde de carbone à 450 parties par million se situe au milieu de l'éventail. Les nombres rapportés par la Stern Review étaient compris entre 600 milliards de dollars et 1 200 milliards de dollars par an, selon les cibles en matière d'émissions (cf. UNDESA 2009). Un rapport récent du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (2011) a estimé que les coûts d'investissement annuels en infrastructure et technologie pour le passage vers une économie à faibles émissions de gaz à effet de serre seraient compris entre 136 et 510 milliards de dollars par an pour la prochaine décennie et entre 149 et 718 milliards de dollars par an pour la période 2021-2030. Le scénario le plus coûteux stabiliserait la concentration atmosphérique en dioxyde de carbone à 450 parties par million.
- 85** Il s'agit d'une mise à jour du chiffre de 86 milliards de dollars, équivalent à 0,2 % du PIB de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), in PNUD-HDRO 2007/08, avec utilisation des dernières informations disponibles.
- 86** Parry *et al.* 2009.
- 87** Stockholm International Peace Research Institute 2010.
- 88** Cf. AIE (2010) ; calculs fondés sur l'Institut de statistique de l'UNESCO ([www.uis.unesco.org](http://www.uis.unesco.org)) et Banque mondiale 2011b.
- 89** Climate Funds Update 2011 ([www.climatefundsupdate.org/graphs-statistics/pledged-deposited-disbursed](http://www.climatefundsupdate.org/graphs-statistics/pledged-deposited-disbursed)).
- 90** Toutes ces estimations ne peuvent pas être décomposées de façon distincte en eau et assainissement, mais celles pour lesquelles la décomposition est possible sont comprises entre 4,5 milliards et 13 milliards de dollars pour l'eau et entre 2,2 milliards et 17 milliards pour l'assainissement (Fonesca et Cardone 2005).
- 91** Sur le financement novateur, cf. OCDE (2010c).
- 92** Cf. ONU-Eau 2010a.
- 93** OIT 2010.
- 94** Bien qu'au niveau mondial près de 40 % de la population en âge de travailler soit légalement couverte par des régimes de retraites de nature contributive, seuls 26 % ont une couverture effective. Et si 75 % de la population âgée de plus de 64 ans reçoit une retraite dans les pays à revenu élevé, ce pourcentage passe à moins de 20 % dans les pays à revenu faible, avec une médiane à peine supérieure à 7 % (cf. OIT 2010).
- 95** OCDE 2010b.
- 96** L'OIT (2008) estime que le coût ne devrait pas dépasser 0,5 % du PIB au Bangladesh, au Cameroun, en Guinée, en Inde, au Pakistan, au Sénégal et au Viet Nam, par exemple ; tandis que pour le Burkina Faso, l'Éthiopie, le Kenya, le Népal et la Tanzanie, les coûts sont de 0,7 à 0,8 % du PIB.
- 97** Cf. Cichon et Hagemeyer (2006).
- 98** « Protection sociale adaptative » est un terme inventé par des chercheurs de l'Institute of Development Studies, Sussex, afin de regrouper les réflexions sur la protection sociale, la réduction du risque de catastrophes naturelles et l'adaptation à l'évolution climatique (Davies, Oswald et Mitchell 2009).
- 99** Nos calculs indiquent qu'une somme de 15 à 28 milliards de dollars supplémentaires est nécessaire pour intégrer l'adaptation dans les Objectifs du Millénaire pour le développement. Calculs fondés sur Frankhauser et Schmidt-Traub (2010) et sur le projet UN Millennium Project: Estimated Costs of meeting the Millennium Development Goals in all countries ([www.unmillenniumproject.org/reports/costs\\_benefits2.htm](http://www.unmillenniumproject.org/reports/costs_benefits2.htm)) (tableau 7).
- 100** Groupe pilote sur les financements innovants pour le développement 2010.
- 101** Griffith-Jones, Ocampo et Stiglitz 2010.
- 102** Cette estimation est légèrement supérieure à celle de Schmidt (2008) pour une taxe de 0,005 % de 34 milliards de dollars par an.
- 103** Les autres domaines incluaient l'initiative Extractive Industries Transparency Initiative, le Consultative Group on Agriculture, 3ie Evaluation Initiative, le Fonds pour l'environnement mondial, le Fonds pour l'adaptation de l'ONU, les mécanismes de garantie de marché, le Protocole de Montréal, la Facilité financière internationale pour la vaccination, le Fonds d'investissement climatique et la surveillance du Fonds monétaire international. Cf. Birdsall et Leo (2011).
- 104** FMI 2010.
- 105** Commission économique et monétaire du Parlement européen 2011.
- 106** Baker 2011.
- 107** Des DTS se trouvent en surplus lorsque les avoirs d'un pays sont supérieurs aux dotations. Les pays générateurs des plus grands surplus de DTS incluent les États-Unis, la Chine, le Japon, la Libye, l'Arabie saoudite, le Koweït et le Botswana.
- 108** Birdsall et Leo (2011). Les gouvernements qui le souhaitent utiliseraient une petite partie de leur dotation en DTS pour capitaliser sur une entité de financement tierce, laquelle offrirait des obligations sur les marchés internationaux de capitaux, adossées à des réserves de DTS.
- 109** Climate Funds Update 2011 ([www.climatefundsupdate.org/graphs-statistics/pledged-deposited-disbursed](http://www.climatefundsupdate.org/graphs-statistics/pledged-deposited-disbursed)).
- 110** Newell *et al.* 2011.
- 111** Le PNUD, et d'autres, ont développé une série de méthodologies pour soutenir ces efforts : cf. [www.undp.org/climatestrategies](http://www.undp.org/climatestrategies).
- 112** Glemarec 2011.

# BIBLIOGRAPHIE

- Adams, J. S. 1965. « Inequity in Social Exchange ». *Advances in Experimental Social Psychology* 62 : 335–43.
- Afifi, T. et K. Warner. 2008. *The Impact of Environmental Degradation on Migration Flows across Countries*. Working Paper 5. Université des Nations unies, Institute for Environment and Human Security, Bonn, Allemagne.
- Agarwal, B. 2001. « Participatory Exclusions, Community Forestry and Gender: An Analysis for South Asia and a Conceptual Framework ». *World Development* 29 (10) : 1623–48.
- . 2009. « Gender and Forest Conservation: The Impact of Women's Participation in Community Forest Governance ». *Ecological Economics* 68 (11) : 2785–99.
- . 2010a. « Does Women's Proportional Strength Affect Their Participation? Governing Local Forests in South Asia ». *World Development* 38 (1) : 98–112.
- . 2010b. *Gender and Green Governance: The Political Economy of Women's Presence within and beyond Community Forestry*. Oxford, Royaume-Uni : Oxford University Press.
- AGECC (The Secretary-General's Advisory Group on Energy and Climate Change). 2010. *Energy for a Sustainable Future: Summary Report and Recommendations*. New York : Nations Unies.
- Aghion, P. 2009. « Some Thoughts on Industrial Policy and Growth ». Working Paper 2009-09. Sciences Po, Observatoire Français des Conjonctures Économiques, Paris. [www.ofce.sciences-po.fr/pdf/dtravail/WP2009-09.pdf](http://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/dtravail/WP2009-09.pdf). Consulté le 30 mai 2011.
- Aguilar, G., S. Lafoss, H. Rojas, et R. Steward. 2010. « South/North Exchange of 2009: The Constitutional Recognition of Indigenous Peoples in Latin America ». *Pace International Law Review Online Companion* 2 (2) : 44–96.
- Agyeman, J., Y. Ogueva-Himmelberger, et C. Campbell. 2009. « Introduction ». Dans *Environmental Justice and Sustainability in the Former Soviet Union*, eds. Agyeman, J. et Y. Ogueva-Himmelberger. Cambridge, MA : MIT Press.
- Aichele, R., et G. Felbermayr. 2010. « Kyoto and the Carbon Content of Trade ». Climate Change Economics Discussion Paper 10-2010. Hohenheim University, Hohenheim, Allemagne.
- Alderman, H., J. Hoddinott, et B. Kinsey. 2006. « Long Term Consequences of Early Childhood Malnutrition ». *Oxford Economic Papers* 58 : 450–74.
- Alkire, S. and J. Foster. 2010. « Designing the Inequality-Adjusted Human Development Index (IHDI) ». Human Development Research Paper 2010/28. PNUD–BRDH, New York. [http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP\\_2010\\_28.pdf](http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP_2010_28.pdf). Consulté le 18 mai 2011.
- . 2011. « Counting and Multidimensional Poverty Measurement ». *Journal of Public Economics* 95 (7–8) : 476–87.
- Alkire, S. et J. M. Roche. Forthcoming. « Beyond Headcount: Measures That Reflect the Breadth and Components of Child Poverty ». Dans *Global Changes in Child Poverty at the End of the 20th Century*, eds. Alberto Minujin and Shailen Nandy. Bristol, Royaume-Uni : The Policy Press.
- Alkire, S., J. M. Roche et M. E. Santos. Forthcoming. « Multidimensional Poverty Index: An In-Depth Analysis of the New Country Results, Changes over Time and Geographical and Ethical Decompositions ». Working Paper. University of Oxford, Oxford Poverty and Human Development Initiative, Oxford, Royaume-Uni.
- Alkire, S. et M. E. Santos. 2010. « Acute Multidimensional Poverty: A New Index for Developing Countries ». Human Development Research Paper 2010/11. Programme des Nations Unies pour le développement, New York. [http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP\\_2010\\_11.pdf](http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP_2010_11.pdf). Consulté le 5 juin 2011.
- Allison, E.H., W. N. Adger, M.-C. Badjeck, K. Brown, D. Conway, N. K. Dulvy, A. Halls, A. Perry et J. D. Reynolds. 2005. « Effects of Climate Change on the Sustainability of Capture and Enhancement Fisheries Important to the Poor: Analysis of the Vulnerability and Adaptability of Fisherfolk Living in Poverty ». Final Technical Report. Département britannique pour le développement international, Fisheries Management Science Programme, Londres.
- Allison, E. H., M. Badjeck, W. Adger, K. Brown, D. Conway, A. Halls, G. Pilling, J. Reynolds, N. Andrew et N. Dulvy. 2009. « Vulnerability of National Economies to the Impacts of Climate Change on Fisheries ». *Fish and Fisheries* 10 (2) : 173–96.
- Amarakoon, D., A. Chen, S. Rawlins et D. D. Chadee, M. Taylor et R. Stennett. 2008. « Dengue Epidemics in the Caribbean Temperature Indices to Gauge the Potential for Onset of Dengue ». *Mitigation Adaptation Strategies for Global Change* 13 (4) : 341–57.
- Amon, B., V. Kryvoruchko, T. Amon et S. Zechmeister-Boltenstern. 2006. « Methane, Nitrous Oxide and Ammonia Emissions during Storage and after Application of Dairy Cattle Slurry and Influence of Slurry Treatment ». *Agriculture, Ecosystems and Environment* 112 (2–3) : 153–62.
- Anand, S. et P. Segal. 2008. « What Do We Know about Global Income Inequality? ». *Journal of Economic Literature* 46 : 57–94.
- Anand, S. et A. Sen. 1994. « Human Development Index: Methodology and Measurement ». HDRO Occasional Papers. PNUD–BRDH, New York.
- . 2000. « Human Development and Economic Sustainability ». *World Development* 28 (12) : 2029–49.
- Anderegg, W. R., J. W. Prall, J. Harold et S. H. Schneider. 2010. « Expert Credibility in Climate Change ». *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 107 (27) : 12107–09.
- Andrews, A. 2009. « Beyond the Ban: Can the Basel Convention Adequately Safeguard the Interests of the World's Poor in the International Trade of Hazardous Waste? ». *Law Environment and Development Journal* 5(2) : 169–84.
- Anthoff, D. 2010. « The Economic Impact of Substantial Sea Level Rise ». *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change* 15 : 321–35.
- Archer, D. et V. Brovkin. 2008. « The Millennial Atmospheric Lifetime of Anthropogenic CO<sub>2</sub> ». *Climatic Change* 90 : 283–97.
- Argos, M., T. Kalra, P. J. Rathouz, Y. Chen, B. Pierce, F. Parvez, T. Islam, A. Ahmed, M. Rakibuz-Zaman, R. Hasan, G. Sarwar, V. Slavkovich, A. van Geen, J. Graziano et H. Ahsan. 2010. « Arsenic Exposure from Drinking Water and All-Cause and Chronic-Disease Mortalities in Bangladesh (HEALS): A Prospective Cohort Study ». *Lancet* 376 (9737) : 252–58.
- Arnall, A., K. Oswald, M. Davies, T. Mitchell et C. Coirolo. 2010. « Adaptive Social Protection: Mapping the Evidence and Policy Context in the Agriculture Sector in South Asia ». Working Paper 345. Institute of Development Studies, Brighton, Royaume-Uni.
- Arnold, J. E. M., G. Kohlin et R. Persson. 2006. « Wood-fuels, Livelihoods and Policy Interventions: Changing Perspectives ». *World Development* 34 (3) : 596–611.
- Arora-Jonsson, S. 2011. « Virtue and Vulnerability: Discourses on Women, Gender and Climate Change ». *Global Environmental Change* 21 (2) : 744–51.
- Ash, M., J. K. Boyce, G. Chang et H. Scharber. 2010. « Is Environmental Justice Good for White Folks? ». University of Massachusetts, Political Economy Research Institute, Amherst, MA. [http://works.bepress.com/james\\_boyce/33](http://works.bepress.com/james_boyce/33). Consulté le 19 mai 2011.
- Asia Summit on Climate Change and Indigenous Peoples. 2009. « Report of the Summit ». Tebtebba Indigenous Peoples' International Centre for Policy Research and Education, 24–27 février, Bali, Indonésie.
- Atkinson, A. B. et S. Morelli. 2011. « Economic Crises and Inequality ». Human Development Research Paper 6. PNUD–BRDH, New York.

- Atkinson, A. B., T. Piketty et E. Saez. 2011. « Top Incomes in the Long Run History ». *Journal of Economic Literature* 49 (1) : 3–71.
- Atkinson, A. B. et J. E. Stiglitz. 1980. *Lectures in Public Economics*. New York : McGraw-Hill.
- AusAID (Australian Agency for International Development) and PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) Pacific Center. 2008. *The Gendered Dimension of Disaster-Risk Management and Adaptation to Climate Change: Stories from the Pacific*. Suva, Fiji. [www.undppc.org/fj/\\_resources/article/files/PNUD%20PC%20Climate%20Change.pdf](http://www.undppc.org/fj/_resources/article/files/PNUD%20PC%20Climate%20Change.pdf). Consulté le 14 juillet 2011.
- Babbage. 2010. « Helping Hands ». Babbage (blog), *The Economist*, 27 mai. [www.economist.com/blogs/babbage/2010/05/techview\\_robot\\_every\\_home](http://www.economist.com/blogs/babbage/2010/05/techview_robot_every_home). Consulté le 10 mai 2011.
- Badiani, R. et K. Jessoe. 2011. « Elections at What Cost? The Impact of Electricity Subsidies on Groundwater Extraction and Agricultural Production ». UC Davis Working Paper. University of California–Davis, Department of Agriculture and Resource Economics, Berkeley, CA. <http://areweb.berkeley.edu/documents/seminar/JessoeDraft.pdf>. Consulté le 20 juin 2011.
- Baez, J. E., de la Fuente, A. et I. V. Santos. 2010. *Do Natural Disasters Affect Human Capital? An Assessment Based on Existing Empirical Evidence*. Discussion Paper 5164. Institute for the Study of Labor, Bonn, Allemagne.
- Baez, J. E. et I. V. Santos. 2007. « Children's Vulnerability to Weather Shocks: A Natural Disaster as a Natural Experiment ». Working Paper. Banque mondiale, Washington, DC.
- Bain & Company. 2011. « Bain & Company Predicts Eight Percent Growth in Global Luxury Goods Sales in 2011; Five-to-Six Percent Annual Growth through 2014 ». Press Release, 3 mai 2011. [www.reuters.com/article/2011/05/03/idUS167455+03-mai-2011+BW20110503](http://www.reuters.com/article/2011/05/03/idUS167455+03-mai-2011+BW20110503). Consulté le 14 juillet 2011.
- Baker, D. 2011. « The Deficit-Reducing Potential of a Financial Speculation Tax ». Issue Brief. Center for Economic and Policy Research, Washington, DC. [www.cepr.net/documents/publications/fst-2011-01.pdf](http://www.cepr.net/documents/publications/fst-2011-01.pdf). Consulté le 1 juin 2011.
- Baker T., M. Roberts, B. Cole et C. Jacks. 2011. « The Sanitation Marketing Pilot Project: End of Project Report ». Water and Sanitation Program, Washington, DC.
- Ball, J. B. 2001. « Global Forest Resources: History and Dynamics ». Dans *The Forests Handbook*. Vol. 1, ed. J. Evans. Oxford, Royaume-Uni : Blackwell Science.
- Ballesteros, A., S. Nakhooda, J. Werksman et K. Hurlburt. 2010. *Power, Responsibility et Accountability: Re-Thinking the Legitimacy of Institutions for Climate Finance*. Washington, DC : World Resources Institute. [www.wri.org/publication/power-responsibility-accountability](http://www.wri.org/publication/power-responsibility-accountability). Consulté le 1 août 2011.
- Banque mondiale. 2007. *Making the Most of Scarcity: Accountability for Better Water Management Results in the Middle East and North Africa*. Banque mondiale : Washington, DC.
- . 2008a. *Environmental Health and Child Survival*. Washington, DC : Banque mondiale.
- . 2008b. « Project Performance Assessment Report Lao People's Democratic Republic Southern Provinces Rural Electrification Project ». Credit 3047-LA. Banque mondiale, Independent Evaluation Group, Sector Thematic and Global Evaluation Division, Washington, DC.
- . 2008c. « Economic Impacts of Sanitation in Southeast Asia: A Four-Country Study Conducted in Cambodia, Indonesia, the Philippines and Vietnam under the Economics of Sanitation Initiative (ESI) ». Banque mondiale, Jakarta.
- . 2008d. *Forests Sourcebook: Practical Guidance for Sustaining Forests in Development Cooperation*. Washington, DC : Banque mondiale.
- . 2009. « Poverty and Social Impact Analysis of Groundwater Over-exploitation in Mexico ». Banque mondiale, Latin America and Caribbean Region, Washington, DC.
- . 2010a. « Maji ni Maisha: Innovative Finance for Community Water Schemes in Kenya ». 3 mai. Washington, DC. <http://go.worldbank.org/HX72KOKP00>. Consulté le 20 mai 2011.
- . 2010b. « Monitoring Climate Finance and ODA ». Issues Brief 1. Banque mondiale, Sustainable Development Vice Presidency, Environment Department, Washington, DC.
- . 2010c. « Enabling Reforms: A Stakeholder-Based Analysis of the Political Economy of Tanzania's Charcoal Sector and the Poverty and Social Impacts of Proposed Reforms ». Banque mondiale, Sustainable Development Vice Presidency, Environment Department, Washington, DC.
- . 2011a. « Applying Innovative Approaches to Improve Rural Sanitation at Large Scale ». <http://water.worldbank.org/water/news/applying-innovative-approaches-improve-rural-sanitation-large-scale>. Consulté le 20 juin 2011.
- . 2011b. *World Development Indicators*. Washington, DC : Banque mondiale.
- Bangladesh Ministry of Health and Family Welfare. 2004. *Bangladesh Population Policy*. Dhaka. [www.dgfp.gov.bd/population\\_policy\\_eng.pdf](http://www.dgfp.gov.bd/population_policy_eng.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- Barbier, E. B., J. Burgess et C. Folke. 1994. *Paradise Lost? The Ecological Economics of Biodiversity*. Londres : Earthscan.
- Barbier, E. B., A. Markandya et D. W. Pearce. 1990. « Sustainable Agricultural Development and Project Appraisal ». *European Review of Agricultural Economics* 17 (2) : 181–96.
- Bardasi, E. et Q. Wodon. 2009. « Working Long Hours and Having No Choice: Time Poverty in Guinea ». Policy Research Working Paper 4961. Banque mondiale, Washington, DC.
- Barrett, S. 2009. « Rethinking Global Climate Change Governance ». *Economics* 3 (5). [www.economics-ejournal.org/economics/journalarticles/2009-5](http://www.economics-ejournal.org/economics/journalarticles/2009-5). Consulté le 15 juillet 2011.
- Bartlett, S. 2008. « Climate Change and Urban Children: Impacts and Implications for Adaptation in Low- and Middle-Income Countries ». *Environment and Urbanization* 20 (2) : 501–19.
- Bättig, M. B. et T. Bernauer. 2009. « National Institutions and Global Public Goods: Are Democracies More Cooperative in Climate Change Policy? » *International Organization* 63 (2) : 281–308.
- Baud, M., F. de Castro et B. Hogenboom. 2011. « Environmental Governance in Latin America: Towards an Integrative Research Agenda ». *European Review of Latin American and Caribbean Studies* 90 : 79–88.
- Baumol, W. J., R. E. Litan et C. J. Schramm. 2007. *Good Capitalism, Bad Capitalism et the Economics of Growth and Prosperity*. New Haven, CT : Yale University Press.
- Becker, G. S., T. J. Philipson et R. R. Soares. 2003. « The Quantity and Quality of Life and the Evolution of World Inequality ». *American Economic Review* 93 (1) : 277–79.
- Beegle, K. et Q. Wodon. 2006. « Labor Shortages Despite Under-Employment. Seasonality in Time Use in Malawi ». Dans *Gender, Time Use and Poverty in Sub-Saharan Africa*, eds. M. Blackden et Q. Wodon. Working Paper. Banque mondiale, Washington, DC. <http://mpru.ab.uni-muenchen.de/11083/>. Consulté le 26 avril 2011.
- Benbear, L. S. et S. M. Olmstead. 2006. « The Impacts of the « Right to Know »: Information Disclosure and the Violation of Drinking Water Standards ». *Journal of Economic Literature*. <http://cbej.research.yale.edu/uploads/File/olmstead.pdf>. Consulté le 3 mai 2011.
- Bernard, T. 2010. « Impact Analysis of Rural Electrification Projects in Sub-Saharan Africa ». *Banque mondiale Research Observer*. Septembre. <http://wbro.oxford-journals.org/content/early/2010/09/01/wbro.lkq008.abstract>. Consulté le 5 juillet 2011.
- Bernauer, T. et V. Koubi. 2009. « Political Determinants of Environmental Quality ». *Ecological Economics* 68 (5) : 1355–65.
- Bettencourt, L. M. A., J. Lobo, D. Helbing et C. Kühnert, G. B. West. 2007. « Growth, Innovation, Scaling and the Pace of Life in Cities ». *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 104 (17) : 7301–06.
- BID (Banque interaméricaine de développement). 2008. « Improved Access to Water and Sanitation Services in Small Municipios ». Donors Memorandum PE-M1049. Inter-American Development Bank, Washington, DC. <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1645546>. Consulté le 5 mai 2011.
- Biddlecom, A. E., W. G. Axinn et J. S. Barber. 2005. « Environmental Effects of Family Size Preferences and Subsequent Reproductive Behavior in Nepal ». *Population and Environment* 26 (3) : 183–206.
- Biggar, J. et C. Middleton. 2010. « Broadband and Network Environmentalism ». *Telecommunications Journal of Australia* 60 (1) : 9.1–9.17.
- Binder, S. et E. Neumayer. 2005. « Environmental Pressure Group Strength and Air Pollution: An Empirical Analysis ». *Ecological Economics* 55 : 527–38.



- Bird, N., J. Brown et L. Schalatek. 2011. « Design Challenges for the Green Climate Fund ». Climate Finance Policy Brief 4. Heinrich Boell Foundation and Overseas Development Institute, Berlin and Londres. [www.odi.org.uk/resources/download/5256.pdf](http://www.odi.org.uk/resources/download/5256.pdf). Consulté le 15 mai 2011.
- Birdsall, N. et B. Leo. 2011. « Find Me the Money: Financing Climate and Other Global Public Goods ». Working Paper 248. Center for Global Development, Washington, DC.
- Blackden, C. M. et Wodon, Q., eds. 2006. *Gender, Time Use and Poverty in Sub-Saharan Africa*. Working Paper 73. Banque mondiale, Washington, DC [http://siteresources.worldbank.org/INTAFRREGTOPGENDER/Resources/gender\\_time\\_use\\_pov.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTAFRREGTOPGENDER/Resources/gender_time_use_pov.pdf). Consulté le 15 avril 2011.
- Blacksmith Institute. 2007. *The World's Worst Polluted Places: The Top Ten of the Dirty Thirty*. New York : The Blacksmith Institute. [www.blacksmithinstitute.org/wwpp2007/finalReport2007.pdf](http://www.blacksmithinstitute.org/wwpp2007/finalReport2007.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- Blankespoor, B., S. Dasgupta, B. Laplante et D. Wheeler. 2010. « The Economics of Adaptation to Extreme Weather Events in Developing Countries ». Working Paper 199. Center for Global Development, Washington, DC.
- Blau, P. 1964. *Exchange and Power in Social Life*. New York : Wiley.
- Bloomberg New Energy Finance et PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement). 2010. *Global Trends in Sustainable Energy Investment 2010: Analysis of Trends and Issues in the Financing of Renewable Energy and Energy Efficiency*. Nairobi : Programme des Nations Unies pour l'environnement.
- Boano, C., R. Zetter et T. Morris. 2008. « Environmentally Displaced People: Understanding the Linkages between Environmental Change, Livelihoods and Forced Migration ». Forced Migration Policy Briefing 1. University of Oxford Refugee Studies Centre, Oxford Department of International Development, Oxford, Royaume-Uni.
- Borras, S. et J. Franco. 2010. *Towards a Broader View of the Politics of Global Land Grab: Rethinking Land Issues, Reframing Resistance*. Initiatives in Critical Agrarian Studies Working Paper Series 1. [www.tni.org/sites/www.tni.org/files/Borras%20Franco%20Politics%20of%20Land%20Grab%20v3.pdf](http://www.tni.org/sites/www.tni.org/files/Borras%20Franco%20Politics%20of%20Land%20Grab%20v3.pdf). Consulté le 20 juin 2011.
- Bourguignon, F. et C. Morisson. 2002. « Inequality among World Citizens: 1820–1992 ». *American Economic Review* 92 : 727–44.
- Boyce, J. K. 2011. « The-Environment as our-Common-Heritage ». Triple Crisis (blog), 10 février. <http://triple-crisis.com/the-environment-as-our-common-heritage/>. Consulté le 20 mai 2011.
- Boyce, J. K., A. R. Klemmer, P. H. Templet et C. E. Willis. 1999. « Power Distribution, the Environment and Public Health: A state-level analysis ». *Ecological Economics* 29 : 127–40.
- Boyce, J. K. et M. Torras. 2002. « Rethinking the Environmental Kuznets Curve ». Dans *The Political Economy of the Environment*, ed. J. K. Boyce. Northampton, MA : Edward Elgar.
- Boyle, A. 2010. « Human Rights and the Environment: A Reassessment ». Programme des Nations Unies pour l'environnement, New York.
- Brainard, J. S., A. P. Jones, I. J. Bateman et A. A. Lovett et P. J. Fallon. 2002. « Modelling Environmental Equity: Access to Air Quality in Birmingham, England ». *Environment and Planning A* 34 : 695–716.
- Brouwer, R., S. Akter et L. Brander. 2007. « Socioeconomic Vulnerability and Adaptation to Environmental Risk: A Case Study of Climate Change and Flooding in Bangladesh ». Poverty Reduction and Environmental Management, Working Paper 06/01. Institute for Environmental Studies, Amsterdam.
- Brown, L. 2003. *Plan B: Rescuing a Planet under Stress and a Civilization in Trouble*. New York et Londres : W.W. Norton & Company.
- Brown, L., C. Flavin, H. French, J. N. Abramovitz, S. Dunn, G. Gardner, L. Mastny, A. Mattoon, D. Roodman, P. Sampat, M. O. Sheehan et L. Starke. 2001. *State of the World 2001: A Worldwatch Institute Report on Progress towards a Sustainable Society*. New York et Londres : W. W. Norton and Company.
- Bruce, C. J. McCracken, R. Albalak, M. Schei, K. R. Smith, V. Lopez et C. West. 2004. « Impact of Improved Stoves, House Construction and Child Location on Levels of Indoor Air Pollution Exposure in Young Guatemalan Children ». *Journal of Exposure Analysis and Environmental Epidemiology* 14 : S26–S33.
- Bruch, C., W. Coker et C. VanArsdale. 2007. *Constitutional Environmental Law: Giving Force to Fundamental Principles in Africa*. Washington, DC : Environmental Law Institute.
- Brulle, R. J. et D. N. Pellow. 2006. « Environmental Justice: Human Health and Environmental Inequalities ». *Annual Review of Public Health* 27 : 3.1–3.22
- Buckingham, S. 2010. « Call in the Women ». *Nature* 468 : 502.
- Buffum, B., A. Lawrence et K. J. Tempel. 2010. « Equity in Community Forests in Bhutan ». *International Forestry Review* 12 (3) : 187–99
- Burke, M., J. Dykema, D. Lobell, E. Miguel et S. Satyanath. 2010. « Climate and Civil War: Is the Relationship Robust? ». Working Paper 16440. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA. [www.nber.org/papers/w16440](http://www.nber.org/papers/w16440). Consulté le 25 mai 2011.
- Burniaux, J. M. et J. Chateau. 2011. « Mitigation Potential of Removing Fossil Fuel Subsidies: A General Equilibrium Assessment ». Economics Department Working Paper 853. Paris : Organisation de Coopération et de Développement Économiques.
- Byers, B. A., R. N. Cunliffe et A. T. Hudak. 2001. « Linking the Conservation of Culture and Nature: A Case Study of Sacred Forests in Zimbabwe ». *Human Ecology* 29 (2) : 187–218.
- Byrne, J., K. Hughes, W. Rickerson et L. Kurdgelashvili. 2007. « American Policy Conflict in the Greenhouse: Divergent Trends in Federal, Regional, State et Local Green Energy and Climate Change Policy ». *Energy Policy* 35 (9) : 4555–73.
- Cadman, M., C. Petersen, A. Driver, N. Sekhran, K. Maze et S. Munzhedzi. 2010. *Biodiversity for Development: South Africa's Landscape Approach to Conserving Biodiversity and Promoting Ecosystem Resilience*. Pretoria : South African National Biodiversity Institute.
- Chambers, R. 2009. « Going to Scale with Community-led Total Sanitation: Reflections on Experience, Issues and Ways Forward ». IDS Practice Paper 2009–1. Institute of Development Studies, Brighton, Royaume-Uni.
- Chang, H. J. et I. Grabel. 2004. « Reclaiming Development from the Washington Consensus ». *Journal of Post Keynesian Economics* 27 (2) : 273–91. [www.jstor.org/stable/4538924](http://www.jstor.org/stable/4538924). Consulté le 20 avril 2011.
- Changa, S. E., M. Eeri, B. J. Adams, J. Alder, P. R. Berke, R. Chuenpagdee, S. Ghosh et C. Wabnitz. 2006. « Coastal Ecosystems and Tsunami Protection after the Decembre 2004 Indian Ocean Tsunami ». *Earthquake Spectra* 22 (S3) : 863–87.
- Checchi, D. 2001. « Education, Inequality and Income Inequality ». STICERD Distributional Analysis Research Programme Papers 52. Suntory and Toyota International Centres for Economics and Related Disciplines, London School of Economics, Londres, Royaume-Uni.
- Checkley W., L. D. Epstein, R. H. Gilman, D. Figueroa, R. I. Cama, J. A. Patz et R. E. Black. 2000. « Effects of *El Niño* and Ambient Temperature on Hospital Admissions for Diarrhoeal Diseases in Peruvian Children ». *The Lancet* 355 (9202) : 442–50.
- Checkley, W., R. H. Gilman, R. E. Black, L. D. Epstein, L. Cabrera, C. R. Sterling et L. H. Moulton. 2004. « Effect of Water and Sanitation on Childhood Health in a Poor Peruvian Peri-urban Community ». *The Lancet* 363 (9403) : 112–18.
- Cheung, W. L., V. W. Y. Lam, J. L. Sarmiento, K. Kearney, R. Watson, D. Zeller et D. Pauly. 2009. « Large-Scale Redistribution of Maximum Fisheries Catch Potential in the Global Ocean under Climate Change ». *Global Change Biology* 16 (1) : 24–35.
- China National People's Congress. 2011. *12th Five-Year Plan*. Beijing.
- Chineke, T. C., S. S. Jagtap et O. Nwofor. 2009. « West African Monsoon: Is the août Break « Breaking » in the Eastern Humid Zone of Southern Nigeria? ». *Climatic Change* 103 (3–4) : 555–70.
- Christensen, J. H., B. Hewitson, A. Busuioac, A. Chen, X. Gao, I. Held, R. Jones, R. K. Kolli, W.-T. K., R. Laprise, V. M. Rueda, L. Mearns, C. G. Menéndez, J. Räisänen, A. Rinke, A. Sarr et P. Whetton. 2007. « Regional Climate Projections ». *Climate Change 2007: The Physical Science Basis*, eds. S. Solomon, D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K. B. Averyt, M. Tignor et H. L. Miller. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge, Royaume-Uni et New York : Cambridge University Press.
- Christiaensen, T. T. L., Q. T. Do et L. D. Trung. 2010. « Natural Disasters and Household Welfare: Evidence from Vietnam ». Policy Research Working Paper 5491. Banque mondiale, Washington, DC.



- Chung, E. C., V. Ramanathan et J. T. Kiehl. 2002. « Effects of the South Asian Absorbing Haze on the Northeast Monsoon and Surface: Air Heat Exchange ». *Journal of Climate* 15 (17) : 2462–76.
- Church, J. A., N. J. White, J. R. Hunter et Kurt Lambeck. 2008. « Briefing a Post-IPCC AR4 Update on Sea-level Rise ». The Antarctic Climate and Ecosystems Cooperative Research Centre, Hobart, Australie.
- Cichon, M. et K. Hagemejer. 2006. « Social Security for All: Investing in Global Social and Economic Development: A Consultation ». Issues in Social Protection Discussion Paper 16. Organisation internationale du Travail, Genève.
- Cinner, J. E., T. Daw et T. R. McClanahan. 2009. « Socio-economic Factors that Affect Artisanal Fishers' Readiness to Exit a Declining Fishery ». *Conservation Biology* 23 (1) : 124–30.
- Climate Investment Funds. 2011. « The Clean Technology Fund (CTF) Disbursement Report ». Washington, DC : Climate Investment Funds. [www.climateinvestmentfunds.org/cif/sites/climateinvestmentfunds.org/files/Disbursement%20Report%20-%20CTF%20Dec%202010.pdf](http://www.climateinvestmentfunds.org/cif/sites/climateinvestmentfunds.org/files/Disbursement%20Report%20-%20CTF%20Dec%202010.pdf). Consulté le 19 août 2011.
- The Coca-Cola Company. 2010. « Rain Increases Access to Water Resources in Niger ». Communiqué, 2 juin 2010. [www.thecoca-colacompany.com/citizenship/news\\_rain.html](http://www.thecoca-colacompany.com/citizenship/news_rain.html). Consulté le 20 mai 2011.
- Colchester, Marcus. 2010. « Free, Prior and Informed Consent: Making FPIC Work for Forests and Peoples ». Research Paper 11. The Forests Dialogue, New Haven, CT.
- Collier, P. 2006. « Economic Causes of Civil Conflict and their Implications for Policy ». International Network for Economics and Conflict. <http://users.ox.ac.uk/~econpco/research/pdfs/EconomicCausesofCivilConflict-ImplicationsforPolicy.pdf>. Consulté le 15 juin 2011.
- . 2007. *The Bottom Billion: Why the Poorest Countries Are Failing and What Can Be Done about It*. New York et Londres : Oxford University Press.
- Commission on Sustainable Development. 1997. *Global Change and Sustainable Development: Critical Trends*. New York : Conseil économique et social des Nations Unies. [www.un.org/esa/documents/ecosoc/cn17/1997/ecn171997-3.htm](http://www.un.org/esa/documents/ecosoc/cn17/1997/ecn171997-3.htm). Consulté le 14 juin 2011.
- Communautés européennes. 2010. *European Commission, Annual Environment Policy Review*. <http://ec.europa.eu/environment/policyreview.htm>. Consulté le 12 mai 2011.
- Cooper, R. 2008. « The Case for Charges on Greenhouse Gas Emissions ». Discussion Paper 08-10. Harvard Project on International Climate Agreements, Cambridge, MA.
- Corrigan, C. et A. Granziera. 2010. *A Handbook for the Indigenous and Community Conserved Areas Registry*. Cambridge, Royaume-Uni : Programme des Nations Unies pour l'environnement et World Conservation Monitoring Center. [www.unep-wcmc.org/medialibrary/2010/09/13/f2ef7b9b/ICCA%20Handbook%201.2%20English.pdf](http://www.unep-wcmc.org/medialibrary/2010/09/13/f2ef7b9b/ICCA%20Handbook%201.2%20English.pdf). Consulté le 29 mai 2011.
- Costello, A., M. Abbas, A. Allen, S. Ball, S. Bell, R. Bellamy, S. Friel, N. Groce, A. Johnson, M. Kett, M. Lee, C. Levy, M. Maslin, D. McCoy, B. McGuire, H. Montgomery, D. Napier, C. Pagel, J. Patel, J. A. Puppim de Oliveira, N. Redcliff, H. Rees, D. Rogger, J. Scott, J. Stephenson, J. Twigg, J. Wolff et C. Patterson. 2009. « Managing the Health Effects of Climate Change ». *The Lancet* 373 : 1697–1723.
- Cranfield, J. A. L., P. V. Preckel et T. W. Hertel. 2007. « Poverty Analysis Using an International Cross-Country Demand System ». Policy Research Working Paper 4285. Banque mondiale, Washington, DC.
- Crotty, J. et P. Rodgers. Forthcoming. « Sustainable Development in the Russian Federation: The Limits of Greening within Industrial Firms ». [www.business.salford.ac.uk/research/marketing-strategy/projects/environmental-sustainability-in-russian-federation/docs/The%20Limits%20of%20Greening%20in%20Russian%20Firms.pdf](http://www.business.salford.ac.uk/research/marketing-strategy/projects/environmental-sustainability-in-russian-federation/docs/The%20Limits%20of%20Greening%20in%20Russian%20Firms.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- Da Costa, M. M., C. Cohen et R. Schaeffer. 2007. « Social Features of Energy Production and Use in Brazil: Goals for a Sustainable Energy Future ». *Natural Resources Forum* 31 : 11–20.
- Da Viá, E. 2011. « The Politics of 'Win-Win' Narratives: Land Grab as Development Opportunity ». Paper presented at the University of Sussex: Institute of Development Studies Conference on Global Land Grabbing, 6–8 avril, Sussex, Royaume-Uni.
- Daka, K. R. et J. Ballet. 2011. « Children's Education and Home Electrification: A Case Study in Northwestern Madagascar ». *Energy Policy* 39 (5) : 2866–74.
- Daly, H. 2005. « Economics in a Full World ». Policy Issue Briefs: Economic Growth and Development. United States Society for Ecological Economics, Burlington, VT.
- Dasgupta, P. 1995. « Population, Poverty et the Local Environment ». *Scientific American* 272 (2) : 26–31.
- . 2007. « Commentary: The Stern Review's Economics of Climate Change ». *National Institute Economic Review* 199 : 4–7.
- Dasgupta, P. et G. Heal. 1974. « The Optimal Depletion of Exhaustible Resources ». *Review of Economic Studies* 41 (Symposium on the Economics of Exhaustible Resources) : 3–28.
- Dasgupta, S., B. Laplante, C. Meisner, D. Wheeler et J. Yan. 2009. « The Impact of Sea Level Rise on Developing Countries: A Comparative Analysis ». *Climatic Change* 93 : 379–88.
- Davies, M., K. Oswald et T. Mitchell. 2009. « Climate Change Adaptation, Disaster Risk Reduction and Social Protection ». Dans *Promoting Pro-Poor Growth: Social Protection*, ed., Organisation de Coopération et de Développement Économiques. Paris : Organisation de Coopération et de Développement Économiques.
- De Oliveira, A. 2008. « Private Provision of Water Service in Brazil: Impacts and Affordability ». MPRA Paper 11149. University Library of Munich, Allemagne.
- De Oliveira, A. et T. Laan. 2010. « Lessons Learned from Brazil's Experience with Fossil Fuel Subsidies and their Reform ». International Institute for Sustainable Development, Genève. [www.hedon.info/docs/IISD\\_GSI\\_lessons\\_brazil\\_fuel\\_subsidies.pdf](http://www.hedon.info/docs/IISD_GSI_lessons_brazil_fuel_subsidies.pdf). Consulté le 20 mai 2011.
- Deiniger, K., D. Beyerlee, J. Lindsay, A. Norton, H. Selod et M. Stickler. 2011. *Rising Global Interest in Farmland: Can it Yield Sustainable and Equitable Benefits?* Washington, DC : Banque mondiale. [http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/ESW\\_Sept7\\_final\\_final.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/ESW_Sept7_final_final.pdf). Consulté le 10 juin 2011.
- DFID (Département britannique pour le développement international). 2011. « Cash Transfers ». Evidence Paper. Londres. [www.dfid.gov.uk/r4d/PDF/Articles/Evidence\\_Paper-FINAL-CLEARAcknowledgement.pdf](http://www.dfid.gov.uk/r4d/PDF/Articles/Evidence_Paper-FINAL-CLEARAcknowledgement.pdf). Consulté le mai 1 2011.
- Dietz, S. et Neumayer, E. 2007. « Weak and Strong Sustainability in the SEEA: Concepts and Measurement ». *Ecological Economics* 61 (4) : 617–26.
- Dinkelman, T. 2008. « The Effects of Rural Electrification on Employment: New Evidence from South Africa ». Working Paper 1255. Princeton University, Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Research Program in Development Studies, Princeton, NJ.
- Dodman, D. 2009. « Urban Density and Climate Change ». Analytical Review of the Interaction between Urban Growth Trends and Environmental Changes Paper 1. Fonds des Nations unies pour la population, New York.
- Dore, M. H. I. 2005. « Climate Change and Changes in Global Precipitation Patterns: What Do We Know? » *Environment International* 31 (8) : 1167–81.
- Dudley, N. et S. Stolton, eds. 2003. *Running Pure: The Importance of Forest Protected Areas to Drinking Water*. Banque mondiale/WWF Alliance for Forest Conservation and Sustainable Use, Washington, DC.
- Duflo, E. et R. Pande. 2007. « Dams ». *Quarterly Journal of Economics* 122 (2) : 601–46.
- Duval-Diop, D. et K. Rose. 2008. *Delivering Equitable Development to a Recovering Louisiana: A State Policy Guide for 2008 and Beyond*. New Orleans, LA: Policy Link and Louisiana Disaster Recovery Foundation. [www.policylink.org/atf/cf/%7B97c6d565-bb43-406d-a6d5-eca3bbf35af0%7D/DELIVERINGEQUITABLERECOVERY-LOUISIANA\\_FINAL.PDF](http://www.policylink.org/atf/cf/%7B97c6d565-bb43-406d-a6d5-eca3bbf35af0%7D/DELIVERINGEQUITABLERECOVERY-LOUISIANA_FINAL.PDF). Consulté le 15 juin 2011.
- Dye, C. 2008. « Health and Urban Living ». *Science* 319 (5864) : 766–69.
- Earthjustice. 2004. « Human Rights and the Environment ». Issue paper presented at the 60th Session of the United Nations Commission on Human Rights, 15 Mars–23 avril, Genève. [www.earthjustice.org/library/references/2004UNreport.pdf](http://www.earthjustice.org/library/references/2004UNreport.pdf). Consulté le 29 avril 2011.
- . 2007. « Environmental Rights Report 2007: Human Rights and the Environment ». Oakland, CA. <http://earthjustice.org/sites/default/files/library/references/2007-environmental-rights-report.pdf>. Consulté le 20 mai 2011.
- . 2008. « Environmental Rights Report 2008: Human Rights and the Environment ». Oakland, CA. <http://earthjustice.org/sites/default/files/library/reports/2008-environmental-rights-report.pdf>. Consulté le 20 mai 2011.
- Eberhard, A., V. Foster, C. Briceño-Garmendia, F. Ouedraogo D. Camos et M. Shkaratan. 2008. « Underpowered: The State of the Power Sector in Sub-Saharan Africa ». Summary of Africa Infrastructure

- Country Diagnostic Background Paper 6. Banque mondiale, Washington, DC.
- Ebi, K. 2008. « Adaptation Cost for Climate Change-Related Cases of Diarrheal Diseases, Malnutrition et Malaria in 2030 ». *Globalization and Health* 4 (9).
- The Economist*. 2008. « A Global Love Affair: A Special Report on Cars in Emerging Markets ». 13 November. [www.economist.com/node/12544933/print](http://www.economist.com/node/12544933/print). Consulté le 24 juin 2011.
- El Araby, M. 2002. « Urban Growth and Environmental Degradation: The Case of Cairo, Egypt ». *Cities* 19 (6) : 389–400.
- Elbi, K. L., N. D. Lewis et C. Corvalan. 2006. « Climate Variability and Change and Their Potential Health Effects in Small Islands States: Information for Adaptation Planning in Health Sector ». *Environmental Health Perspectives* 114 (12) : 1957–63.
- Elisara, F. M. 2008. « Effects of Climate Change on Indigenous Peoples: A Pacific Presentation ». Paper presented at the International Expert Group Meeting on Indigenous Peoples and Climate Change, 2–4 avril, Darwin, Australia. [www.un.org/esa/socdev/unpfi/documents/EGM\\_cs08\\_Elisara.doc](http://www.un.org/esa/socdev/unpfi/documents/EGM_cs08_Elisara.doc). Consulté le 11 mai 2011.
- Engelman, R. 2009. « Population and Sustainability: Can We Avoid Limiting the Number of People ». *Scientific American*, 10 juin.
- . 2011. « An End to Population Growth: Why Family Planning is Key to a Sustainable Future ». *Solutions for a Sustainable and Desirable Future* 2 (3). [www.thesolutionsjournal.com/node/919](http://www.thesolutionsjournal.com/node/919). Consulté le 15 juillet 2011.
- Ervin, J., N. Sekhran, A. Dinu, S. Gidda, M. Vergeichik et J. Mee. 2010. *Protected Areas for the 21st Century: Lessons from PNUD/GEF's Portfolio*. New York : Programme des Nations Unies pour le développement.
- European Parliament Committee on Economic and Monetary Affairs. 2011. « Report on Innovative Financing at Global and European Level ». European Parliament, Committee on Economic and Monetary Affairs. Brussels. [www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=REPORT&reference=A7-2011-0036&language=EN](http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=REPORT&reference=A7-2011-0036&language=EN). Consulté le 15 mai 2011.
- Evans, A. 2010. « Resource Scarcity, Climate Change and the Risk of Violent Conflict ». Background paper for *World Development Report 2011*. Banque mondiale, Washington, DC. [http://siteresources.worldbank.org/EXTWDR2011/Resources/6406082-1283882418764/WDR\\_Background\\_Paper\\_Evans.pdf](http://siteresources.worldbank.org/EXTWDR2011/Resources/6406082-1283882418764/WDR_Background_Paper_Evans.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- Evans, G. 2008. « Conflict Potential in a World of Climate Change ». Address to Bucerius Summer School on Global Governance 2008, 29 août, Berlin.
- Fang, M. et C. K. Chan. 2008. « Managing Air Quality in a Rapidly Developing Nation: China ». *Atmospheric Environment* 43 (1) : 79–86.
- FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture). 1996. *Lessons from the Green Revolution: Towards a New Green Revolution*. World Food Summit Technical Paper. Rome. [www.fao.org/docrep/003/w2612e/w2612e06a.htm#](http://www.fao.org/docrep/003/w2612e/w2612e06a.htm#). Consulté le 5 juillet 2011.
- . 2001. *State of the World's Forests*. Rome. [www.fao.org/docrep/003/y0900e/y0900e00.htm](http://www.fao.org/docrep/003/y0900e/y0900e00.htm). Consulté le 5 juin 2011.
- . 2005. *Review of the State of World Marine Fishery Resources*. Technical Paper 457. Rome. [ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/y5852e/y5852e00.pdf](http://ftp.fao.org/docrep/fao/007/y5852e/y5852e00.pdf). Consulté le 12 juin 2011.
- . 2010a. *The State of the World Fisheries and Aquaculture*. Rome.
- . 2010b. *The State of Food and Agriculture 2010–2011*. Rome. [www.fao.org/docrep/013/i2050e/i2050e.pdf](http://www.fao.org/docrep/013/i2050e/i2050e.pdf). Consulté le 9 juillet 2011.
- . 2011. *The State of the World's Forests*. Rome. [www.fao.org/docrep/013/i2000e/i2000e00.pdf](http://www.fao.org/docrep/013/i2000e/i2000e00.pdf). Consulté le 30 avril 2011.
- FIDA (Fonds international de développement agricole). 2011. *Rural Poverty Report 2011*. Rome. [www.ifad.org/rpr2011/report/e/rpr2011.pdf](http://www.ifad.org/rpr2011/report/e/rpr2011.pdf). Consulté le 10 juin 2011.
- Filmer, D. et L. Pritchett. 2002. « Environmental Degradation and the Demand for Children: Searching for the Vicious Circle in Pakistan ». *Environment and Development Economics* 7 : 123–46.
- Fiola, N. 2009. « Where More is Too Much: The Effect of Rainfall Shocks on Economic Growth and Civil Conflict ». [www.nathanfiola.com/When%20More%20is%20Too%20Much.pdf](http://www.nathanfiola.com/When%20More%20is%20Too%20Much.pdf). Consulté le 10 juin 2011.
- Fishman, C. 2011. *The Big Thirst*. New York : Free Press.
- Flora, J. N. et J. L. Findis. 2007. « Natural Resource Collection Work and Children's Schooling in Malawi ». *Agricultural Economics* 31 (2–3) : 123–34.
- FMI (Fonds monétaire international). 2004. « Djibouti: Poverty Reduction Strategy Paper ». IMF Country Report 04/152. International Monetary Fund, Washington, DC. [www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2004/cr04152.pdf](http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2004/cr04152.pdf). Consulté le 10 mai 2011.
- . 2010. « A Fair and Substantial Contribution by the Financial Sector: Final Report for the G20 ». International Monetary Fund, Washington, DC. [www.imf.org/external/np/g20/pdf/062710b.pdf](http://www.imf.org/external/np/g20/pdf/062710b.pdf). Consulté le 5 juin 2011.
- Fonds pour l'environnement mondial. 2009. « Midterm Review of the Resource Allocation Framework ». Evaluation Report 47. Programme des Nations Unies pour le développement, Global Environment Fund, Evaluation Office, New York. [www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/RAF\\_MTR-Report\\_0.pdf](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/RAF_MTR-Report_0.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- Fonesca, C. et R. Cardone. 2005. « Analysis of Cost Estimates and Funding Available for Achieving the MDG Targets for Water and Sanitation ». Background report for WELL Briefing Note 9. Water, Engineering and Development Center, Loughborough University, London School of Hygiene and Tropical Medicine and IRC International Water and Sanitation Center, Leicestershire, Londres et Delft, les Pays Bas. [www.lboro.ac.uk/well/resources/Publications/Briefing%20Notes/BN9%20Fonseca.pdf](http://www.lboro.ac.uk/well/resources/Publications/Briefing%20Notes/BN9%20Fonseca.pdf). Consulté le 20 juillet 2011.
- Foulon, J., P. Lanoie, B. Laplante. 2002. « Incentives for Pollution Control: Regulation or Information? ». *Journal of Environmental Economics and Management* 44(1) : 169–87.
- Frankel, J. et V. Bosetti. 2011. « Sustainable Cooperation in Global Climate Policy: Specific Formulas and Emission Targets to Build on Copenhagen and Cancun ». Human Development Research Paper 7. PNUD–BRDH, New York.
- Frankhauser, S. et G. Schmidt-Traub. 2010. « From Adaptation to Climate-Resilient Development: The Costs of Climate-Proofing the Millennium Development Goals in Africa ». Policy Paper. Centre for Climate Change Economics and Policy Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment in collaboration with the Africa Progress Panel. [www.ccecep.ac.uk/Publications/Policy/docs/PPFankhauseretal\\_costs-climate-proofing.pdf](http://www.ccecep.ac.uk/Publications/Policy/docs/PPFankhauseretal_costs-climate-proofing.pdf). Consulté le 20 juillet 2011.
- Fraser E. D. G., M. Termansen, K. Hubacek, A. J. Dougill, J. Sendzimir et C. Quinn. 2010. *Assessing Vulnerability to Climate Change in Dryland Livelihood Systems: Conceptual Challenges and Interdisciplinary Solutions*. Centre for Climate Change Economics and Policy Working Paper 24. University of Leeds, Royaume-Uni. [www.ccecep.ac.uk/Publications/Working%20Papers/Papers/20-29/WP24\\_dryland-livelihood-systems.pdf](http://www.ccecep.ac.uk/Publications/Working%20Papers/Papers/20-29/WP24_dryland-livelihood-systems.pdf). Consulté le 27 juin 2011.
- Fredriksson, P. G., E. Neumayer, R. Damania, S. Gates. 2005. « Environmentalism, Democracy and Pollution Control ». *Journal of Environmental Economics and Management* 49 (2) : 343–65.
- Fréon, P., M. Bouchon, C. Mullon, C. Garcia et M. Niquen. 2008. « Interdecadal Variability of Anchoveta Abundance and Overcapacity of the Fishery in Peru ». *Progress in Oceanography* 79 : 401–12.
- Friends of the Earth. 2004. « Incinerators and Deprivation ». Briefing. Londres.
- Fuchs, A. 2011. « Conditional Cash Transfer Schemes and Households' Energy Responses in Mexico ». UC Berkeley Working Paper. University of California–Berkeley, CA.
- Fuchs, A. et A. Jayadev. 2011. *Creating an Inequality Adjusted HDI Panel*. PNUD–BRDH Working Paper. Programme des Nations Unies pour le développement, New York.
- Fuchs, A. et V. Kehayova. 2011. « Identifying Causal Relations between Inequality in Human Development and Sustainability: Use of Quasi-Experimental Design ». Recherche interne. PNUD–BRDH, New York.
- Fukuda-Parr, S. 2007. « Human Rights and Human Development ». Economic Rights Working Paper 4. University of Connecticut, Human Rights Institute, Storrs, CT.
- Fullerton, D. 2011. « Six Distributional Effects of Environmental Policy ». Working Paper 16703. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Furgal, C. et J. Seguin. 2006. « Climate Change, Health and Vulnerability in Canadian Northern Aboriginal Communities ». *Environmental Health Perspective* 114 (12) : 1964–70.
- Galbraith, J. K. 1952. *American Capitalism: The Concept of Countervailing Power*. Boston : Houghton Mifflin.

- . 1954. *The Great Crash, 1929*. New York : Houghton Mifflin.
- Gallagher K. et S. Thacker. 2008. *Democracy, Income and Environmental Quality*. Working Paper 164. University of Massachusetts, Amherst, Political Economy Research Institute, Amherst, MA.
- Galloway McLean, K. 2010. *Advance Guard: Climate Change Impacts, Adaptation, Mitigation and Indigenous Peoples—A Compendium of Case Studies*. Darwin, Australia : United Nations University Traditional Knowledge Initiative.
- Gan, J. et McCarl, B.A. 2007. « Measuring Transnational Leakage of Forest Conservation ». *Ecological Economics* 64 (2) : 423–32.
- Garcia, C. et J. Pineda. 2011. « Measuring the Sustainability of Countries: An Uncertainty and Sensitivity Analysis of the Adjusted Net Savings Measure ». Human Development Research Paper 12. PNUD–BRDH, New York.
- Gearty, C. 2010. « Do Human Rights Help or Hinder Environmental Protection ». *Journal of Human Rights and the Environment* 1 (1) : 7–22.
- Georgiadis, G., J. Pineda et F. Rodriguez. 2010. « Has the Preston Curve Broken Down? » Human Development Research Paper 2010/32. Programme des Nations Unies pour le développement, New York. [http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP\\_2010\\_32.pdf](http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP_2010_32.pdf). Consulté le 15 Mars 2011.
- Ghana Ministry of Energy et la Banque mondiale. 2004. « Ghana Poverty and Social Impact Analysis Electricity Tariffs: Phase I ». Banque mondiale, Africa Region, Environmentally and Socially Sustainable Development Department, Washington, DC. [http://siteresources.worldbank.org/INTPSIA/Resources/490023-1120841262639/psia\\_ghana\\_electricity.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTPSIA/Resources/490023-1120841262639/psia_ghana_electricity.pdf). Consulté le 30 mai 2011.
- GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat). 1997. *The Regional Impacts of Climate Change: An Assessment of Vulnerability*, eds. R. T. Watson, M. C. Zinyowera, R. H. Moss et D. J. Dokken. Cambridge, Royaume-Uni : Cambridge University Press.
- Glemarec, Y. 2011. *Catalysing Climate Finance: A Guidebook on Policy and Financing Options to Support Green, Low-Emission and Climate-Resilient Development*. New York : Programme des Nations Unies pour le développement.
- Glemarec, Y., O. Weissbein et H. Bayraktar. 2010. « Human Development in a Changing Climate: A Framework for Climate Finance ». Discussion Paper. Programme des Nations Unies pour le développement, New York.
- Global Subsidies Initiative. 2011. *Subsidy Watch 42*. [www.globalsubsidies.org/files/assets/subsidy\\_watch/sw42\\_feb\\_11.pdf](http://www.globalsubsidies.org/files/assets/subsidy_watch/sw42_feb_11.pdf). Consulté le 28 juin 2011.
- Grainger, A. 2010. « Uncertainty in the Construction of Global Knowledge of Tropical Forests ». *Progress in Physical Geography* 34 (6) : 811–44.
- Grandia, L. 2005. « Appreciating the Complexity and Dignity of People's Lives: Integrating Population-Health-Environment Research in Peten, Guatemala ». *Focus on Population, Environment and Security* 10.
- Grasso, M. 2004. « A Normative Framework of Justice in Climate Change ». Working Paper Series 79. University of Milan, Department of Economics, Italy. <http://dipeco.economia.unimib.it/repec/pdf/mibwpaper79.pdf>. Consulté le 25 mai 2011.
- Green, D., U. King et J. Morrison. 2009. « Disproportionate Burdens: The Multidimensional Impacts of Climate Change on the Health of Indigenous Australians ». *Medical Journal of Australia* 190 (1) : 4–5.
- GreenPeace. 2009. « Where Does E-Waste End Up? » [www.greenpeace.org/international/en/campaigns/toxics/electronics/the-e-waste-problem/where-does-e-waste-end-up/](http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/toxics/electronics/the-e-waste-problem/where-does-e-waste-end-up/). Consulté le 10 juillet 2011.
- Gregory, J. M., P. Huybrechts, S. C. B. Raper. 2004. « Climatology: Threatened Loss of the Greenland Ice Sheet ». *Nature* 428 (6983) : 616.
- Gregory, J. et P. Huybrechts. 2006. « Ice-Sheet Contributions to Future Sea-Level Change ». *Philosophical Transactions of the Royal Society of Londres A* 364: 1709–31.
- Grether, J.-M. et N. Mathys. 2009. « Is the World's Economic Centre of Gravity Already in Asia? » *Area* 42 (1) : 47–50.
- Griffith-Jones, S., J. A. Ocampo et J. E. Stiglitz. 2010. *Time for a Visible Hand: Lessons from the 2008 World Financial Crisis*. New York : Oxford University Press.
- Grosh, M., C. del Ninno, E. Tesliuc et A. Ouerghi. 2008. *For Protection and Promotion: The Design and Implementation of Effective Safety Nets*. Washington, DC : Banque mondiale.
- Grossman, G. et A. Krueger. 1995. « Economic Growth and the Environment ». *Quarterly Journal of Economics* 110 (2) : 353–77.
- The GSMA Development Fund, le Cherie Blaie Foundation for Women et Vital Wave Consulting. 2010. *Women and Mobile: A Global Opportunity: A Study on the Mobile Phone Gender Gap in Low and Middle-Income Countries*. Londres : GSM Association.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística. 1999. *Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 1998-1999*. Calverton, Md. : Macro International.
- . 2009. *Informe Preliminar: ENSMI 2008/2009*. Guatemala City: Guatemala Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- Gupta, S. And I. Leung. 2011. « Turning Good Practice into Institutional Mechanisms: Investing in Grassroots Women's Leadership to Scale Up Local Implementation of the Hyogo Framework for Action ». An in-depth study for the HFA Mid-Term Review. United Nations Strategy for Disaster Reduction, Genève.
- Gupte, M. 2004. « Participation in a Gendered Environment: The Case of Community Forestry in India ». *Human Ecology* 32 (3) : 365–82.
- Hales, S., N. de Wet, J. Maindonald et A. Woodward. 2002. « Potential Effect of Population and Climate Changes on Global Distribution of Dengue Fever: An Empirical Model ». *The Lancet* 360 (9336) : 830–34.
- Hall, D. et E. Lobina. 2008. *Sewerage Works: Public Investment in Sewerage Saves Lives*. Greenwich, Royaume-Uni : University of Greenwich, Public Services International Research Unit. [www.psiu.org/reports/2008-03-W-sewers.pdf](http://www.psiu.org/reports/2008-03-W-sewers.pdf). Consulté le 3 mai 2011.
- Hanasaki, N., S. Kanae, T. Oki, Masuda, K. Motoya, N. Shirakawa, Y. Shen et K. Tanaka. 2008. « An Integrated Model for the Assessment of Global Water Resources Part 1: Model Description and Input Meteorological Forcing ». *Hydrology and Earth System Sciences* 12 (4) : 1007–37.
- Hartwick, J. M. 1977. « Intergenerational Equity and Investing of Rents from Exhaustible Resources ». *American Economic Review* 67 (5) : 972–74.
- The Health Effects Institute (HEI). 2010. *Outdoor Air Pollution and Health in the Developing Countries of Asia: A Comprehensive Review*. Special Report 18. Boston, MA : HEI International Scientific Oversight Committee.
- Heger, M., A. Julca et O. Paddison. 2009. « Vulnerability in Small-Island Economies: The Impact of « Natural Disasters in the Caribbean ». Dans *Vulnerability in Developing Countries*, eds. W. Naude, A. U. Santos-Paulino et M. McGillivray. New York : Université des Nations unies.
- Hendrix, C. et S. M. Glaser. 2005. « Trends and Triggers: Climate Change and Civil Conflict in Sub-Saharan Africa ». *Political Geography* 26 (6) : 695–715
- Hertel, T. W., M. Burke et D. Lobell. 2010. « The Poverty Implications of Climate-Induced Crop Yield Changes by 2030 ». *Global Environmental Change* 20 (4) : 577–85.
- Hertel, T. W. et S. Rosch. 2010. « Climate Change, Agriculture and Poverty ». *Applied Economic Perspectives and Policy* 32 (3) : 355–85.
- Hertz, T., T. Jayasundera, P. Pirano, S. Selcuk, N. Smith et A. Verashchagina. 2007. « The Inheritance of Educational Inequality: International Comparisons and Fifty-Year Trends ». *The B.E. Journal of Economic Analysis and Policy* 7 (2) : 1–48.
- Heston, A., R. Summers et B. Aten. 2009. « Penn World Table Version 6.3 ». University of Pennsylvania, Center for International Comparisons of Production, Income and Prices, Philadelphia, PA.
- Homans, G. C. 1961. *Social Behavior: Its Elementary Forms*. New York : Harcourt, Brace & World.
- Homer-Dixon, T. 1994. *Environment, Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases*. Toronto, Canada: University of Toronto.
- Hughes, B., M. Irfan, J. Moyer, D. Rothman et J. Solórzano. 2011. « Forecasting the Impacts of Environmental Constraints on Human Development ». Human Development Research Paper 8. PNUD–BRDH, New York.
- Hughes, B., R. Kuhn, C. Mosca Peterson, D. Rothman et J. Solórzano. 2011. *Improving Global Health: Third Volume of Patterns of Potential Human Progress*. Boulder, CO: Paradigm Publishers.
- Hutton, G., L. Haller et J. Bartram. 2006. « Economic and Health Effects of Increasing Coverage of Low Cost



- Water and Sanitation Interventions ». Occasional Paper 2006/33. PNUD–BRDH, New York.
- . 2010. « Brazilian City of Manaus Expands Access to Sanitation for Low-Income Families with Help from Spain ». News Release, 28 mai. [www.iadb.org/en/news/news-releases/2010-05-28/manaus-extends-low-income-sanitation,7200.html](http://www.iadb.org/en/news/news-releases/2010-05-28/manaus-extends-low-income-sanitation,7200.html). Consulté le 15 mai 2011.
- IEA (Agence Internationale de l’Énergie). 2008. *World Energy Outlook*. Paris : Organisation de Coopération et de Développement Économiques.
- . 2010. *World Energy Outlook*. Paris : Organisation de Coopération et de Développement Économiques.
- IEA (Agence Internationale de l’Énergie), PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) et l’ONU (Organisation des Nations unies pour le développement industriel). 2010. *Energy Poverty: How to Make Modern Access Universal?* Special early excerpt of *World Energy Outlook 2010* for the UN General Assembly. Paris : Organisation des Nations unies pour le développement industriel.
- Iftikhar, U. A. 2003. « Population, Poverty and Environment ». Background Paper. International Union for Conservation of Nature Pakistan Programme, Northern Area Strategy for Sustainable Development. [http://cmsdata.iucn.org/downloads/bp\\_po\\_pov\\_env.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/bp_po_pov_env.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- Ilahi, N. et F. Grimard. 2000. « Public Infrastructure and Private Costs: Water Supply and Time Allocation of Women in Rural Pakistan ». *Economic Development and Cultural Change* 49 (1) : 45–75.
- ILO (Organisation internationale du Travail). 2006. *Social Security for All: Investing in Global Social and Economic Development*. Discussion Paper 16. Genève : Bureau international du travail.
- . 2008. *Can Low-Income Countries Afford Basic Social Security?* Social Security Policy Briefings Paper 3. Genève : Bureau international du travail. [www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2008/108B09\\_73\\_engl.pdf](http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2008/108B09_73_engl.pdf). Consulté le 3 mai 2011.
- . 2010. « Employment and Social Protection Policies from Crisis to Recovery and Beyond: A Review of Experience ». Report to the G20 Labour and Employment Ministers Meeting, 20–21 avril, Washington, DC. [www.ilo.org/public/libdoc/jobcrisis/download/g20\\_report\\_employment\\_and\\_social\\_protection\\_policies.pdf](http://www.ilo.org/public/libdoc/jobcrisis/download/g20_report_employment_and_social_protection_policies.pdf). Consulté le 14 juillet 2011.
- Independent Evaluation Group. 2008. *The Welfare Impact of Rural Electrification: A Reassessment of the Costs and Benefits*. IEG Impact Evaluation. Washington DC : Banque mondiale.
- Inde, Gouvernement de et PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) Disaster Risk Management Programme. 2008. *Women as Equal Partners Gender Dimensions of Disaster Risk Management Programme Compilation of Good Practices*. Delhi: Programme des Nations Unies pour le développement India.
- India Prime Minister’s Council on Climate Change. 2008. *National Action Plan on Climate Change*. New Delhi. <http://pmindia.nic.in/Pg01-52.pdf>. Consulté le 1 juillet 2011.
- International Water and Sanitation Centre and Netherlands Water Partnership. 2009. *Smart Finance Solutions: Examples of Innovative Financial Mechanisms for Water and Sanitation*. Amsterdam : KIT Publishers. [www.irc.nl/redirect/content/download/142154/446902/file/Smart\\_Finance\\_Solutions.pdf](http://www.irc.nl/redirect/content/download/142154/446902/file/Smart_Finance_Solutions.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- . 2007. *Fourth Assessment Report: Climate Change 2007: Synthesis Report*. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Genève, Suisse.
- . 2011. « Summary for Policymakers ». Dans *IPCC Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation*, ed. O. Edenhofer, R. Pichs-Madruga, Y. Sokona et K. Seyboth. Cambridge, Royaume-Uni et New York : Cambridge University Press.
- ITU (Union internationale des télécommunications). 2011. *World Telecommunication/ICT Indicators Database*. Genève : Union internationale des télécommunications
- Ivanic, M. et W. Martin. 2008. « Implications of Higher Global Food Prices for Poverty in Low-Income Countries ». Policy Research Working Paper 4594. Banque mondiale, Washington, DC.
- IWGIA (International Work Group for Indigenous Affairs). 2008. *The Indigenous World 2008*. Edison, NJ: Transaction Publishers.
- Iyigun, M. et D. Rodrik. 2004. « On the Efficacy of Reforms: Policy Tinkering, Institutional Change and Entrepreneurship ». Discussion Paper 4399. Centre for Economic Policy Research, Londres.
- Jackson, M. et A. Rosencranz. 2003. « The Delhi Pollution Case: Can the Supreme Court Manage the Environment? » *Environment Policy and Law* 33 (2) : 88–91.
- Jacoby H., M. Rabassa et E. Skoufias. Forthcoming. « On the Distributional Implications of Climate Change: The Case of India ». Policy Research Working Paper. Banque mondiale, Washington, DC.
- Jensen, R. 2000. « Agricultural Volatility and Investments in Children ». *American Economic Review* 90 (2) : 399–404.
- Jevrejeva, S., A. Grinsted, J. C. Moore et S. Holgate. 2006. « Nonlinear Trends and Multiyear Cycles in Sea Level Records ». *Journal of Geophysical Research* 111 : 1–11.
- Jha, S. et I. Pereira. 2011. « Existing Measures of Sustainability: A Review ». Background Paper for the 2011 *Human Development Report*. PNUD–BRDH, New York.
- Jin, Y., H. Wang et D. Wheeler. 2010. « Environmental Performance Rating and Disclosure. An Empirical Investigation of China’s Green Watch Program ». Policy Research Working Paper 5420. Banque mondiale, Washington, DC. [http://www-wds.worldbank.org/servelet/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/09/16/000158349\\_20100916105353/Rendered/PDF/WPS5420.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servelet/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/09/16/000158349_20100916105353/Rendered/PDF/WPS5420.pdf). Consulté le 15 juin 2011.
- Kammen, D. M., K. Kapadia et M. Fripp. 2004. « Putting Renewables to Work: How Many Jobs Can the Clean Energy Industry Generate? » Renewable and Appropriate Energy Lab Report. University of California–Berkeley, Berkeley, CA.
- Kan, H., S. J. London, G. Chen, Y. Zhang, G. Song, N. Zhao, L. Jiang et B. Chen. 2008. « Season, Sex, Age and Education as Modifiers of the Effects of Outdoor Air Pollution on Daily Mortality in Shanghai, China: The Public Health and Air Pollution in Asia Study ». *Environmental Health Perspectives* 116 (9) : 1183–88.
- Kelman, I. et J. J. West. 2009. « Climate Change and Small Island Developing States: A Critical Review ». *Ecological and Environmental Anthropology* 5 (1) : 1–16.
- Kenya National Coordinating Agency for Population and Development. 2008. « An Output-Based Approach to Reproductive Health: Vouchers for Health in Kenya ». Policy Brief 2. Nairobi.
- Khan, A. et M. Khan. 2010. « Population Programs in Bangladesh: Problems, Prospects And Policy Issues ». Gillespie Foundation, Pasadena, CA. [http://gillespiefoundation.org/uploads/Population\\_Problems\\_in\\_Bangladesh\\_Problem\\_\\_Prospects\\_and\\_Policy\\_Issues.pdf](http://gillespiefoundation.org/uploads/Population_Problems_in_Bangladesh_Problem__Prospects_and_Policy_Issues.pdf). Consulté le 4 avril 2011.
- Khandker, S. R., D. F. Barnes et H. A. Samad. 2009. « Welfare Impacts of Rural Electrification: A Case Study from Bangladesh ». Policy Research Working Paper 4859, Banque mondiale, Washington, DC. <http://ssrn.com/abstract=1368068>. Consulté le 6 mai 2011.
- Khandker, S. R., D. F. Barnes, H. A. Samad et N. H. Minh. 2009. « Welfare Impacts of Rural Electrification: Evidence from Vietnam ». Policy Research Working Paper 5057. Banque mondiale, Washington, DC.
- Khilyuk, L. F. et G. V. Chilingar. 2006. « On Global Forces of Nature Driving the Earth’s Climate. Are Humans Involved? » *Environmental Geology* 50 : 899–910.
- Kim, J., J. Corfee-Morlot et P. T. Serclaes. 2009. « Linking Mitigation Actions in Developing Countries with Mitigation Support: A Conceptual Framework ». Organisation de Coopération et de Développement Économiques, Environment Directorate et International Energy Agency, Paris. [www.oecd.org/dataoecd/27/24/42474721.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/27/24/42474721.pdf). Consulté le 5 mai 2011.
- Kimenyi, M. S. 2011. « The Arab Democracy Paradox ». The Brookings Institution, 4 mars 2011. [www.brookings.edu/opinions/2011/0304\\_arab\\_democracy\\_kimenyi.aspx](http://www.brookings.edu/opinions/2011/0304_arab_democracy_kimenyi.aspx). Consulté le 15 mai 2011.
- King, M., A. Smith et M. Gracey. 2009. « Indigenous Health Part 2: The Underlying Causes of the Health Gap ». *The Lancet* 374 (9683) : 76–85.
- Kjellstrom, T. M. Lodh, T. McMichael, G. Ranmuthugala, R. Shrestha et S. Kingsland. 2006. « Air and Water Pollution: Burden and Strategies for Control ». Dans *Disease Control Priorities in Developing Countries*, ed. D. T. Jamison, J. G. Breman, A. R. Measham, G. Alleyne, M. Claeson, D. B. Evans, P. Jha, A. Mills et P. Musgrove. Washington, DC and New York : Banque mondiale and Oxford University Press.
- Klein, A.-M., C. Müller, P. Hoehn et C. Kremen. 2009. « Understanding the Role of Species Richness for Crop Pollination Services ». Dans *Biodiversity, Ecosystem Functioning and Human Wellbeing*, ed. N. Shahid, D. E. Bunker, A. Hector, M. Loreau et C. Perrings. Oxford, Royaume-Uni : Oxford University Press.
- Klopfenstein, L., L. Petrasky, V. Winton et J. Brown. 2011. « Addressing Water Quality Issues in Rural

- Cameroon and Household Biosand Filters ». *International Journal for Service Learning in Engineering* 6 (1) : 64–80.
- Klugman, J., F. Rodriguez et H. J. Choi. 2011. « The HDI 2010: New Controversies, Old Critiques ». Human Development Research Paper 1. PNUD–BRDH, New York.
- Knutson, T. R., J. L. McBride, J. Chan, K. Emanuel, G. Holland, C. Landsea, I. Held, J. P. Kossin, A. K. Srivastava et M. Sugi. 2010. « Tropical Cyclones and Climate Change ». *Nature Geoscience* 3: 157–63.
- Kockler, H. 2005. *Coping Strategies of Households Exposed to Unequal Environmental Quality in Germany*. Paper for the 4th Global Conference Environmental Justice and Global Citizenship: Environment, Sustainability and Technologies, 5–7 juillet, Oxford, Royaume-Uni. [www.inter-disciplinary.net/ptb/ejgc/ejgc4/paper\\_koeckler1.pdf](http://www.inter-disciplinary.net/ptb/ejgc/ejgc4/paper_koeckler1.pdf). Consulté le 25 mai 2011.
- Kojima, M. et R. Bacon. 2006. « Coping with Higher Oil Prices ». Banque mondiale, Energy Sector Management Assistance Program, Washington, DC.
- Koolwal, G. et D. van de Walle. 2010. « Access to Water, Women's Work and Child Outcomes ». Policy Research Working Paper 5302. Banque mondiale, Washington, DC.
- Kramarae, C. et D. Spender, Eds. 2000. *Routledge International Encyclopedia of Women: Global Women's Issues and Knowledge. Education: Health to Hyper-tension Vol. 2*. New York : Routledge.
- Kriström, B. et S. Wibe. 1997. « Environmental Policy in Sweden ». Dans *Comparative Environmental Policy and Politics*, ed. U. Desai. New York : State University of New York Press.
- Kruize, H. et A. A. Bouwman. 2004. « Environmental (In) equity in the Netherlands: A Case Study on the Distribution of Environmental Quality in the Rijnmond Region ». RIVM Report 550012003. Dutch National Institute for Public Health and the Environment, Bilthoven, les Pays-Bas. [www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/550012003.pdf](http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/550012003.pdf). Consulté le 5 juin 2011.
- Kumar, S. K. et D. Hotchkiss. 1989. « Consequences of Deforestation for Women's Time Allocation, Agricultural Production and Nutrition in Hill Areas of Nepal ». Research Report 69. International Food Policy Research Institute, Washington, DC.
- Lama, J. R., C. R. Seas, R. León-Barúa, E. Gotuzzo et R. B. Sack. 2004. « Environmental Temperature, Cholera and Acute Diarrhoea in Adults in Lima, Peru ». *Journal of Health Population and Nutrition* 22 (4) : 399–403.
- Laurian, L. 2008. « Environmental Justice in France ». *Journal of Environmental Planning Management* 51 : 55–79.
- Leading Group on Innovative Financing for Development. 2010. *Globalizing Solidarity: The Case for Financial Levies*. Report of the Committee of Experts to the Taskforce on International Financial Transactions and Development. Paris : Permanent Leading Group Secretariat, French Ministry of Foreign and International Affairs.
- Lehrer, J. 2010. « A Physicist Solves the City ». *New York Times Magazine*, 19 Décembre. [www.nytimes.com/2010/12/19/magazine/19Urban\\_West-t.html](http://www.nytimes.com/2010/12/19/magazine/19Urban_West-t.html). Consulté le 15 juin 2011.
- Leisher, C., M. Sanjayan, J. Blockhus, A. Kontoleon, S.N. Larsen. 2010. *Does Conserving Biodiversity Work To Reduce Poverty? A State of Knowledge Review*. Cambridge, Royaume-Uni : The Nature Conservancy, University of Cambridge, International Institution for Environment and Development et Poverty and Conservation Learning Group.
- Leonhardt, D. 2011. « The Big Thirst: The Future of Water ». *Economix* (blog), *New York Times*, 3 mai. <http://economix.blogs.nytimes.com/2011/05/03/the-big-thirst-the-future-of-water/>. Consulté le 5 mai 2011.
- Li, Q. et R. Reuveny. 2006. « Democracy and Environmental Degradation ». *International Studies Quarterly* 50 : 935–56.
- Lieuw-Kie-Song, M. R. 2009. « Green Jobs for the Poor: A Public Employment Approach ». Poverty Reduction Discussion Paper 2009/02. Programme des Nations Unies pour le développement, New York.
- Lin, J. 2010. « New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development ». Policy Research Working Paper 5197. Banque mondiale, Washington, DC.
- Lindsay S. W. et Martens W. J. M. 1998. « Malaria in the African highlands: Past, Present and Future ». *Bulletin of the World Health Organization* 76 : 33–45.
- Liu, J. et P. Raven. 2010. « China's Environmental Challenges and Implications for the World ». *Environmental Science and Technology* 40 : 823–51.
- Llavador, H., J. Roemer et J. Silvestre. 2011. « Sustainability in the Presence of Global Warming: Theory and Empirics ». Human Development Research Paper 5. PNUD–BRDH, New York.
- Lloyd-Smith, M. et L. Bell. 2003. « Toxic Disputes and the Rise of Environmental Justice in Australia ». *International Journal of Occupational and Environmental Health* 9 : 14–23. <http://ntn.org.au/wp-content/uploads/2010/02/envjusticeinaust.pdf>. Consulté le 15 juillet 2011.
- Lobell, D. B., M. B. Burke, C. Tebaldi, M. D. Mastrandrea, W. P. Falcon et R. L. Naylor. 2008. « Prioritizing Climate Change Adaptation Needs for Food Security in 2030 ». *Science* 319 : 607–10.
- Lobell, D. B., W. Schlenker et J. Costa-Roberts. 2011. « Climate Trends and Global Crop Production since 1980 ». *Science* 333 (6402) : 616–20.
- Lopez-Calva, L. et N. Lustig, eds. 2010. *Declining Inequality in Latin America: A Decade of Progress? Brookings Institution Press et le Programme des Nations Unies pour le développement* : Washington, DC et New York.
- Lopez Carr, D. et L. Grandia. 2011. « Implications of Urban vs. Rural Fertility Rates: The Case of Guatemala ». The New Security Beat (blog), The Woodrow Wilson Center Environmental Change and Security Program, 22 Mars. [www.newsecuritybeat.org/2011/03/watch-david-lopez-carr-and-liza-grandia.html](http://www.newsecuritybeat.org/2011/03/watch-david-lopez-carr-and-liza-grandia.html). Consulté le 18 mai 2011.
- Loughran, D. et L. Pritchett. 1997. « Environmental Scarcity, Resource Collection and the Demand for Children in Nepal ». Working Paper. Banque mondiale, Washington, DC.
- Lundqvist, L. 1972. « Sweden's Environmental Policy ». *Ambio* 1 (3) : 90–101. [www.jstor.org/stable/4311956](http://www.jstor.org/stable/4311956). Consulté le 13 mai 2011.
- Lwin Oo, Y. 2010. « Global Hand-Washing Day Inspires Children of Myanmar to Regular Hand-Washing ». UNICEF Myanmar. [www.unicef.org/myanmar/water\\_sanitation\\_14579.html](http://www.unicef.org/myanmar/water_sanitation_14579.html). Consulté le 23 mai 2011.
- Mansour, M., J. B. Mansour et A. H. El Swesy. 2010. « Scaling up Proven Public Health Interventions through a Locally Owned and Sustained Leadership Development Programme in Rural Upper Egypt ». *Human Resources for Health* 8 (1). [www.human-resources-health.com/content/8/1/1](http://www.human-resources-health.com/content/8/1/1). Consulté le 15 juillet 2011.
- Manus, P. 2006. « Indigenous People, Environmental Rights and Evolving Common Law Perspectives in Canada, Australia and the United States ». *Boston College Environmental Affairs Law Review* 33 (1). <http://lawdigitalcommons.bc.edu/ealr/vol33/iss1/2>. Consulté le 19 avril 2011.
- Marsiori, L., J.-F. Maistadt et I. Schumacher. 2011. « The Impact of Climate Variations on Migration in Sub-Saharan Africa ». Presentation at the Conference on Adaptation to Climate Change, 18–19 mai, Washington, DC. [www.gwu.edu/~iiep/adaptation/docs/maistadt,%20the%20Impact%20of%20Climate%20Variations%20on%20Migration%20in%20sub-Saharan%20Africa.pdf](http://www.gwu.edu/~iiep/adaptation/docs/maistadt,%20the%20Impact%20of%20Climate%20Variations%20on%20Migration%20in%20sub-Saharan%20Africa.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- Marín, A., S. Gelchich, G. Araya, G. Olea, M. Espíndola et J. C. Castilla. 2010. « The 2010 Tsunami in Chile: Devastation and Survival of Coastal Small-Scale Fishing Communities ». *Marine Policy* 34 (6) : 1381–84.
- Martin, P. L. 2011. « Pay to Preserve: The Global Politics of Ecuador's Yasuni-ITT Proposal ». *Revue internationale de politique de développement* 2 <http://poldev.revues.org/770>. Consulté le 25 juillet 2011.
- May, J. R. 2006. « Constituting Fundamental Environmental Rights Worldwide ». *Pace Environmental Law Review* 23 (1). <http://digitalcommons.pace.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1075&context=peir>. Consulté le 5 juin 2011.
- Mayer, A. L., P.E. Kauppi, P. K. Angelstam, Y. Shang et P. M. Tikka. 2005. « Importing Timber, Exporting Ecological Impact ». *Science* 308 (5720) : 359–60.
- Mayer, A. L., P.E. Kauppi, P. M. Tikka et P. K. Angelstam. 2006. « Conservation Implications of Exporting Domestic Wood Harvest to Neighboring Countries ». *Environmental Science and Policy* 9 (3) : 228–36.
- Mayer-Foulkes, D. 2011. « A Cross-Country Causal Panorama of Human Development and Sustainability ». Background Paper for the 2011 *Human Development Report*. PNUD–BRDH, New York.
- Mayers, J. 2007. « Trees, Poverty and Targets: Forests and the Millennium Development Goals, » Briefing. International Institute for Environment and Development, Londres.
- McGillivray, M. 2011. « Global Inequality in Health: Disparities in Human Longevity ». Dans *Health Inequality and Development*, ed. M. McGillivray, I. Dutta et D. Lawson. New York et Helsinki: Palgrave McMillan in association with the United Nations University World Institute for Development Economics Research.



- McGranahan, G., P. Jacobi, J. Songsor, C. Surjadi et M. Kjellen. 2001. *The Citizens at Risk, from Urban Sanitation to Sustainable Cities*. Londres : Earthscan.
- McKinsey and Company. 2009. « Pathways to a Low-Carbon Economy: Version 2 of the Global Greenhouse Gas Abatement Cost Curve ». <https://solutions.mckinsey.com/ClimateDesk/default.aspx>. Consulté le 15 juillet 2011.
- McSweeney, K. 2004. « Forest Product Sale as Natural Insurance ». *Society and Natural Resources*, 17 (1) : 39–56.
- Measure DHS. 2008. « Description of the Demographic and Health Surveys: Individual Recode: Data File ». Version 1.0. Calverton, MD. [www.measuredhs.com/pubs/pdf/DHSG4/Recode4DHS.pdf](http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/DHSG4/Recode4DHS.pdf). Consulté le 10 juin 2011.
- Mehta, L. et S. Movik, eds. 2011. *Shit Matters: The Potential of Community-Led Total Sanitation*. Warwickshire, Royaume-Uni : Practical Action Publishing.
- Meier, P., V. Tuntivate, D. F. Barnes, S. V. Bogach et D. Farchy. 2010. « Peru: National Survey of Rural Household Energy Use ». Special Report 007/10. Banque mondiale, Energy Sector Management Assistance Program. Banque mondiale, Washington, DC. [www.esmap.org/esmap/sites/esmap.org/files/ESMAP\\_Peru\\_NationalSurvey\\_Web\\_0.pdf](http://www.esmap.org/esmap/sites/esmap.org/files/ESMAP_Peru_NationalSurvey_Web_0.pdf). Consulté le 5 mai 2011.
- Meinshausen, M., N. Meinshausen, W. Hare, S. C. B. Raper, J. Frieler, R. Knutti, D. J. Frame et M. R. Allen. 2009. « Greenhouse-Gas Emission Targets for Limiting Global Warming to 2°C ». *Nature* 458 (30) : 1158–63.
- Meyfroidt, P., T. K. Rudel et E. F. Lambin. 2010. « Forest Transitions, Trade and the Global Displacement of Land Use ». *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 107 (49) : 20917–22.
- Miguel, E., S. Satyanath et E. Sergenti. 2004. « Economic Shocks and Civil Conflict: An Instrumental Variables Approach ». *Journal of Political Economy* 112 (4) : 725–53.
- Milanovic, B. 2009. « Global Inequality and the Global Inequality Extraction Ratio ». Policy Research Working Paper 5044. Banque mondiale, Washington, DC.
- . 2011. « Global Income Inequality ». Household Survey Data for 1998–2002. Banque mondiale, Washington, DC. <http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/0,,contentMDK:22261771~pagePK:64214825~piPK:64214943~theSitePK:469382,00.html>. Consulté le 23 mai 2011.
- Milinski, M., R. D. Sommerfeld, H.-J. Krambeck, F. A. Reed et J. Marotzke. 2008. « The Collective-Risk Social Dilemma and the Prevention of Simulated Dangerous Climate Change ». *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 105 (7) : 2291–94.
- Millennium Ecosystem Assessment. 2005. *Ecosystems and Human Well-Being: Desertification Synthesis*. Washington, DC : World Resources Institute. [www.maweb.org/documents/document.355.aspx.pdf](http://www.maweb.org/documents/document.355.aspx.pdf). Consulté le 15 mai 2011.
- Millman, A., D. Tang et F. P. Perera. 2008. « Air Pollution Threatens the Health of Children in China ». *Pediatrics* 122 (3) : 620–28.
- Mills, S., E. Bos, E. Suzuki. 2010. « Unmet Need for Contraception ». Washington, DC : Banque mondiale.
- Milly, P. C. D., K. A. Dunne et A. V. Vecchia. 2005. « Global Pattern of Trends in Stream Flow and Water Availability in a Changing Climate ». *Nature* 438 (17) : 347–50.
- Milton, A. H., S. M. Shahidullah, W. Smith, K. S. Hosain, Z. Hasan et K. T. Ahmed. 2010. « Association between Chronic Arsenic Exposure and Nutritional Status among the Women of Child Bearing Age: A Case-Control Study in Bangladesh ». *International Journal for Environmental Research and Public Health* 7 (7) : 2811–21.
- Mimura, N., L. Nurse, R. McLean, J. Agard, L. Briguglio, P. Lefale, R. Payet et G. Sem. 2007. « Small Islands ». Dans *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, ed. M. L. Parry, O. F. Canziani, J. P. Palutikof, P. J. van der Linden et C. E. Hanson. Cambridge, Royaume-Uni : Cambridge University Press. [www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg2/ar4-wg2-chapter16.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg2/ar4-wg2-chapter16.pdf). Consulté le 19 mai 2011.
- Mitchell, G. et D. Dorling. 2003. « An Environmental Justice Analysis of British Air Quality ». *Environment and Planning A* 35 (5) : 909–29.
- Mitra, A. et D. K. Mishra. 2011. « Environmental Resource Consumption Pattern in Rural Arunachal Pradesh ». *Forest Policy and Economics* 13 (3) : 166–170.
- Molnar, A., S. J. Scherr et A. Khare. 2004. *Who Conserves the World's Forests? Community Driven Strategies to Protect Forests and Respect Rights*. Washington, DC : Forest Trends and Ecoagriculture Partners.
- Mulongoy, K. J. et S. B. Gidda. 2008. *The Value of Nature: Ecological, Economic, Cultural and Social Benefits of Protected Areas*. Montréal, Canada: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- Myers, N. et A. H. Knoll. 2001. « The Biotic Crisis and the Future of Evolution ». *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 98 (10) : 5389–92.
- Nagendra, H. 2011. « Heterogeneity and Collective Action for Forest Management ». Human Development Research Paper 2. PNUD–BRDH, New York.
- Namibia Ministry of Environment and Tourism, Directorate of Parks and Wildlife Management. 2010. *Climate Change Vulnerability and Adaptation Assessment for Namibia's Biodiversity and Protected Area System*. Windhoek.
- Nankhuni, F. et J. L. Findeis. 2004. « Natural Resource Collection Work and Children's Schooling in Malawi ». *Agricultural Economics* 31 (2–3) : 123–34.
- Ndiritu, S. W. et W. Nyangena. 2010. « Environmental Goods Collection and Children's Schooling: Evidence from Kenya ». *Regional Environmental Change*. [www.springerlink.com/content/470430708568p4qj/](http://www.springerlink.com/content/470430708568p4qj/). Consulté le 22 mai 2011.
- Nellemann, C., M. MacDevette, T. Manders, B. Eickhout, B. Svihus, A. G. Prins, B. P. Kaltenborn, eds. 2009. *The Environmental Food Crisis: The Environment's Role in Averting Future Food Crises*. A UNEP Rapid Response Assessment. Programme des Nations Unies pour l'environnement, GRID-Arendal, Norvège.
- Nelson, G. C., M. W. Rosegrant, J. Koo, R. Robertson, T. Sulser, T. Zhu, C. Ringler, S. Msangi, A. Palazzo, M. Batka, M. Magalhaes, R. Valmonte-Santos, M. Ewing et D. Lee. 2009. *Climate Change: Impact on Agriculture and Costs of Adaptation*. Food Policy Report. International Food Policy Research Institute, Washington, DC.
- Nelson, G. C., M. W. Rosegrant, A. Palazzo, I. Gray, C. Ingersoll, R. Robertson, S. Tokgoz, T. Zhu, T. B. Sulser, C. Ringler, S. Msangi et L. You. 2010. *Food Security, Farming et Climate Change to 2050: Scenarios, Results, and Policy Options*. Washington, DC : International Food Policy Research Institute.
- Nelson, S. 2011. « Environmental Services Program Spurs Water Innovation for the Urban Poor ». *Global Waters*, Mars. [www.usaid.gov/our\\_work/cross-cutting\\_programs/water/globalwaters/mar2011/3\\_mar11.html](http://www.usaid.gov/our_work/cross-cutting_programs/water/globalwaters/mar2011/3_mar11.html). Consulté le 3 mai 2011.
- Nepal Water for Health. 2004. « Easy Access to Sanitation Materials in Rural Nepal: An Evaluation of a SaniMart Pilot Project ». Water for Health, Panchawati, Népal.
- Neubert, S. 2009. « Wastewater Reuse: How « Integrated » and Sustainable is the Strategy? » *Water Policy* 11 : 37–53.
- Neumayer, E. 2002. « Do Democracies Exhibit Stronger International Environmental Commitment? A Cross-Country Analysis ». *Journal of Peace Research* 39 (2) : 139–64.
- . 2003. « Beyond Income: Convergence in Living Standards, Big Time ». *Structural Change and Economic Dynamics* 14 (3) : 275–96.
- . 2004. « Sustainability and Well-Being Indicators ». Research Paper 2004/23. United Nations University World Institute for Development Economics Research, Helsinki.
- . 2010a. *Weak versus Strong Sustainability: Exploring the Limits of Two Opposing Paradigms*. Cheltenham, Royaume-Uni : Edward Elgar Publishing.
- . 2010b. « Human Development and Sustainability ». Human Development Research Paper 210/05. PNUD–BRDH, New York. [http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP\\_2010\\_05.pdf](http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP_2010_05.pdf). Consulté le 10 juin 2011.
- . 2011. « Sustainability and Inequality in Human Development ». Human Development Research Paper 4. PNUD–BRDH, New York.
- Neumayer, E. et F. Barthel. 2011. « Normalizing Economic Loss from Natural Disasters: A Global Analysis ». *Global Environmental Change* 21 : 13–24.
- Neumayer, E. et T. Plummer. 2007. « The Gendered Nature of Natural Disasters: The Impact of Catastrophic Events on the Gender Gap in Life Expectancy, 1981–2002 ». *Annals of the Association of American Geographers* 97 (3) : 551–66.
- Newell, P. 2008. « Civil Society, Corporate Accountability and the Politics of Climate Change ». *Global Environmental Politics* 8 (3) : 122–153.

- Newell, P., J. Phillips et D. Mulvaney. 2011. « Pursuing Clean Energy Equitably ». Human Development Research Paper 3. PNUD–BRDH, New York.
- New York Times*. 2011. « The Court and Global Warming ». 18 avril. [www.nytimes.com/2011/04/19/opinion/19tue1.html](http://www.nytimes.com/2011/04/19/opinion/19tue1.html). Consulté le 15 juillet 2011.
- Nishikiori, N., T. Abe, D. G. Costa, S. D. Dharmaratne, O. Kunii et K. Moji. 2006. « Who Died as a Result of the Tsunami? Risk Factors of Mortality among Internally Displaced Persons in Sri Lanka: A Retrospective Cohort Analysis ». *BMC Public Health* : 6–73.
- Nordhaus, W. 2004. *Retrospective on the 1970s Productivity Slowdown*. Working Paper 10950. Cambridge, MA : National Bureau of Economic Research.
- Norgaard, K. et R. York. 2005. « Gender Equality and State Environmentalism ». *Gender and Society* 19 (4) : 506–22.
- Norton Rose Group. 2011. « Asia Pacific Climate Change Series: China ». Issue 2. Sydney, Australia. [www.nortonrose.com/files/asia-pacific-climate-change-policy-series-china-52306.pdf](http://www.nortonrose.com/files/asia-pacific-climate-change-policy-series-china-52306.pdf). Consulté le 1 juillet 2011.
- Noy, I. 2009. « The Macroeconomic Consequences of Disasters ». *Journal of Development Economics* 88 : 221–31.
- Nugent, C. et J. M. Shandra. 2009. « State Environmental Protection Efforts, Women's Status and World Polity: A Cross-National Analysis ». *Organization Environment* 22 (2) : 208–29.
- Nussbaum, M. 1998. *Plato's Republic: The Good Society and the Deformation of Desire*. Washington, DC : Library of Congress.
- . 2006. *Frontiers of Justice: Disability, Nationality, Species Membership*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- O'Donnell, O., E. van Doorslaer, A. Wagstaff et M. Lindelow. 2008. *Analyzing Health Equity Using Household Survey Data*. WBI Learning Resources Series. Washington, DC : Banque mondiale.
- O'Neill, B. C., M. Dalton, R. Fuchs, L. Jiang, S. Pachauri et K. Zigova. 2010. « Global Demographic Trends and Future Carbon Emissions ». *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America* 107 (41) : 17521–26.
- OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques). 2010a. *Tackling Inequalities in Brazil, China, India and South Africa: The Role of Labour Markets and Social Policies*. Paris : Organisation de Coopération et de Développement Économiques. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264088368-en>. Consulté le 10 avril 2011.
- . 2010b. *Cities and Climate change*. Paris.
- . 2010c. « Green Growth Strategy Interim Report: Implementing Our Commitment For A Sustainable Future ». Réunion du Conseil de l'OCDE au niveau des ministres, 27–28 mai, Paris.
- . 2010d. *Innovative Financing Mechanisms for the Water Sector*. Paris.
- . 2011a. *Tackling Inequality*. Issues Paper. Paris. [www.oecd.org/dataoecd/32/20/47723414.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/32/20/47723414.pdf). Consulté le 10 mai 2011.
- . 2011b. « Development Aid Reaches an Historic High in 2010 ». OCDE, Direction de la coopération pour le développement, Paris. [www.oecd.org/document/35/0,3746,en\\_2649\\_34447\\_47515235\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/35/0,3746,en_2649_34447_47515235_1_1_1_1,00.html). Consulté le 15 juillet 2011.
- Okello, V. 2005. « The Upesi Rural Stoves Project ». *Boiling Point* 51 : 2–5.
- ONU (Organisation des Nations unies). 1992. Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement ». Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, 3–14 juin, Rio de Janeiro.
- . 1997. « Programme for the Further Implementation of Agenda 21 ». Agenda Item 8, A/RES/S-19/2. Assemblée générale des Nations Unies, New York.
- . 2002. « United Nations Declaration on Sustainable Development ». Adopté au Sommet mondial sur le développement durable. 2–4 Septembre, Johannesburg.
- . 2008. *Innovation for Sustainable Development: Local Case Studies from Africa*. New York.
- . 2010. *The Millennium Development Goals Report 2010*. New York : Nations unies.
- . 2011. « International Year of Sustainable Energy for All ». Sixty-fifth Session, Agenda item 20 and 151, A/65/151. Assemblée générale des Nations Unies, New York. <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N10/521/60/PDF/N1052160.pdf?OpenElement>. Consulté le 14 juillet 2011.
- Ostrom, E. 1992. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. *Natural Resources* 32. Cambridge, Royaume-Uni : Cambridge University Press.
- Oxfam International. 2005. The Tsunami's Impact on Women ». Briefing Note. Oxfam International, Oxford, Royaume-Uni. [www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/women.pdf](http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/women.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- . 2007. « Blind Spot: The Continued Failure of the World Bank and the IMF to Fully Assess the Impact of Their Advice ». Joint NGO Briefing Note. Oxfam International, Oxford, Royaume-Uni.
- Parry, M. L., O. F. Canziani, J. P. Palutikof, J. van der Linden et C. E. Hanson, eds. 2007. *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Rapport du Groupe de travail II - Conséquences, adaptation et vulnérabilité. Cambridge, Royaume-Uni : Cambridge University Press.
- Parry, M. L., J. Lowe et C. Hanson. 2009. « Overshoot, Adapt and Recover ». *Nature* 458 : 1102–03.
- Pastor, M. 2007. « Environmental Justice: Reflections from the United States ». Dans *Reclaiming Nature: Environmental Justice and Ecological Restoration*, ed. J. K. Boyce, S. Narain et E. A. Stanton. Londres et New York : Anthem Press.
- Pattanayak, S. K. et E. Sills. 2001. « Do Tropical Forests Provide Natural Insurance? The Microeconomics of Non-Timber Forest Products Collection in the Brazilian Amazon ». *Land Economics* 77 (4) : 595–612.
- Pedersen, O. W. 2008. « European Environmental Human Rights and Environmental Rights: A Long Time Coming? » *Georgetown International Environmental Law Review* 21 (1).
- Pellow, D. 2004. « The Politics of Illegal Dumping: An Environmental Justice Framework ». *Qualitative Sociology* 27 (4).
- Pepper, D. 2007. « India's Rivers are Drowning in Pollution ». *CNN Money*, 11 juin. [http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune\\_archive/2007/06/11/100083453/index.htm](http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/2007/06/11/100083453/index.htm). Consulté le 15 mai 2011.
- Perez, E., C. Amelink, B. Briceno, J. Cardosi, J. Devine, A. Grossman, A. Kamasan, C. Kullman, C. A. Kumar, I. Moise, K. Mwambuli, A. Orsola-Vidal et D. Wartono. 2011. *Global Scaling Up Rural Sanitation Project: Progress Report*. Washington, DC : Water and Sanitation Program.
- Perrings, C. et D. W. Pearce. 1994. « Threshold Effects and Incentives for the Conservation of Biodiversity ». *Environment and Resource Economics* 4 (1) : 13–28.
- Peru Ministry of Housing, Construction and Sanitation. 2006. *2006–2015 National Sanitation Plan*. Lima.
- The PEW Charitable Trusts. 2010. « Who's Winning the Clean Energy Race? Growth, Competition and Opportunity in the World's Largest Economies ». Washington, DC. [www.pewtrusts.org/uploadedFiles/www.pewtrusts.org/Reports/Global\\_warming/G-20%20Report.pdf](http://www.pewtrusts.org/uploadedFiles/www.pewtrusts.org/Reports/Global_warming/G-20%20Report.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement). 2002. *Arab Human Development Report 2002. Creating Opportunities for Future Generations*. New York : Programme des Nations Unies pour le développement.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement). 2008. « Mid-Term Review of the Global Environment Facility: Resource Allocation Framework ». Technical Paper 3. Programme des Nations Unies pour le développement, Fonds pour l'environnement mondial, New York.
- . 2009. *Arab Human Development Report 2009: Challenges to Human Security in Arab Countries*. New York : Programme des Nations Unies pour le développement.
- . 2010. « Fostering Social Accountability: From Principle to Practice ». Guidance Note. Oslo Governance Centre, Democratic Governance Group, Bureau for Development Policy, Oslo.
- . 2011a. « Western Balkans: Assessment of Capacities for Low-Carbon and Climate Resilient Development—Procès-verbal de présentation ». [www.slideshare.net/undpuropeandcis/undp-survey-results-assessment-of-capacities-for-lowcarbon-and-climate-resilient-development](http://www.slideshare.net/undpuropeandcis/undp-survey-results-assessment-of-capacities-for-lowcarbon-and-climate-resilient-development). Consulté le 28 juillet 2011.
- . 2011b. *Energy for People-Centered Sustainable Development*. New York : Programme des Nations Unies pour le développement.
- . 2011c. *Sharing Innovative Experiences: Successful Social Protection Floor Experiences*. Vol. 18. New York.
- . n.d. « Community Water Initiative ». [www.undp.org/water/community-water-initiative.shtml](http://www.undp.org/water/community-water-initiative.shtml). Consulté le 15 mai 2011.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) Bhoutan. 2008. *Bhutan's Progress: Midway*

- to the Millennium Development Goals. Thiampu : Programme des Nations Unies pour le développement.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) Costa Rica Country Office, Observatorio del Desarrollo et Universidad de Costa Rica. 2011. « Sustainability and Equity: Challenges for Human Development ». Human Development Report 2011 Case Study. San Jose.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) et le FEM (Fonds pour l'environnement mondial). 2010. « Annual Performance Report: Project Implementation Report. PIMS 3121: Strengthening the Protected Area Network ». Document interne non publié, New York.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) Bureau du Rapport sur le développement humain. 1990–2010. *Human Development Reports 1990–2010*. New York : Oxford University Press jusqu'en 2005 ; Palgrave Macmillan depuis 2006.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement)–PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement) Poverty-Environment Initiative. 2008. « Environment, Climate Change and the MDGs: Reshaping the Development Agenda ». A Poverty Environment Partnership Event in Support of the UN High Level Event on MDGs ». Nairobi.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement), PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement), Banque mondiale e WRI (World Resources Institute). 2005. *World Resources 2005: The Wealth of the Poor: Managing Ecosystems to Fight Poverty*. Washington, DC : World Resources Institute.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) Water Governance Programme. 2010. « Djibouti ». *Country Sector Assessments Volume 2*. Programme des Nations Unies pour le développement, Governance, Advocacy and Leadership for Water, Sanitation and Hygiene, New York.
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) et l'OMS (Organisation mondiale de la Santé). 2009. *The Energy Access Situation in Developing Countries: A Review Focusing on the Least Developed Countries and Sub-Saharan Africa*. New York : Programme des Nations Unies pour le développement.
- . 2011. *Sharing Innovative Experiences: Successful Social Protection Floor Experiences (vol. 18)*. Programme des Nations Unies pour le développement, Special Unit for the South-South Cooperation, New York.
- PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement). 2007. « Interlinkages: Governance for Sustainability ». Dans *Global Environment Outlook (GEO 4)*. Nairobi : Programme des Nations Unies pour l'environnement.
- . 2009. *From Conflict to Peacebuilding: The Role of Natural Resources and the Environment*. Nairobi : Programme des Nations Unies pour l'environnement.
- . 2010. *Green Economy: Developing Countries Success Stories*. Nairobi : Programme des Nations Unies pour l'environnement.
- . 2011. *Vers une économie verte: Pour un développement durable et une éradication de la pauvreté*. Nairobi : Programme des Nations Unies pour l'environnement.
- PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement) et GRID Europe. 2009. « E-Waste, the Hidden Side of IT Equipment's Manufacturing and Use ». Programme des Nations Unies pour l'environnement, Genève. [www.grid.unep.ch/product/publication/download/ew\\_waste.en.pdf](http://www.grid.unep.ch/product/publication/download/ew_waste.en.pdf). Consulté le 18 juin 2011.
- PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement) et l'UNU (Université des Nations unies). 2009. « Recycling from E-Waste to Resources ». Programme des Nations Unies pour l'environnement, Division of Technology, Industry and Economics et the StEP Initiative (Solving the E-waste Problem Initiative), Paris et Bonn. [www.uneptie.org/shared/publications/pdf/DTIx1192xPA-Recycling%20from%20waste%20to%20Resources.pdf](http://www.uneptie.org/shared/publications/pdf/DTIx1192xPA-Recycling%20from%20waste%20to%20Resources.pdf). Consulté le 30 mai 2011.
- Potts, M. et L. Marsh. 2010. *The Population Factor: How Does it Relate to Climate Change? Climate Adaptation*, février.
- Pradhan, M., D. Sahn et S. Younger. 2003. « Decomposing World Health Inequality ». *Journal of Health Economics* 22 (2) : 271–93.
- Price, G. N. 2008. « Hurricane Katrina: Was There a Political Economy of Death ». *Review of the Black Political Economy* 35 (4) : 163–80.
- Prüss-Üstün A., R. Bos, F. Gore et J. Bartram. 2008. *Safer Water, Better Health: Costs, Benefits and Sustainability of Interventions to Protect and Promote Health*. Genève : Organisation mondiale de la Santé.
- Prüss-Üstün, A. et C. Corvalán. 2006. *Preventing Disease through Healthy Environments. Towards an Estimate of the Environmental Burden of Disease*. Genève : Organisation mondiale de la Santé.
- Puddephatt, A. 2009. « Exploring the Role of Civil Society in the Formulation and Adoption of Access to Information Laws: The Cases of Bulgaria, India, Mexico, South Africa and the UK ». Access to Information Working Paper Series. Banque mondiale, Washington, DC. <http://siteresources.worldbank.org/EXTGOVACC/Resources/atlCivSocietyFinalWeb.pdf>. Consulté le 10 mai 2011.
- Raleigh, C. et H. Urdal. 2008. « Climate Change, Demography, Environmental Degradation et Armed Conflict ». New Directions in Demographic Security Series. Woodrow Wilson International Center for Scholars, Environmental Change and Security Program, Washington, DC.
- Raupach, M. R., G. Marland, P. Ciais, C. Le Quééré, J. G. Canadell, G. Klepper et C. B. Field. 2007. « Global and Regional Drivers of Accelerating CO2 Emissions ». *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 104 (24) : 10288–93.
- Rawls, J. 1971. *A Theory of Justice*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Renewable Energy Policy Network for the 21st Century. 2010. *Renewables 2010 Global Status Report*. Paris.
- . 2011. *Renewables 2011 Global Status Report*. Paris.
- Riojas-Rodríguez, H., J. A. Escamaila-Cejudo, J. A. González-Hermosillo, M. M. Téllez-Rojo, M. Vallejo, C. Santos-Burgoa et L. Rojas-Bracho. 2006. « Personal PM2.5 and CO Exposures and Heart Rate Variability in Subjects with Known Schemic Heart Disease in Mexico City ». *Journal of Exposure Science and Environmental Epidemiology* 16 : 131–37.
- Robinson, B. H. 2009. « E-Waste: An Assessment of Global Production and Environmental Impact ». *Science of Total Environment* 408 : 183–91.
- Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, F. S. Chapin, III, E. Lambin, T. M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, H. Schellnhuber, B. Nykvist, C. A. De Wit, T. Hughes, S. van der Leeuw, H. Rodhe, S. Sörlin, P. K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R. W. Corell, V. J. Fabry, J. Hansen, B. Walker, D. Liverman, K. Richardson, P. Crutzen et J. Foley. 2009. « Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity ». *Ecology and Society* 14(2).
- Rodriguez-Oreggia, E., A. de la Fuente, R. de la Torre, H. Moreno et C. Rodriguez. 2010. *The Impact of Natural Disasters on Human Development and Poverty at the Municipal Level in Mexico*. Working Paper 43. Harvard University, Center for International Development, Cambridge, MA.
- Rodrik, D. 2005. « Feasible Globalizations ». Dans *Globalization: What's New?*, ed. M. Weinstein. New York : Columbia University Press.
- . 2006. « Goodbye Washington Consensus, Hello Washington Confusion? A Review of the World Bank's Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform ». *Journal of Economic Literature* 64 : 973–87.
- Rodrik, D., A. Subramanian et F. Trebbi. 2004. « Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development ». *Journal of Economic Growth* 9 (2) : 131–65.
- Roper, L., E. Utz et J. Harvey. 2006. « The Tsunami learning project, Lessons for Grantmakers in Natural Disaster Response ». Grantmakers without Borders, San Francisco, CA.
- Roscher, C., J. Schumacher, O. Foitzik et E. D. Schulze. 2007. « Resistance to Rust Fungi in Lolium Perenne Depends on Within Species Variation and Performance of the Host Species in Grasslands of Different Plant Diversity ». *Community Ecology* 153 (1) : 173–83.
- Rose, E. 1999. « Consumption Smoothing and Excess Female Mortality in Rural India ». *Review of Economics and Statistics* 8 (1) : 41–49.
- Roseinweig, F. 2008. « Synthesis of Four Country Enabling Environment Assessments for Scaling Up Sanitation Programs ». Water and Sanitation Program, Washington, DC.
- Ross, A. 2009. « Modern Interpretations of Sustainable Development ». *Journal of Law and Society* 36 (1) : 32–54.
- Roudi, F. 2009. « A Perspective of Fertility Behavior of Iranian Women ». Research paper presented at the International Union for the Scientific Study of Population's International Population Conference, 27 Septembre–2 October, Marrakech.

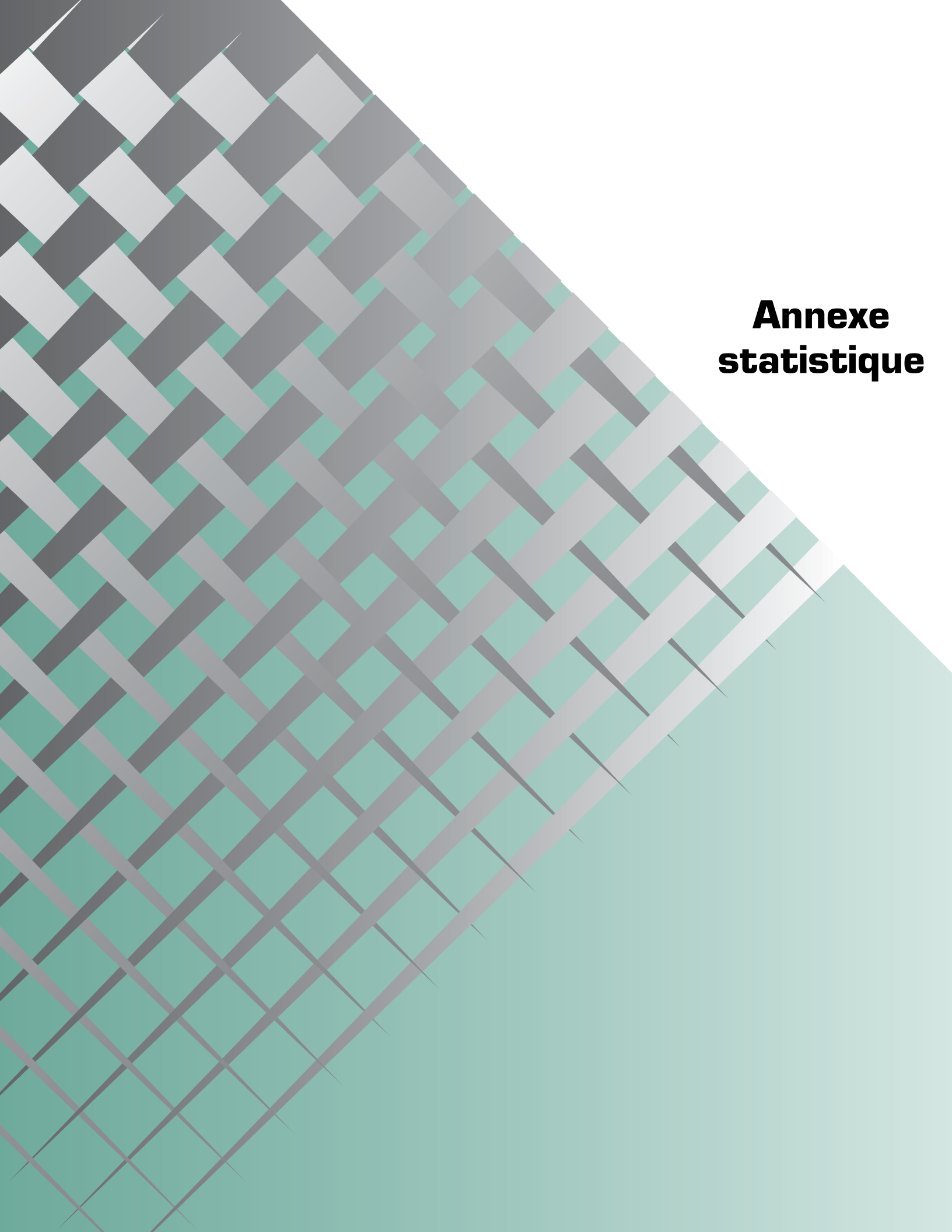


- Sala-i-Martin, X. 2006. « The World Distribution of Income: Falling Poverty and... Convergence, Period ». *Quarterly Journal of Economics* CXXI (2) : 351–97.
- Sanchez, T. 2010. *The Hidden Energy Crisis: How Policies Are Failing the World's Poor*. Rugby, Royaume-Uni : Practical Action.
- Sarfo-Mensah, P. et W. Oduro. 2007. « Traditional Natural Resources Management Practices and Biodiversity Conservation in Ghana: A Review of Local Concepts and Issues on Change and Sustainability ». Working Paper 90.2007. Fondazione Eni Enrico Mattei, Milan. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1017238](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1017238). Consulté le 15 juillet 2011.
- Sarkar, S., J. E. Greenleaf, A. Gupta, D. Ghosh, L. M. Blaney, P. Bandyopadhyay, R. K. Biswas, A. K. Dutta et A. K. SenGupta. 2010. « Evolution of Community-Based Arsenic Removal Systems in Remote Villages in West Bengal, India: Assessment of Decade-long Operation ». *Water Research* 44 (2010) : 5813–22.
- Schmidt, R. 2008. *The Currency Transaction Tax, Rate and Revenue Estimates*. Tokyo : United Nations University Press, War on Want et le North-South Institute.
- Schmidt, R. et A. Bhushan. 2011. « The Currency Transactions Tax: Feasibility, Revenue Estimates and Potential Use of Revenues ». Human Development Research Paper 9. PNUD–BRDH, New York.
- Scholtes, F. 2011. « Environmental Sustainability in a Perspective of the Human Development and Capability Approach ». Background Paper pour le *Rapport sur le développement humain 2011*. PNUD–BRDH, New York.
- Schreckenberg, K. et C. Luttrell. 2009. « Participatory Forest Management: A Route to Poverty Reduction? » *International Forestry Review* 11 : 221–38.
- Schreiber, M. A. Forthcoming. « The Evolution of Legal Instruments and the Sustainability of the Peruvian Anchovy Fishery ». *Marine Policy*.
- Seballos, T. T., M. Tarazona et J. Gallegos. 2011. *Children and Disasters: Understanding Impact and Enabling Agency*. Brighton, Royaume-Uni : Children in a Changing Climate. [www.childreninachangingclimate.org/database/CCC/Publications/IMPACTS%20and%20AGENCY\\_FINAL.pdf](http://www.childreninachangingclimate.org/database/CCC/Publications/IMPACTS%20and%20AGENCY_FINAL.pdf). Consulté le 15 juin 2011.
- Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique. 2010. *Perspectives mondiales de la diversité biologique 3*. Montreal, Canada. [www.cbd.int/doc/publications/gbo/gbo3-final-fr.pdf](http://www.cbd.int/doc/publications/gbo/gbo3-final-fr.pdf). Consulté le 20 juin 2011.
- Secretariat of the Pacific Community. 2011. « Climate Change May Halve Pacific Islands' Coastal Fish Catches ». 4 Mars. [www.spc.int/en/component/content/article/216-about-spc-news/683-climate-change-may-halve-paci](http://www.spc.int/en/component/content/article/216-about-spc-news/683-climate-change-may-halve-paci). Consulté le 15 mai 2011.
- Sen, A. 1979. « Equality of What? » Stanford University. The Tanner Lecture on Human Values, 22 mai, Palo Alto, CA. [http://culturability.fondazioneunipolis.org/wp-content/blogs.dir/1/files\\_mf/1270288635equalityofwhat.pdf](http://culturability.fondazioneunipolis.org/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/1270288635equalityofwhat.pdf). Consulté le 15 juin 2011.
- . 2003. « Continuing the Conversation: Amartya Sen Talks with Bina Agarwal, Jane Humphries and Ingrid Robeyns ». *Feminist Economist* 9 (2–3) : 319–32.
- . 2006. « Human Rights and the Limits of the Law ». *Cardozo Law Review* 27 (6) : 2913–27.
- . 2009. *The Idea of Justice*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- . 2010. « The Place of Capability in a Theory of Justice ». Dans *Measuring Justice: Primary Goods and Capabilities*, ed. H. Brighouse et I. Robeyns. Cambridge, MA : Cambridge University Press.
- Senbet, D. 2010. « Determinants of Child Labor Versus Schooling in Rural Ethiopia ». *European Journal of Social Sciences* 17 (3). [www.eurojournals.com/ejss\\_17\\_3\\_10.pdf](http://www.eurojournals.com/ejss_17_3_10.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- Shafiq, N. 2011. « The Future of Development Finance ». Working Paper 250. Center for Global Development, Washington, DC. [www.cgdev.org/content/publications/detail/1425068](http://www.cgdev.org/content/publications/detail/1425068). Consulté le 15 juillet 2011.
- Shandra, J. M., C. L. Shandra et B. London. 2008. « Women, Non-Governmental Organizations and Deforestation: A Cross-National Study ». *Population and Environment* 30(1–2) : 48–72.
- Shelton, D. L. 2010. « Developing Substantive Environmental Rights ». *Journal of Human Rights and the Environment* 1 (1) : 89–120.
- Simms, A., J. M. Maldonado et H. Reid. 2006. *Up in Smoke? Latin America and the Caribbean: The Threat from Climate Change to the Environment and Human Development*. The Third Report from the Working Group on Climate Change and Development. Londres : New Economics Foundation.
- Skoufias, E., B. Essama-Nssah et R. Katayama. 2010. « Too Little Too Late: Welfare Impacts of Rainfall Shocks in Rural Indonesia ». Banque mondiale, Washington, DC.
- Skoufias, E., M. Rabassa et S. Olivieri. 2011. « The Poverty Impacts of Climate Change: A Review of the Evidence ». Policy Research Working Paper 5622. Banque mondiale, Washington, DC.
- Smith, K. R., S. Mehta et M. Maeusezahl-Feuz. 2004. « Indoor Air Pollution from Household Use of Solid Fuels ». Dans *Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors*, eds. M. Ezzati, A.D. Lopez, A. Rodgers et C. J. L. Murray. Genève : Organisation mondiale de la Santé.
- Sobrevila, C. 2008. *The Role of Indigenous Peoples in Biodiversity Conservation: The Natural but Often Forgotten Partners*. Washington, DC : Banque mondiale. <http://siteresources.worldbank.org/INTBIODIVERSITY/Resources/RoleofIndigenousPeoplesinBiodiversityConservation.pdf>. Consulté le 15 juin 2011.
- Solow, R. M. 1973. « Is the End of the World at Hand? » *Challenge* 16 (1) : 39–50.
- . 1974. « The Economics of Resources or the Resources of Economics ». Papers and Proceedings of the Eighty-Sixth Annual Meeting of the American Economic Association. *The American Economic Review* 64 (2) : 1–14
- . 1993. « An Almost Practical Step toward Sustainability ». *Resources Policy* 19 (3) : 162–72.
- Sonak, S., M. Sonak et A. Giriyan. 2008. « Shipping Hazardous Waste: Implications for Economically Developing Countries ». *International Environmental Agreements* 8 : 143–59.
- South Africa Department of Environmental Affairs et PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement). 2011. *Working for the Environment*. Pretoria : South Africa Department of Environmental Affairs. [www.grida.no/files/publications/savg\\_ebook.pdf](http://www.grida.no/files/publications/savg_ebook.pdf). Consulté le 20 juin 2011.
- Speck, S. 2010. « Options for Promoting Environmental Fiscal Reform in EC Development Cooperation: South Africa Country Case Study ». UNEP-UNDP Poverty-Environment Initiative, Nairobi. [www.unpei.org/PDF/budgetingfinancing/southafrica-case-study-fiscalreforms.pdf](http://www.unpei.org/PDF/budgetingfinancing/southafrica-case-study-fiscalreforms.pdf). Consulté le 20 juillet 2011.
- Speelman E. C., W. Checkley, R. H. Gilman, J. Patz, M. Calderon et S. Manga. 2000. « Cholera Incidence and El Niño-Related Higher Ambient Temperature ». *Journal of American Medical Association* 283 (23) : 3072–74.
- Speth, J. G. 2008. *The Bridge at the Edge of the World: Capitalism, the Environment and Crossing from Crisis to Sustainability*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Stern, N. 2007. *The Economics of Climate Change. The Stern Review*. New York : Cambridge University Press.
- Stern, N. et C. Taylor. 2007. « Climate Change: Risk, Ethics and the Stern Review ». *Science* 317 : 203–04.
- . 2010. « What Do the Appendices to the Copenhagen Accord Tell Us about Global Greenhouse Gas Emissions and the Prospects for Avoiding a Rise in Global Average Temperature of More Than 2°C? » Policy Paper. Center for Climate Change Economics and Policy, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment et le Programme des Nations Unies pour l'environnement, Londres et New York.
- Stiglitz, J. E. 2011. « Gambling with the Planet ». *Project Syndicate*, 6 avril 2011. [www.project-syndicate.org/commentary/stiglitz137/English](http://www.project-syndicate.org/commentary/stiglitz137/English). Consulté le 16 mai 2011.
- Stiglitz, J. E., A. Sen et J.-P. Fitoussi. 2009. *Report of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. Paris.
- Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). 2010. *Yearbook 2010*. Stockholm.
- Sze, J. et J. K. London. 2008. « Environmental Justice at the Crossroads ». *Sociology Compass* 2/4 : 1331–54
- Tachamo, R. D., O. Moog, D. N. Shah et S. Sharma. 2009. « The Cause and Implications of Urban River Pollution: Mitigative Measures and Benthic Macroinvertebrates as River Monitoring Tool ». Dans *Water and Urban Development Paradigms towards an Integration of Engineering, Design and Management Approaches*, ed. J. Feyen, K. Shannon et M. Neville. Londres : Taylor and Francis Group.
- Takasaki, Y., B. L. Barham et O. T. Coomes. 2004. « Risk Coping Strategies in Tropical Forests: Floods, Illnesses and Resource Extraction ». *Environment and Development Economics* 9 (2) : 203–24.
- Thomas, R., E. Rignot, G. Casassa, P. Kanagaratnam, C. Acuña, t. Akins, H. Brecher, E. Frederick, P.

- Gogineni, W. Krabill, S. Manizde, H. Ramamoorthy, A. Rivera, R. Russell, J. Sonntag, R. Swift, J. Yungel et J. Zwally. 2004. « Accelerated Sea Level Rise from West Antarctica ». *Science* 306 (5694) : 255–58.
- Thomas, V. et M. Ahmad. 2009. « A Historical Perspective on the Mirab System: A Case Study of the Jangharoq Canal, Baghlan ». Case Study Series. Afghanistan Research and Evaluation Unit. [www.areu.org.af/Uploads/EditionPdfs/908E-The%20Mirab%20System-CS-web.pdf](http://www.areu.org.af/Uploads/EditionPdfs/908E-The%20Mirab%20System-CS-web.pdf). Consulté le 1 août 2011.
- Thornton, P.K., P.G. Jones, G. Alagarswamy et J. Andresen. 2009. « Spatial Variation of Crop Yield Response to Climate Change in East Africa ». *Global Environmental Change* 19 : 54–65.
- Timsina, N.P. 2003. « Promoting Social Justice and Conserving Mountain Forest Environments: A Case Study of Nepal's Community Forestry Programme ». *Geographical Journal* 169 (3) : 236–42.
- Tole, L. 2010. « Reforms from the Ground Up: A Review of Community-Based Forest Management in Tropical Developing Countries ». *Environmental Management* 45 (6) : 1312–31.
- Torras, M. 2006. « The Impact of Power Equality, Income and the Environment on Human Health: Some Inter-Country Comparisons ». *International Review of Applied Economics* 20 (1) : 1–20.
- . 2011. « A Survey of the Effects of Inequality on the Environment and Sustainability ». Background Paper for the 2011 *Human Development Report*. PNUD–BRDH, New York.
- Torras, M. et J. K. Boyce 1998. « Income, Inequality and Pollution: A Reassessment of the Environmental Kuznets Curve ». *Ecological Economics* 25 : 147–60.
- Transparency International. 2011. *The Global Corruption Report: Climate Change*. Londres et Washington, DC : Earthscan.
- Tucker, J. 2010. « Are Mexico's Conditional Cash Transfers missing the target? » *Policy Matters* 7 (2) : 4-9.
- Ulimwengu, J. M. et R. Ramadan. 2009. « How Does Food Price Increase Affect Ugandan Households? An Augmented Market Approach ». Discussion Paper 00884. International Food Policy Research Institute, Washington, DC.
- UN Habitat (Programme des Nations Unies pour les établissements humains). 2003. *Water and Sanitation in the World's Cities: Local Action for Global Goals*. Londres et New York : Earthscan.
- UN Millennium Project. 2005. *Investing in Development: A Practical Plan to Achieve the Millennium Development Goals. Overview*. New York.
- UN Water. 2006. « Gender, Water and Sanitation: A Policy Brief ». UN Water, Inter-Agency Task Force on Gender and Water, New York.
- . 2010a. *Global Annual Assessment of Sanitation and Drinking-Water: Targeting Resources for Better Results*. Genève : Organisation mondiale de la Santé.
- . 2010b. *Progress on Sanitation and Drinking-Water*. Genève : Organisation mondiale de la Santé et UNICEF.
- [www.unwater.org/downloads/JMP\\_report\\_2010.pdf](http://www.unwater.org/downloads/JMP_report_2010.pdf). Consulté le 15 juillet 2011.
- UNDESA (Département des affaires économiques et sociales internationales). 2006. *Trends in Sustainable Development*. New York : Organisation des Nations Unies. [www.un.org/esa/sustdev/publications/trends2008/fullreport.pdf](http://www.un.org/esa/sustdev/publications/trends2008/fullreport.pdf). Consulté le 15 juin 2011.
- . 2008. *World Population Prospects: 2008 Revision*. New York : Organisation des Nations unies.
- . 2009. *World Economic and Social Survey 2009: Promoting Development, Saving the Planet*. New York : Organisation des Nations unies.
- . 2010a. *Promoting Development, Saving the Planet*. New York : Organisation des Nations unies.
- . 2010b. *The World's Women 2010: Trends and Statistics*. New York : Organisation des Nations unies.
- . 2011a. *World Economic and Social Survey 2011: The Great Green Technological Transformation*. New York : Organisation des Nations unies.
- . 2011b. *World Population Prospects: The 2010 Revision*. CD-ROM Edition. New York : Organisation des Nations unies.
- UNECE (Commission économique des Nations unies pour l'Europe). 2011. « Summary of the Report on Measuring Sustainable Development Proposed Indicators and Results of Electronic Consultation ». ESA/STAT/AC.238, UNCEEA/6/14. Sixth Meeting of the UN Committee of Experts on Environmental-Economic Accounting, 15–17 juin, New York.
- UNFPA (Fonds des Nations unies pour la population). 2009. *State of the World Population 2009: Financing a Changing World, Women, Population and Climate*. New York.
- . 2010. *Recent Success Stories in Reproductive Health*. New York.
- UNHCR (Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés). 2002. « A Critical Time for the Environment ». *Refugees* 12 (127). Genève.
- UNICEF (Fonds des Nations unies pour l'enfance). 2010. « Water, Sanitation and Hygiene ». New York. [www.unicef.org/wash/](http://www.unicef.org/wash/). Consulté le 1 mai 2011.
- UNICEF (Fonds des Nations unies pour l'enfance) Madagascar Water Sanitation and Hygiene. 2007. « UNICEF WASH in Schools Madagascar: An Assessment Report ». [www.scribd.com/doc/48617354/UNICEF-WASH-in-Schools-Madagascar-2007](http://www.scribd.com/doc/48617354/UNICEF-WASH-in-Schools-Madagascar-2007). Consulté le 5 mai 2011.
- United Church of Christ. 1987. *Toxic Wastes and Race in the United States*. New York : Commission for Racial Justice.
- United Nations Statistics Division. 2010. « UNSD Environmental Indicators ». [www.unstats.un.org/unsd/ENVIRONMENT/qindicators.htm](http://www.unstats.un.org/unsd/ENVIRONMENT/qindicators.htm). Consulté le 15 juillet 2011.
- United States Environmental Protection Agency. 2011. « Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990–2009: Executive Summary ». Washington, DC.
- United States National Academy of Sciences. 1992. *Policy Implications of Greenhouse Warming: Mitigation, Adaptation et the Science Base*. Washington, DC : National Academy Press.
- USAID (United States Agency for International Development). 2008. « Environmental Health at USAID. What's New? » Arlington, VA. [www.ehproject.org/phe/phe\\_projects.html](http://www.ehproject.org/phe/phe_projects.html). Consulté le 15 mai 2011.
- USEIA (United States Energy Information Administration). 2008. « World Nominal Oil Price Chronology 1970–2007 ». Washington, DC. [www.eia.doe.gov/cabs/AOMC/Overview.html](http://www.eia.doe.gov/cabs/AOMC/Overview.html). Consulté le 28 juin 2011.
- Vankoningsveld, M., J. P. M. Mulder, M. J. F. Stive, L. Van Der Valk et A. W. Van Der Weck. 2008. « Living with Sea-Level Rise and Climate Change: A Case Study of the Netherlands ». *Journal of Coastal Research* 24 (2) : 367–79.
- Vedeld, P., A. Angelsen, E. Sjaastad et G. Kobugabe-Berg. 2004. « Counting on the Environment: Forest Incomes and the Rural Poor ». Environment Department Paper 98. Banque mondiale, Washington, DC.
- Vennemo, H., K. Aunan, H. Lindhjem et H. M. Seip. 2009. « Environmental Pollution in China: Status and Trends ». *Review of Environmental Economics and Policy* 3 (2) : 209–30.
- Veron, S. R., J. M. Paruelo et M. Oosterheld. 2006. « Assessing Desertification ». *Journal of Arid Environments* 66 : 751–63.
- Vidal, J. 2011. « Bolivia Enshrines Natural World's Rights with Equal Status for Mother Earth ». 10 avril. [www.guardian.co.uk/environment/2011/apr/10/bolivia-enshrines-natural-worlds-rights](http://www.guardian.co.uk/environment/2011/apr/10/bolivia-enshrines-natural-worlds-rights). Consulté le 16 juin 2011.
- Vié, J.-C., C. Hilton-Taylor et S. N. Stuart, eds. 2009. *Wildlife in a Changing World—An Analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species*. Gland, Suisse : Union internationale pour la conservation de la nature.
- Viel, J.-F., M. Hägi, E. Upegui et L. Laurian. 2010. « Environmental Justice in a French Industrial Region: Are Polluting Industrial Facilities Equally Distributed? » *Health and Place* 17 (1) : 257–62.
- Vincent, K. 2011. « Sustaining Equitable Progress: Gender Equality in the Context of Climate Change ». Background Paper for the 2011 *Human Development Report*. PNUD–BRDH, New York.
- Vizard, P., S. Fukuda-Parr et D. Elson. 2011. « Introduction: The Capability Approach and Human Rights ». *Journal of Human Development and Capabilities* 12 (1) : 1–22.
- Volker, M. et H. Waible. 2010. « Do Rural Households Extract More Forest Products in Times of Crisis? Evidence from the Mountainous Uplands of Vietnam ». *Forest Policy and Economics* 12 (6) : 407–14.
- Walker, A. 2010. « In Rural India, IKEA Solar-Powered Lamps Light a Path for Girl Students ». IKEA Social Initiative projects. [www.unicef.org/infobycountry/india\\_53698.html](http://www.unicef.org/infobycountry/india_53698.html). Consulté le 28 mai 2011.
- Walton, M. 2010. « Capitalism, the State and the Underlying Drivers of Human Development ». Human Development Research Paper 9. Programme des Nations Unies pour le développement, Bureau du Rapport sur le développement humain, New York.



- Wang, H., J. Bi, D. Wheeler, J. Wang, D. Cao, G. Lu et Y. Wang. 2002. « Environmental Performance Rating and Disclosure: China's Green-Watch Program ». Policy Research Working Paper 2889. Banque mondiale, Washington, DC.
- Wang, L., S. Bandyopadhyay, M. Cosgrove-Davies et H. Samad. 2011. « Quantifying Carbon and Distributional Benefits of Solar Home System Programs in Bangladesh ». Policy Research Working Paper 5545. Banque mondiale, Washington, DC.
- Watts, J. 2006. « Doctors Blame Air Pollution for China's Asthma Increases ». *The Lancet* 368 (9537) : 719–20.
- . 2011. « A Report Card for China's Environment ». Environmental Blog, The Guardian, 3 juin. [www.guardian.co.uk/environment/blog/2011/jun/03/report-card-for-china-environment](http://www.guardian.co.uk/environment/blog/2011/jun/03/report-card-for-china-environment). Consulté le 16 juin 2011.
- WCED (United Nations World Commission on Environment and Development). 1987. *Our Common Future*. Oxford, Royaume-Uni : Oxford University Press.
- Weikard, H. -P. 1999. *Wahlfreiheit für zukünftige Generationen. Neue Grundlagen für eine Ressourcenökonomik*. Marburg, Allemagne : Metropolis Press.
- Weitzman, M. L. 2009a. « Some Basic Economics of Extreme Climate Change ». Dans *Changing Climate, Changing Economy*, ed. Jean-Philippe Touffut. Northampton, MA : Edward Elgar.
- . 2009b. « On Modelling and Interpreting the Economics of Catastrophic Climate Change ». *Review of Economics and Statistics* 91 (1) : 1–19. [www.economics.harvard.edu/faculty/weitzman/files/REStatModeling.pdf](http://www.economics.harvard.edu/faculty/weitzman/files/REStatModeling.pdf). Consulté le 23 mai 2011.
- Wheeler, D. 2009. « Country Profile of Environmental Burden of Disease: China, based on 2004 WHO Statistics ». Genève.
- . 2011. « Quantifying Vulnerability to Climate Change: Implications for Adaptation Assistance ». Working Paper 240. Center for Global Development, Washington, DC. [www.cgdev.org/content/publications/detail/1424759](http://www.cgdev.org/content/publications/detail/1424759). Consulté le 29 mai 2011.
- Widmer, R., H. Oswald-Krapf, D. Sinha-Khetriwal, M. Schnellmann et H. Böni. 2005. « Global Perspectives on E-Waste ». *Environmental Impact Assessment Review* 25 (5) : 436–58.
- Wilkinson, M., N. Moilwa et B. Taylor. 2004. « The Design and Development of a Sanitation Hand Washing Dispenser: A South African Case Study ». 30th Water, Engineering and Development Centre International Conference, 25–29 October, Vientiane, République démocratique populaire lao.
- Willenbockel, D. 2011. « Environmental Tax Reform in Vietnam: An Ex Ante General Equilibrium Assessment ». Paper presented at EcoMod conference, 29 juin–1 juillet, University of the Azores, Ponta Delgada, Portugal.
- Wire, T. 2009. « Fewer Emitters, Lower Emissions, Less Cost Reducing Future Carbon Emissions by Investing in Family Planning a Cost/Benefit Analysis ». M.Sc. dissertation. Londres, Royaume-Uni : London School of Economics and Political Science. [www.optimumpopulation.org/reducingemissions.pdf](http://www.optimumpopulation.org/reducingemissions.pdf). Consulté le 3 juillet 2011.
- Wodon, Q. et Y. Ying. 2010. « Domestic Work Time in Sierra Leone ». Working Paper 27736. Munich Personal RePEc Archive, Munich. [http://mpra.ub.uni-muenchen.de/27736/1/MPRA\\_paper\\_27736.pdf](http://mpra.ub.uni-muenchen.de/27736/1/MPRA_paper_27736.pdf). Consulté le 19 avril 2011.
- Wong, C. -M., C. Q. Ou, K. P. Chan, Y.K. Chau, T.Q. Thach, L. Yang, R. Yat-Nork Chung, G. N. Thomas, J. S. M. Peiris, T.W. Wong, A. J. Hedley et T.-H. Lam. 2008. « The Effects of Air Pollution on Mortality in Socially Deprived Urban Areas in Hong Kong, China ». *Environmental Health Perspectives* 116 (9) : 1189–94.
- Wong, C.-M., T. Q. Thach, P. Y. K. Chau, E. K. Chan, R. Y. Chung, C. Q. Ou, L. Yang, J. S. Peiris, G. N. Thomas, T. H. Lam, T. W. Wong, A. J. Hedley et HEI Health Review Committee. 2010. « Interaction between Air Pollution and Respiratory Viruses: Time-Series Study of Daily Mortality and Hospital Admissions in Hong Kong ». Dans *Public Health and Air Pollution in Asia: Coordinated Studies of Short-Term Exposure to Air Pollution and Daily Mortality in Four Cities, Part 4*. Research Report 154. Boston, MA : Health Effects Institute.
- Wood, S., K. Sebastian et S. J. Scherr. 2000. *Pilot Analysis of Global Ecosystems: Agro Ecosystems*. Washington, DC : International Food Policy Research Institute and World Resources Institute.
- Wooldridge, J. M. 2003. *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Berkeley, CA : South Western College Publications.
- World Resources Institute. 2005. *World Resources 2005: The Wealth of the Poor, Managing Ecosystems to Fight Poverty*. Washington, DC : World Resources Institute.
- World Water Assessment Programme. 2006. *The United Nations World Water Development Report 2: Water a Shared Responsibility*. Paris : Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.
- . 2009. *The United Nations World Water Development Report 3: Water in a Changing World*. Paris : Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.
- Würtenberger, L., T. Koellner et C. R. Binder. 2005. « Virtual Land Use and Agricultural Trade: Estimating Environmental and Socio-Economic Impacts ». *Ecological Economics* 57 (4) : 679–97.
- Yemiru, T., A. Roos, B. M. Campbell et F. Bohlin. 2010. « Forest Incomes and Poverty Alleviation under Participatory Forest Management in the Bale Highlands, Southern Ethiopia ». *International Forestry Review* 12 (1) : 66–77.
- Yonghuan, M., S. Fan, L. Zhou, Z. Dong, K. Zhang et J. Feng. 2007. « The Temporal Change of Driving Factors during the Course of Land Desertification in Arid Region of North China: The Case of Minqin County ». *Environmental Geology* 51 : 999–1008.
- Zacune, J. 2011. « World Bank: Catalyzing Catastrophic Climate Change: The World Bank's Role in Dirty Energy Investment and Carbon Markets ». Issue 122. Friends of the Earth International, Amsterdam.
- Zambrano, E. 2011a. « An Axiomatization of the Human Development Index ». Human Development Research Paper 10. PNUD–BRDH, New York.
- . 2011b. « Functionings, Capabilities and the 2010 Human Development Index ». Human Development Research Paper 11. PNUD–BRDH, New York.
- Zhan, J., D. L. Mauzerall, T. Zhu, S. Liang, M. Ezzati et J.V. Remais. 2010. « Environmental Health in China: Progress towards Clean Air and Safe Water ». *The Lancet* 375 (9720) : 1110–19.



**Annexe  
statistique**

# Annexe statistique du développement humain

**Guide du lecteur** 139

**Légende des pays et des classements IDH, 2011** 141

**Chiffres clés par pays** 143

## **Notes techniques**

Calcul des indices du développement humain – Représentation graphique 185

Note technique 1 186

Note technique 2 187

Note technique 3 189

Note technique 4 191

**Régions** 193

**Références statistiques** 194

# Guide du lecteur

Les dix tableaux statistiques donnent un aperçu des principaux aspects du développement humain au niveau des pays et des régions du monde, ainsi que pour les principaux groupes de pays. Ces tableaux comprennent des indices composites estimés par le Bureau du Rapport mondial sur le développement humain à l'aide des méthodes présentées dans les *Notes techniques* 1 à 4. Les données sont celles dont disposait le Bureau au 15 mai 2011, sauf indications contraires.

Les tableaux intègrent dans la mesure du possible les données relatives aux 192 États membres des Nations Unies, ainsi qu'à la Région administrative spéciale de Hong Kong (Chine) et aux Territoires palestiniens occupés. La disponibilité des données détermine la couverture nationale de l'indice de développement humain (IDH). Lorsque des données fiables n'étaient pas disponibles ou lorsque la validité des données était trop incertaine, les pays ont été exclus des calculs pour garantir la crédibilité statistique du Rapport.

Les pays et les régions sont classés en fonction de la valeur de leur IDH en 2011. La *Légende des pays* en troisième de couverture donne la liste alphabétique des pays avec leur classement selon l'IDH.

Tous les indicateurs sont disponibles en ligne sous différents formats à l'adresse <http://hdr.undp.org/fr/statistiques/>, qui contient des outils interactifs, des cartes de tous les indices de développement humain avec quelques animations, des documents descriptifs tels que les fiches d'informations sur les pays, et des indications sur la méthode de calcul des indices. Ces documents sont également disponibles en anglais et en espagnol.

## Sources et définitions

Le Bureau du Rapport mondial sur le développement humain (BRDH) est principalement

un utilisateur, et non un producteur, de statistiques. Il s'appuie donc sur les ressources et le savoir-faire d'organismes statistiques internationaux spécialisés dans la collecte et la compilation de données nationales relatives à des indicateurs spécifiques. Lorsque les fournisseurs de données internationaux ne disposent pas de données suffisantes, il recourt à d'autres sources dignes de confiance.

La définition des indicateurs et les sources des composantes originales des données sont indiquées à la suite de chaque tableau, et les références complètes sont précisées dans les *Références statistiques*. Pour de plus amples informations techniques sur les indicateurs, le lecteur pourra se reporter aux sites Web des organismes statistiques concernés, dont les liens figurent à l'adresse <http://hdr.undp.org/fr/statistiques/>.

## Comparaisons temporelles et entre les éditions du Rapport

Dans la mesure où les organismes statistiques internationaux améliorent en permanence leurs séries de données, les données présentées dans ce Rapport, y compris les valeurs de l'IDH et les classements, ne peuvent être comparées à celles publiées dans les éditions précédentes. Pour l'IDH, les tendances calculées, selon des données cohérentes, à des intervalles de cinq ans entre 1980 et 2011 sont présentées dans le Tableau 2.

## Différences entre les estimations nationales et internationales

Lorsqu'ils compilent des séries de données, les organismes internationaux appliquent des procédures d'harmonisation et des normes internationales afin de faciliter les comparaisons

de données nationales entre les pays. En l'absence de chiffres relatifs à un pays, un organisme international peut procéder lui-même à une estimation s'il dispose d'autres informations pertinentes. Dans certains cas, les chiffres nationaux les plus récents ne sont pas toujours intégrés en temps voulu aux séries de données internationales. La combinaison de ces facteurs peut donner lieu à des différences importantes entre les estimations nationales et internationales.

Lorsque le Bureau du Rapport mondial découvre des divergences, il les porte à l'attention des autorités statistiques nationales et internationales. Il continue de plaider en faveur d'une amélioration des données internationales et joue lui-même un rôle actif dans les efforts entrepris pour améliorer la qualité des données.

### Groupes de pays et agrégats

Outre les statistiques établies au niveau des pays, plusieurs agrégats pondérés (en fonction de la population) sont présentés. En règle générale, les agrégats ne sont fournis pour un groupe de pays que lorsque des données pertinentes sont disponibles pour plus de la moitié des pays et qu'elles représentent au moins les deux tiers de la population considérée dans cette rubrique. Les agrégats indiqués pour chaque catégorie représentent uniquement les pays pour lesquels des données sont disponibles, sauf indication contraire. Il peut arriver que les agrégats proviennent de l'organisme d'origine et non d'une moyenne pondérée ; leur valeur est alors indiquée par un T en exposant.

### Classement en fonction du niveau de développement humain

Les classements en fonction de l'indice de développement humain sont relatifs : ils dépendent des quartiles de répartition de l'IDH selon les pays et traduisent un indice très élevé, élevé, moyen ou faible. Étant donné que 187 pays sont considérés, deux groupes devaient posséder des pays supplémentaires. Les groupes à l'IDH très élevé et à l'IDH faible comptent chacun 46 pays,

le groupe à l'IDH élevé, 47, et celui à l'IDH moyen, 48.

### Classification des pays

Les pays sont répartis par groupes en fonction du classement régional du PNUD. Les autres groupes se fondent sur des classifications de l'ONU comme les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement. La composition de chaque région est présentée dans *Régions*. Le BRDH n'intègre pas le Bahreïn, la Barbade et Singapour dans les agrégats des petits États insulaires en développement.

### Remarques sur les pays

Les données relatives à la Chine ne tiennent pas compte des Régions administratives spéciales de Hong Kong et Macao et de la province chinoise de Taiwan, sauf indication contraire. Les données concernant le Soudan englobent le Soudan du Sud, sauf indication contraire, mais sont souvent fondées sur des informations recueillies uniquement dans le nord du pays.

### Symboles

Un tiret entre deux dates, comme dans 2005–2011, indique que les données sont celles de l'année la plus récente pour la période spécifiée, sauf indication contraire. Les taux de croissance correspondent habituellement aux taux de croissance annuels moyens entre la première et la dernière année de la période considérée.

Une barre oblique entre deux dates, comme dans 2005/2011, indique qu'il s'agit d'une moyenne pour les années mentionnées, sauf indication contraire.

Les symboles suivants sont utilisés dans les tableaux :

.	Non disponible
0 ou 0,0	Zéro
—	Non pertinent
<	Inférieur à



# Tableaux statistiques

## Mesures composites

---

- 1 L'indice de développement humain et ses composants
- 2 Tendances de l'indice de développement humain, 1980-2011
- 3 Indice de développement humain ajusté aux inégalités
- 4 Indice d'inégalité de genre et indicateurs connexes
- 5 Indice de pauvreté multidimensionnelle

## Dimensions du développement humain

---

- 6 Durabilité environnementale
- 7 Impact des menaces environnementales sur le développement humain
- 8 Perceptions en matière de bien-être, de liberté et d'environnement
- 9 Éducation et santé
- 10 Population et économie

## Légende des pays et des classements IDH, 2011

Afghanistan	172	Allemagne	9	Oman	89
Albanie	70	Ghana	135	Pakistan	145
Algérie	96	Grèce	29	Palaos	49
Andorre	32	Grenade	67	Panama	58
Angola	148	Guatemala	131	Papouasie-Nouvelle-Guinée	153
Antigua-et-Barbuda	60	Guinée	178	Paraguay	107
Argentine	45	Guinée-Bissau	176	Pérou	80
Arménie	86	Guyana	117	Philippines	112
Australie	2	Haïti	158	Pologne	39
Autriche	19	Honduras	121	Portugal	41
Azerbaïdjan	91	Hong Kong, Chine (RAS)	13	Qatar	37
Bahamas	53	Hongrie	38	Roumanie	50
Bahreïn	42	Islande	14	Fédération de Russie	66
Bangladesh	146	Inde	134	Rwanda	166
Barbade	47	Indonésie	124	Saint-Kitts-et-Nevis	72
Bélarus	65	Iran, République islamique d'	88	Sainte-Lucie	82
Belgique	18	Iraq	132	Saint-Vincent-et-les Grenadines	85
Belize	93	Irlande	7	Samoa	99
Bénin	167	Israël	17	Sao Tomé-et-Principe	144
Bhoutan	141	Italie	24	Arabie saoudite	56
Bolivie, État plurinational de	108	Jamaïque	79	Sénégal	155
Bosnie-Herzégovine	74	Japon	12	Serbie	59
Botswana	118	Jordanie	95	Seychelles	52
Brésil	84	Kazakhstan	68	Sierra Leone	180
Brunéi Darussalam	33	Kenya	143	Singapour	26
Bulgarie	55	Kiribati	122	Slovaquie	35
Burkina Faso	181	Corée, République de	15	Slovénie	21
Burundi	185	Koweït	63	Îles Salomon	142
Cambodge	139	Kirghizistan	126	Afrique du Sud	123
Cameroun	150	République démocratique populaire lao	138	Espagne	23
Canada	6	Lettonie	43	Sri Lanka	97
Cap-Vert	133	Liban	71	Soudan*	169
République centrafricaine	179	Lesotho	160	Suriname	104
Tchad	183	Libéria	182	Swaziland	140
Chili	44	Libye	64	Suède	10
Chine	101	Liechtenstein	8	Suisse	11
Colombie	87	Lituanie	40	République arabe syrienne	119
Comores	163	Luxembourg	25	Tadjikistan	127
Congo	137	Madagascar	151	Tanzanie, (République-Unie de)	152
Congo, République démocratique du	187	Malawi	171	Thaïlande	103
Costa Rica	69	Malaisie	61	Ex-République yougoslave de Macédoine	78
Côte d'Ivoire	170	Maldives	109	Timor-Leste	147
Croatie	46	Mali	175	Togo	162
Cuba	51	Malte	36	Tonga	90
Chypre	31	Mauritanie	159	Trinité-et-Tobago	62
République tchèque	27	Maurice	77	Tunisie	94
Danemark	16	Mexique	57	Turquie	92
Djibouti	165	Micronésie, États fédérés de	116	Turkménistan	102
Dominique	81	Moldova, République de	111	Ouganda	161
République dominicaine	98	Mongolie	110	Ukraine	76
Équateur	83	Monténégro	54	Émirats arabes unis	30
Égypte	113	Maroc	130	Royaume-Uni	28
El Salvador	105	Mozambique	184	États-Unis	4
Guinée équatoriale	136	Myanmar	149	Uruguay	48
Érythrée	177	Namibie	120	Ouzbékistan	115
Estonie	34	Népal	157	Vanuatu	125
Éthiopie	174	Pays-Bas	3	Venezuela, (République bolivarienne du)	73
Fidji	100	Nouvelle-Zélande	5	Viet Nam	128
Finlande	22	Nicaragua	129	Yémen	154
France	20	Niger	186	Zambie	164
Gabon	106	Nigéria	156	Zimbabwe	173
Gambie	168	Norvège	1		
Géorgie	75	Territoires palestiniens occupés	114		

## Indice de développement humain et ses composantes

Classement à l'IDH	Valeur de l'indice de développement humain (IDH)	Espérance de vie à la naissance (en années)	Durée moyenne de scolarisation (en années)	Durée attendue de scolarisation (en années)	RNB (Revenu national brut) par habitant (\$PPA constant 2005)	Classement selon le RNB par habitant moins classement à l'IDH	IDH non monétaire (Valeur)	
	2011	2011	2011 <sup>a</sup>	2011 <sup>a</sup>	2011	2011	2011	
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN TRÈS ÉLEVÉ</b>								
1	Norvège	0,943	81,1	12,6	17,3	47.557	6	0,975
2	Australie	0,929	81,9	12,0	18,0	34.431	16	0,979
3	Pays-Bas	0,910	80,7	11,6 <sup>b</sup>	16,8	36.402	9	0,944
4	États-Unis	0,910	78,5	12,4	16,0	43.017	6	0,931
5	Nouvelle-Zélande	0,908	80,7	12,5	18,0	23.737	30	0,978
6	Canada	0,908	81,0	12,1 <sup>b</sup>	16,0	35.166	10	0,944
7	Irlande	0,908	80,6	11,6	18,0	29.322	19	0,959
8	Liechtenstein	0,905	79,6	10,3 <sup>c</sup>	14,7	83.717 <sup>d</sup>	-6	0,877
9	Allemagne	0,905	80,4	12,2 <sup>b</sup>	15,9	34.854	8	0,940
10	Suède	0,904	81,4	11,7 <sup>b</sup>	15,7	35.837	4	0,936
11	Suisse	0,903	82,3	11,0 <sup>b</sup>	15,6	39.924	0	0,926
12	Japon	0,901	83,4	11,6 <sup>b</sup>	15,1	32.295	11	0,940
13	Hong Kong, Chine (RAS)	0,898	82,8	10,0	15,7	44.805	-4	0,910
14	Islande	0,898	81,8	10,4	18,0	29.354	11	0,943
15	Corée (République de)	0,897	80,6	11,6 <sup>b</sup>	16,9	28.230	12	0,945
16	Danemark	0,895	78,8	11,4 <sup>b</sup>	16,9	34.347	3	0,926
17	Israël	0,888	81,6	11,9	15,5	25.849	14	0,939
18	Belgique	0,886	80,0	10,9 <sup>b</sup>	16,1	33.357	2	0,914
19	Autriche	0,885	80,9	10,8 <sup>b</sup>	15,3	35.719	-4	0,908
20	France	0,884	81,5	10,6 <sup>b</sup>	16,1	30.462	4	0,919
21	Slovénie	0,884	79,3	11,6 <sup>b</sup>	16,9	24.914	11	0,935
22	Finlande	0,882	80,0	10,3	16,8	32.438	0	0,911
23	Espagne	0,878	81,4	10,4 <sup>b</sup>	16,6	26.508	6	0,920
24	Italie	0,874	81,9	10,1 <sup>b</sup>	16,3	26.484	6	0,914
25	Luxembourg	0,867	80,0	10,1	13,3	50.557	-20	0,854
26	Singapour	0,866	81,1	8,8 <sup>b</sup>	14,4 <sup>e</sup>	52.569	-22	0,851
27	République tchèque	0,865	77,7	12,3	15,6	21.405	14	0,917
28	Royaume-Uni	0,863	80,2	9,3	16,1	33.296	-7	0,879
29	Grèce	0,861	79,9	10,1 <sup>b</sup>	16,5	23.747	5	0,902
30	Émirats arabes unis	0,846	76,5	9,3	13,3	59.993	-27	0,813
31	Chypre	0,840	79,6	9,8	14,7	24.841	2	0,866
32	Andorre	0,838	80,9	10,4 <sup>f</sup>	11,5	36.095 <sup>g</sup>	-19	0,836
33	Brunéi Darussalam	0,838	78,0	8,6	14,1	45.753	-25	0,819
34	Estonie	0,835	74,8	12,0	15,7	16.799	13	0,890
35	Slovaquie	0,834	75,4	11,6	14,9	19.998	8	0,875
36	Malte	0,832	79,6	9,9	14,4	21.460	4	0,866
37	Qatar	0,831	78,4	7,3	12,0	107.721	-36	0,757
38	Hongrie	0,816	74,4	11,1 <sup>b</sup>	15,3	16.581	11	0,862
39	Pologne	0,813	76,1	10,0 <sup>b</sup>	15,3	17.451	7	0,853
40	Lituanie	0,810	72,2	10,9	16,1	16.234	10	0,853
41	Portugal	0,809	79,5	7,7	15,9	20.573	1	0,833
42	Bahreïn	0,806	75,1	9,4	13,4	28.169	-14	0,806
43	Lettonie	0,805	73,3	11,5 <sup>b</sup>	15,0	14.293	12	0,857
44	Chili	0,805	79,1	9,7	14,7	13.329	14	0,862
45	Argentine	0,797	75,9	9,3	15,8	14.527	9	0,843
46	Croatie	0,796	76,6	9,8 <sup>b</sup>	13,9	15.729	5	0,834
47	Barbade	0,793	76,8	9,3	13,4 <sup>h</sup>	17.966	-3	0,818
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN ÉLEVÉ</b>								
48	Uruguay	0,783	77,0	8,5 <sup>b</sup>	15,5	13.242	12	0,828
49	Palaos	0,782	71,8	12,1 <sup>i</sup>	14,7	9.744 <sup>ik</sup>	29	0,853
50	Roumanie	0,781	74,0	10,4	14,9	11.046	20	0,841
51	Cuba	0,776	79,1	9,9	17,5	5.416 <sup>l</sup>	52	0,904
52	Seychelles	0,773	73,6	9,4 <sup>m</sup>	13,3	16.729	-4	0,794
53	Bahamas	0,771	75,6	8,5 <sup>m</sup>	12,0	23.029 <sup>n</sup>	-15	0,768
54	Monténégro	0,771	74,6	10,6	13,7 <sup>b</sup>	10.361 <sup>o</sup>	20	0,831
55	Bulgarie	0,771	73,4	10,6 <sup>b</sup>	13,7	11.412	14	0,822
56	Arabie saoudite	0,770	73,9	7,8	13,7	23.274	-19	0,765
57	Mexique	0,770	77,0	8,5	13,9	13.245	2	0,808

# Indice de développement humain et ses composantes

TABLEAU  
1

Classement à l'IDH	Valeur de l'indice de développement humain (IDH)	Espérance de vie à la naissance (en années)	Durée moyenne de scolarisation (en années)	Durée attendue de scolarisation (en années)	RNB (Revenu national brut par habitant	Classement selon le RNB par habitant moins	IDH non monétaire (Valeur)
					(\$PPA constant 2005)	classement à l>IDH	
	2011	2011	2011 <sup>a</sup>	2011 <sup>a</sup>	2011	2011	2011
58 Panama	0,768	76,1	9,4	13,2	12.335	7	0,811
59 Serbie	0,766	74,5	10,2 <sup>b</sup>	13,7	10.236	16	0,824
60 Antigua-et-Barbuda	0,764	72,6	8,9 <sup>h</sup>	14,0	15.521	-8	0,786
61 Malaisie	0,761	74,2	9,5	12,6	13.685	-5	0,790
62 Trinité-et-Tobago	0,760	70,1	9,2	12,3	23.439 <sup>p</sup>	-26	0,750
63 Koweït	0,760	74,6	6,1	12,3	47.926	-57	0,705
64 Libye	0,760	74,8	7,3	16,6	12.637 <sup>q</sup>	0	0,795
65 Bélarus	0,756	70,3	9,3 <sup>r</sup>	14,6	13.439	-8	0,785
66 Fédération de Russie	0,755	68,8	9,8	14,1	14.561	-13	0,777
67 Grenade	0,748	76,0	8,6	16,0	6.982	30	0,829
68 Kazakhstan	0,745	67,0	10,4	15,1	10.585	4	0,786
69 Costa Rica	0,744	79,3	8,3	11,7	10.497	4	0,785
70 Albanie	0,739	76,9	10,4	11,3	7.803	18	0,804
71 Liban	0,739	72,6	7,9 <sup>m</sup>	13,8	13.076	-10	0,760
72 Saint-Kitts-et-Nevis	0,735	73,1	8,4	12,9	11.897	-4	0,762
73 Venezuela (Rép. bolivarienne du)	0,735	74,4	7,6 <sup>b</sup>	14,2	10.656	-2	0,771
74 Bosnie-Herzégovine	0,733	75,7	8,7 <sup>r</sup>	13,6	7.664	16	0,797
75 Géorgie	0,733	73,7	12,1 <sup>r</sup>	13,1	4.780	36	0,843
76 Ukraine	0,729	68,5	11,3	14,7	6.175	24	0,810
77 Maurice	0,728	73,4	7,2	13,6	12.918	-14	0,745
78 Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	0,728	74,8	8,2 <sup>r</sup>	13,3	8.804	2	0,776
79 Jamaïque	0,727	73,1	9,6	13,8	6.487	19	0,802
80 Pérou	0,725	74,0	8,7	12,9	8.389	2	0,775
81 Dominique	0,724	77,5	7,7 <sup>m</sup>	13,2	7.889	6	0,779
82 Sainte-Lucie	0,723	74,6	8,3	13,1	8.273	2	0,773
83 Équateur	0,720	75,6	7,6	14,0	7.589	9	0,776
84 Brésil	0,718	73,5	7,2	13,8	10.162	-7	0,748
85 Saint-Vincent-et-les Grenadines	0,717	72,3	8,6	13,2	8.013	1	0,766
86 Arménie	0,716	74,2	10,8	12,0	5.188	22	0,806
87 Colombie	0,710	73,7	7,3	13,6	8.315	-4	0,752
88 Iran (République islamique d')	0,707	73,0	7,3	12,7	10.164	-12	0,731
89 Oman	0,705	73,0	5,5 <sup>m</sup>	11,8	22.841	-50	0,671
90 Tonga	0,704	72,3	10,3 <sup>b</sup>	13,7	4.186	26	0,808
91 Azerbaïdjan	0,700	70,7	8,6 <sup>m</sup>	11,8	8.666	-10	0,733
92 Turquie	0,699	74,0	6,5	11,8	12.246	-25	0,704
93 Belize	0,699	76,1	8,0 <sup>b</sup>	12,4	5.812	9	0,766
94 Tunisie	0,698	74,5	6,5	14,5	7.281	2	0,745
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN MOYEN</b>							
95 Jordanie	0,698	73,4	8,6	13,1	5.300	9	0,773
96 Algérie	0,698	73,1	7,0	13,6	7.658	-5	0,739
97 Sri Lanka	0,691	74,9	8,2	12,7	4.943	12	0,768
98 République dominicaine	0,689	73,4	7,2 <sup>b</sup>	11,9	8.087	-13	0,720
99 Samoa	0,688	72,4	10,3 <sup>m</sup>	12,3	3.931 <sup>s</sup>	22	0,788
100 Fidji	0,688	69,2	10,7 <sup>b</sup>	13,0	4.145	18	0,781
101 Chine	0,687	73,5	7,5	11,6	7.476	-7	0,725
102 Turkménistan	0,686	65,0	9,9 <sup>i</sup>	12,5 <sup>h</sup>	7.306	-7	0,724
103 Thaïlande	0,682	74,1	6,6	12,3	7.694	-14	0,714
104 Suriname	0,680	70,6	7,2 <sup>r</sup>	12,6	7.538	-11	0,712
105 El Salvador	0,674	72,2	7,5	12,1	5.925	-4	0,724
106 Gabon	0,674	62,7	7,5	13,1	12.249	-40	0,667
107 Paraguay	0,665	72,5	7,7	12,1	4.727	5	0,729
108 Bolivie (État plurinational de)	0,663	66,6	9,2	13,7	4.054	11	0,742
109 Maldives	0,661	76,8	5,8 <sup>b</sup>	12,4	5.276	-3	0,714
110 Mongolie	0,653	68,5	8,3	14,1	3.391	17	0,743
111 Moldova (République de)	0,649	69,3	9,7	11,9	3.058	21	0,746
112 Philippines	0,644	68,7	8,9 <sup>b</sup>	11,9	3.478	11	0,725
113 Égypte	0,644	73,2	6,4	11,0	5.269	-6	0,686
114 Territoires palestiniens occupés	0,641	72,8	8,0 <sup>m</sup>	12,7	2.656 <sup>k,t</sup>	23	0,750
115 Ouzbékistan	0,641	68,3	10,0 <sup>r</sup>	11,4	2.967	19	0,736
116 Micronésie (États fédérés de)	0,636	69,0	8,8 <sup>i</sup>	12,1 <sup>u</sup>	2.935 <sup>v</sup>	19	0,729
117 Guyana	0,633	69,9	8,0	11,9	3.192	11	0,715
118 Botswana	0,633	53,2	8,9	12,2	13.049	-56	0,602
119 République arabe syrienne	0,632	75,9	5,7 <sup>b</sup>	11,3	4.243	-5	0,686

Classement à l'IDH	Valeur de l'indice de développement humain (IDH)	Espérance de vie à la naissance (en années)	Durée moyenne de scolarisation (en années)	Durée attendue de scolarisation (en années)	RNB (Revenu national brut par habitant) (\$PPA constant 2005)	Classement selon le RNB par habitant moins classement à l'IDH	IDH non monétaire (Valeur)	
	2011	2011	2011 <sup>a</sup>	2011 <sup>a</sup>	2011	2011	2011	
120	Namibie	0,625	62,5	7,4	11,6	6.206	-21	0,643
121	Honduras	0,625	73,1	6,5	11,4	3.443	4	0,694
122	Kiribati	0,624	68,1	7,8	12,1	3.140	8	0,701
123	Afrique du Sud	0,619	52,8	8,5 <sup>b</sup>	13,1	9.469	-44	0,604
124	Indonésie	0,617	69,4	5,8	13,2	3.716	-2	0,674
125	Vanuatu	0,617	71,0	6,7	10,4	3.950	-5	0,668
126	Kirghizistan	0,615	67,7	9,3	12,5	2.036	19	0,734
127	Tadjikistan	0,607	67,5	9,8	11,4	1.937	20	0,726
128	Viet Nam	0,593	75,2	5,5	10,4	2.805	8	0,662
129	Nicaragua	0,589	74,0	5,8	10,8	2.430	10	0,669
130	Maroc	0,582	72,2	4,4	10,3	4.196	-15	0,606
131	Guatemala	0,574	71,2	4,1	10,6	4.167	-14	0,595
132	Iraq	0,573	69,0	5,6	9,8	3.177	-3	0,616
133	Cap-Vert	0,568	74,2	3,5 <sup>i</sup>	11,6	3.402	-7	0,603
134	Inde	0,547	65,4	4,4	10,3	3.468	-10	0,568
135	Ghana	0,541	64,2	7,1	10,5	1.584	20	0,633
136	Guinée équatoriale	0,537	51,1	5,4 <sup>r</sup>	7,7	17.608	-91	0,458
137	Congo	0,533	57,4	5,9	10,5	3.066	-6	0,555
138	Rép. démocratique populaire lao	0,524	67,5	4,6	9,2	2.242	4	0,569
139	Cambodge	0,523	63,1	5,8	9,8	1.848	11	0,584
140	Swaziland	0,522	48,7	7,1	10,6	4.484	-27	0,512
141	Bhoutan	0,522	67,2	2,3 <sup>r</sup>	11,0	5.293	-36	0,500
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN FAIBLE</b>								
142	Îles Salomon	0,510	67,9	4,5 <sup>i</sup>	9,1	1.782	10	0,567
143	Kenya	0,509	57,1	7,0	11,0	1.492	15	0,584
144	Sao Tomé-et-Principe	0,509	64,7	4,2 <sup>i</sup>	10,8	1.792	7	0,564
145	Pakistan	0,504	65,4	4,9	6,9	2.550	-7	0,526
146	Bangladesh	0,500	68,9	4,8	8,1	1.529	11	0,566
147	Timor-Leste	0,495	62,5	2,8 <sup>i</sup>	11,2	3.005	-14	0,499
148	Angola	0,486	51,1	4,4 <sup>r</sup>	9,1	4.874	-38	0,455
149	Myanmar	0,483	65,2	4,0	9,2	1.535	7	0,536
150	Cameroun	0,482	51,6	5,9	10,3	2.031	-4	0,509
151	Madagascar	0,480	66,7	5,2 <sup>i</sup>	10,7	824	26	0,605
152	Tanzanie (République-Unie de)	0,466	58,2	5,1	9,1	1.328	10	0,523
153	Papouasie-Nouvelle-Guinée	0,466	62,8	4,3	5,8	2.271	-12	0,475
154	Yémen	0,462	65,5	2,5	8,6	2.213	-11	0,471
155	Sénégal	0,459	59,3	4,5	7,5	1.708	-2	0,488
156	Nigéria	0,459	51,9	5,0 <sup>r</sup>	8,9	2.069	-12	0,471
157	Népal	0,458	68,8	3,2	8,8	1.160	8	0,524
158	Haïti	0,454	62,1	4,9	7,6 <sup>u</sup>	1.123	12	0,520
159	Mauritanie	0,453	58,6	3,7	8,1	1.859	-10	0,472
160	Lesotho	0,450	48,2	5,9 <sup>b</sup>	9,9	1.664	-6	0,475
161	Ouganda	0,446	54,1	4,7	10,8	1.124	7	0,506
162	Togo	0,435	57,1	5,3	9,6	798	16	0,526
163	Comores	0,433	61,1	2,8 <sup>i</sup>	10,7	1.079	9	0,488
164	Zambie	0,430	49,0	6,5	7,9	1.254	0	0,469
165	Djibouti	0,430	57,9	3,8 <sup>r</sup>	5,1	2.335	-25	0,420
166	Rwanda	0,429	55,4	3,3	11,1	1.133	1	0,477
167	Bénin	0,427	56,1	3,3	9,2	1.364	-6	0,456
168	Gambie	0,420	58,5	2,8	9,0	1.282	-5	0,450
169	Soudan	0,408	61,5	3,1	4,4	1.894	-21	0,402
170	Côte d'Ivoire	0,400	55,4	3,3	6,3	1.387 <sup>p</sup>	-10	0,412
171	Malawi	0,400	54,2	4,2	8,9	753	8	0,470
172	Afghanistan	0,398	48,7	3,3	9,1	1.416	-13	0,407
173	Zimbabwe	0,376	51,4	7,2	9,9	376 <sup>u</sup>	11	0,529
174	Éthiopie	0,363	59,3	1,5 <sup>i</sup>	8,5	971	0	0,383
175	Mali	0,359	51,4	2,0 <sup>b</sup>	8,3	1.123	-6	0,366
176	Guinée-Bissau	0,353	48,1	2,3 <sup>r</sup>	9,1	994	-3	0,366
177	Érythrée	0,349	61,6	3,4	4,8	536	6	0,421
178	Guinée	0,344	54,1	1,6 <sup>w</sup>	8,6	863	-2	0,364
179	République centrafricaine	0,343	48,4	3,5	6,6	707	2	0,379
180	Sierra Leone	0,336	47,8	2,9	7,2	737	0	0,365
181	Burkina Faso	0,331	55,4	1,3 <sup>r</sup>	6,3	1.141	-15	0,323



Classement à l'IDH	Valeur de l'indice de développement humain (IDH)	Espérance de vie à la naissance (en années)	Durée moyenne de scolarisation (en années)	Durée attendue de scolarisation (en années)	RNB (Revenu national brut par habitant (\$PPA constant 2005))	Classement selon le RNB par habitant moins classement à l'IDH	IDH non monétaire (Valeur)
	2011	2011	2011 <sup>a</sup>	2011 <sup>a</sup>	2011	2011	2011
182 Libéria	0,329	56,8	3,9	11,0	265	5	0,504
183 Tchad	0,328	49,6	1,5 <sup>i</sup>	7,2	1.105	-12	0,320
184 Mozambique	0,322	50,2	1,2	9,2	898	-9	0,325
185 Burundi	0,316	50,4	2,7	10,5	368	0	0,412
186 Niger	0,295	54,7	1,4	4,9	641	-4	0,311
187 Congo (République démocratique du)	0,286	48,4	3,5	8,2	280	-1	0,399
<b>AUTRES PAYS OU TERRITOIRES</b>							
Corée (Rép. populaire démocratique de)	..	68,8	..	..	..	..	..
Îles Marshall	..	72,0	9,8 <sup>i</sup>	10,8	..	..	0,752
Monaco	..	82,2	..	17,5	..	..	..
Nauru	..	79,9	..	9,3	..	..	..
Saint-Marin	..	81,8	..	..	..	..	..
Somalie	..	51,2	..	2,4	..	..	..
Tuvalu	..	67,2	..	10,8	..	..	..
<b>Catégories d'IDH</b>							
Développement humain très élevé	0,889	80,0	11,3	15,9	33.352	—	0,918
Développement humain élevé	0,741	73,1	8,5	13,6	11.579	—	0,769
Développement humain moyen	0,630	69,7	6,3	11,2	5.276	—	0,658
Développement humain faible	0,456	58,7	4,2	8,3	1.585	—	0,478
<b>Régions</b>							
États arabes	0,641	70,5	5,9	10,2	8.554	—	0,643
Asie de l'Est et Pacifique	0,671	72,4	7,2	11,7	6.466	—	0,709
Europe et Asie centrale	0,751	71,3	9,7	13,4	12.004	—	0,785
Amérique latine et Caraïbes	0,731	74,4	7,8	13,6	10.119	—	0,767
Asie du Sud	0,548	65,9	4,6	9,8	3.435	—	0,569
Afrique subsaharienne	0,463	54,4	4,5	9,2	1.966	—	0,467
<b>Pays moins développés</b>	0,439	59,1	3,7	8,3	1.327	—	0,467
<b>Petits États insulaires en développement</b>	0,640	69,6	7,3	10,8	5.200	—	0,675
<b>Monde</b>	0,682	69,8	7,4	11,3	10.082	—	0,683

## NOTES

- Données relatives à l'année 2011 ou à l'année la plus récente disponible.
- Données mises à jour par le BRDH d'après les chiffres de l'UNESCO (2011).
- Selon une durée moyenne de scolarisation des adultes identique à celle de la Suisse avant la dernière mise à jour.
- Estimation basée sur la parité de pouvoir d'achat (PPA) et sur le taux de croissance prévu pour la Suisse.
- Calcul réalisé par le ministère de l'Éducation de Singapour.
- Durée moyenne de scolarisation des adultes identique à celle de l'Espagne avant la dernière mise à jour.
- Estimation basée sur la PPA et sur le taux de croissance prévu pour l'Espagne.
- Calculs basés sur la régression entre les pays.
- Calculs basés sur les données relative à la durée moyenne de scolarisation des adultes, issues d'une enquête auprès des ménages réalisées par la Banque mondiale (2010).
- Données basées sur les taux de croissance prévus par la CESAP (2011) et l'UNDESA (2011).
- Données basées sur des estimations non publiées de la Banque mondiale.
- Estimation de PPA basée sur la régression entre les pays ; prévision de taux de croissance basée sur les données de la CEPALC (2011) et de l'UNDESA (2011).
- Données basées sur les estimations de l'UNESCO (2011) concernant la répartition du niveau d'éducation.
- Données basées sur la PPA calculée par le FMI (2011).
- Données basées sur les prévisions de taux de croissance de la BERD (2011) et de l'UNDESA (2011).
- Données basées sur les chiffres de la Banque mondiale (2011b).
- Données basées sur les prévisions de taux de croissance de l'OCDE et autres organismes (2011) et de l'UNDESA (2011).
- Données basées sur les chiffres de l'UNICEF (2000-2010).
- Données basées sur les prévisions de taux de croissance de la BASD (2011).
- Données basées sur les prévisions de taux de croissance de la CESAO (2011) et de l'UNDESA (2011).
- Se rapporte uniquement à l'enseignement primaire et secondaire. Estimation de l'Institut de statistique de l'UNESCO.
- Données basées sur les taux de croissance prévus par la BASD (2011) et l'UNDESA (2011).
- Données basées sur les chiffres d'ICF Macro (2011).

## DÉFINITIONS

**Indice de développement humain (IDH) :** indice composite mesurant le niveau moyen atteint dans trois dimensions essentielles du développement humain : santé et longévité, accès à l'éducation et niveau de vie décent. Consultez la Fiche technique n° 1 pour connaître les modalités de calcul de l'IDH.

**Espérance de vie à la naissance :** nombre d'années qu'un nouveau-né peut espérer vivre si les taux de mortalité par âge ayant prévalu au moment de sa naissance demeurent inchangés tout au long de sa vie.

**Durée moyenne de scolarisation :** nombre moyen d'années d'éducation dispensées aux personnes âgées de 25 ans et plus, d'après les niveaux d'éducation de la population convertis en années de scolarisation sur la base des durées théoriques de chaque niveau d'enseignement suivi.

**Durée attendue de scolarisation :** nombre d'années de scolarisation dont un enfant en âge d'entrer à l'école peut espérer bénéficier si les taux de scolarisation par âge devaient rester inchangés tout au long de la vie de l'enfant.

**Revenu national brut (RNB) par habitant :** revenu total d'une économie généré par sa production et les facteurs de production qu'elle détient, soustraction faite du revenu versé pour l'utilisation des facteurs de production détenus par le reste du monde, converti en dollars internationaux à l'aide des taux de parité de pouvoir d'achat (PPA) et divisé par la population en milieu d'année.

**Classement selon le RNB par habitant moins classement à l'IDH :** différence entre le classement selon le RNB par habitant et le classement à l'IDH. Une valeur négative indique que le pays est mieux classé selon le RNB qu'en fonction de l'IDH.

**IDH non monétaire :** valeur de l'IDH calculée uniquement à partir des indices d'espérance de vie et d'éducation.

## PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES

**Colonne 1 :** calculs du BRDH basés sur les données de l'UNDESA (2011), de Barro et Lee (2010b), de l'Institut de statistique de l'UNESCO (2011), de la Banque mondiale (2011a), de l'UNSD (2011) et du FMI (2011).

**Colonne 2 :** UNDESA (2011).

**Colonne 3 :** données mises à jour par le BRDH d'après les estimations de Barro et Lee (2010b), sur la base des chiffres de l'Institut de statistique de l'UNESCO concernant le niveau d'éducation (2011) et de la méthodologie de Barro et Lee (2010a).

**Colonne 4 :** UNESCO (2011).

**Colonne 5 :** calculs du BRDH basés sur les données de la Banque mondiale (2011), du FMI (2011) et de l'UNSD (2011).

**Colonne 6 :** calculs basés sur les données des colonnes 1 et 5.

**Colonne 7 :** calculs basés sur les données des colonnes 2, 3 et 4.

## Évolution de l'Indice de développement humain, 1980-2011

Classement à l'IDH	Indice de développement humain (IDH)						Classement à l'IDH		Croissance annuelle moyenne de l'IDH			
	Valeur						Évolution <sup>a</sup>		%			
	1980	1990	2000	2005	2009	2010	2011	2006-2011	2010-2011	1980-2011	1990-2011	2000-2011
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN TRÈS ÉLEVÉ</b>												
1 Norvège	0,796	0,844	0,913	0,938	0,941	0,941	0,943	0	0	0,55	0,53	0,29
2 Australie	0,850	0,873	0,906	0,918	0,926	0,927	0,929	0	0	0,29	0,30	0,23
3 Pays-Bas	0,792	0,835	0,882	0,890	0,905	0,909	0,910	5	0	0,45	0,41	0,29
4 États-Unis	0,837	0,870	0,897	0,902	0,906	0,908	0,910	-1	0	0,27	0,21	0,13
5 Nouvelle-Zélande	0,800	0,828	0,878	0,899	0,906	0,908	0,908	0	0	0,41	0,44	0,31
6 Canada	0,817	0,857	0,879	0,892	0,903	0,907	0,908	3	0	0,34	0,28	0,30
7 Irlande	0,735	0,782	0,869	0,898	0,905	0,907	0,908	-3	0	0,68	0,71	0,40
8 Liechtenstein	..	..	..	..	..	0,904	0,905	..	0	..	..	..
9 Allemagne	0,730	0,795	0,864	0,895	0,900	0,903	0,905	-2	0	0,69	0,62	0,43
10 Suède	0,785	0,816	0,894	0,896	0,898	0,901	0,904	-2	0	0,45	0,49	0,09
11 Suisse	0,810	0,833	0,873	0,890	0,899	0,901	0,903	1	0	0,35	0,38	0,30
12 Japon	0,778	0,827	0,868	0,886	0,895	0,899	0,901	1	0	0,47	0,41	0,33
13 Hong Kong, Chine (RAS)	0,708	0,786	0,824	0,850	0,888	0,894	0,898	14	1	0,77	0,64	0,78
14 Islande	0,762	0,807	0,863	0,893	0,897	0,896	0,898	-3	-1	0,53	0,51	0,36
15 Corée (République de)	0,634	0,742	0,830	0,866	0,889	0,894	0,897	3	0	1,13	0,91	0,72
16 Danemark	0,783	0,809	0,861	0,885	0,891	0,893	0,895	-2	0	0,43	0,48	0,35
17 Israël	0,763	0,802	0,856	0,874	0,884	0,886	0,888	-1	0	0,49	0,49	0,34
18 Belgique	0,757	0,811	0,876	0,873	0,883	0,885	0,886	-1	0	0,51	0,42	0,10
19 Autriche	0,740	0,790	0,839	0,860	0,879	0,883	0,885	1	0	0,58	0,55	0,48
20 France	0,722	0,777	0,846	0,869	0,880	0,883	0,884	-1	0	0,66	0,62	0,40
21 Slovénie	..	..	0,805	0,848	0,876	0,882	0,884	4	0	..	..	0,85
22 Finlande	0,759	0,794	0,837	0,875	0,877	0,880	0,882	-7	0	0,49	0,51	0,48
23 Espagne	0,691	0,749	0,839	0,857	0,874	0,876	0,878	0	0	0,77	0,76	0,42
24 Italie	0,717	0,764	0,825	0,861	0,870	0,873	0,874	-3	0	0,64	0,64	0,52
25 Luxembourg	0,728	0,788	0,854	0,865	0,863	0,865	0,867	-3	0	0,56	0,45	0,13
26 Singapour	..	..	0,801	0,835	0,856	0,864	0,866	3	0	..	..	0,71
27 République tchèque	..	..	0,816	0,854	0,863	0,863	0,865	-1	0	..	..	0,53
28 Royaume-Uni	0,744	0,778	0,833	0,855	0,860	0,862	0,863	0	0	0,48	0,50	0,33
29 Grèce	0,720	0,766	0,802	0,856	0,863	0,862	0,861	-5	0	0,58	0,56	0,64
30 Émirats arabes unis	0,629	0,690	0,753	0,807	0,841	0,845	0,846	3	0	0,96	0,97	1,06
31 Chypre	..	0,747	0,800	0,809	0,837	0,839	0,840	5	0	..	0,56	0,44
32 Andorre	..	..	..	..	..	0,838	0,838	..	0	..	..	..
33 Brunéi Darussalam	0,750	0,784	0,818	0,830	0,835	0,837	0,838	-2	0	0,36	0,32	0,22
34 Estonie	..	0,717	0,776	0,821	0,828	0,832	0,835	-2	0	..	0,73	0,66
35 Slovaquie	..	0,747	0,779	0,810	0,829	0,832	0,834	0	0	..	0,53	0,62
36 Malte	0,703	0,753	0,799	0,825	0,827	0,830	0,832	-3	0	0,54	0,48	0,37
37 Qatar	0,703	0,743	0,784	0,818	0,818	0,825	0,831	-1	0	0,54	0,54	0,53
38 Hongrie	0,700	0,706	0,775	0,803	0,811	0,814	0,816	0	0	0,50	0,70	0,48
39 Pologne	..	..	0,770	0,791	0,807	0,811	0,813	2	0	..	..	0,50
40 Lituanie	..	..	0,749	0,793	0,802	0,805	0,810	0	1	..	..	0,70
41 Portugal	0,639	0,708	0,778	0,789	0,805	0,808	0,809	2	-1	0,76	0,64	0,35
42 Bahreïn	0,651	0,721	0,773	0,795	0,805	0,805	0,806	-3	0	0,69	0,54	0,38
43 Lettonie	..	0,693	0,732	0,784	0,798	0,802	0,805	-1	0	..	0,72	0,87
44 Chili	0,630	0,698	0,749	0,779	0,798	0,802	0,805	3	0	0,79	0,68	0,65
45 Argentine	0,669	0,697	0,749	0,765	0,788	0,794	0,797	3	1	0,57	0,64	0,57
46 Croatie	..	..	0,748	0,780	0,793	0,794	0,796	0	-1	..	..	0,57
47 Barbade	..	..	..	0,787	0,790	0,791	0,793	-2	0	..	..	..
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN ÉLEVÉ</b>												
48 Uruguay	0,658	0,686	0,736	0,748	0,773	0,780	0,783	5	0	0,56	0,63	0,56
49 Palaos	..	..	0,774	0,788	0,777	0,779	0,782	-5	0	..	..	0,09
50 Roumanie	..	0,700	0,704	0,748	0,778	0,779	0,781	2	0	..	0,52	0,95
51 Cuba	..	0,677	0,681	0,725	0,770	0,773	0,776	10	0	..	0,65	1,19
52 Seychelles	..	..	0,764	0,766	0,767	0,771	0,773	-3	0	..	..	0,11
53 Bahamas	..	..	0,752	0,766	0,769	0,770	0,771	-3	0	..	..	0,23
54 Monténégro	..	..	..	0,757	0,768	0,769	0,771	-3	1	..	..	..
55 Bulgarie	..	0,698	0,715	0,749	0,766	0,768	0,771	0	1	..	0,48	0,68
56 Arabie saoudite	0,651	0,693	0,726	0,746	0,763	0,767	0,770	0	2	0,55	0,50	0,55
57 Mexique	0,593	0,649	0,718	0,741	0,762	0,767	0,770	2	0	0,85	0,82	0,64

# Évolution de l'Indice de développement humain, 1980-2011

TABLEAU  
2

Classement à l'IDH	Indice de développement humain (IDH)							Classement à l'IDH		Croissance annuelle moyenne de l'IDH		
	Valeur							Évolution <sup>a</sup>		%		
	1980	1990	2000	2005	2009	2010	2011	2006-2011	2010-2011	1980-2011	1990-2011	2000-2011
58 Panama	0,628	0,660	0,718	0,740	0,760	0,765	0,768	2	1	0,65	0,73	0,62
59 Serbie	..	..	0,719	0,744	0,761	0,764	0,766	-2	1	..	..	0,58
60 Antigua-et-Barbuda	..	..	..	..	..	0,763	0,764	..	1	..	..	..
61 Malaisie	0,559	0,631	0,705	0,738	0,752	0,758	0,761	2	3	1,00	0,90	0,69
62 Trinité-et-Tobago	0,673	0,676	0,701	0,728	0,755	0,758	0,760	2	1	0,40	0,56	0,74
63 Koweït	0,688	0,712	0,754	0,752	0,757	0,758	0,760	-8	-1	0,32	0,31	0,07
64 Libye	..	..	..	0,741	0,763	0,770	0,760	-5	-10	..	..	..
65 Bélarus	..	..	..	0,723	0,746	0,751	0,756	1	0	..	..	..
66 Fédération de Russie	..	..	0,691	0,725	0,747	0,751	0,755	-1	0	..	..	0,81
67 Grenade	..	..	..	..	..	0,746	0,748	..	0	..	..	..
68 Kazakhstan	..	..	0,657	0,714	0,733	0,740	0,745	2	1	..	..	1,15
69 Costa Rica	0,614	0,656	0,703	0,723	0,738	0,742	0,744	-1	-1	0,62	0,60	0,51
70 Albanie	..	0,656	0,691	0,721	0,734	0,737	0,739	-1	1	..	0,57	0,61
71 Liban	..	..	..	0,711	0,733	0,737	0,739	3	-1	..	..	..
72 Saint-Kitts-et-Nevis	..	..	..	..	..	0,735	0,735	..	0	..	..	..
73 Venezuela (Rép. bolivarienne du)	0,623	0,629	0,656	0,692	0,732	0,734	0,735	7	0	0,54	0,74	1,04
74 Bosnie-Herzégovine	..	..	..	0,717	0,730	0,731	0,733	-2	0	..	..	..
75 Géorgie	..	..	..	0,707	0,724	0,729	0,733	1	0	..	..	..
76 Ukraine	..	0,707	0,669	0,712	0,720	0,725	0,729	-3	3	..	0,15	0,78
77 Maurice	0,546	0,618	0,672	0,703	0,722	0,726	0,728	1	0	0,93	0,78	0,73
78 Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	..	..	..	0,704	0,725	0,726	0,728	1	-2	..	..	..
79 Jamaïque	0,607	0,637	0,680	0,702	0,724	0,726	0,727	-2	-1	0,59	0,64	0,62
80 Pérou	0,574	0,612	0,674	0,691	0,714	0,721	0,725	4	1	0,75	0,81	0,67
81 Dominique	..	..	0,699	0,709	0,722	0,723	0,724	-7	-1	..	..	0,33
82 Sainte-Lucie	..	..	..	..	..	0,720	0,723	..	0	..	..	..
83 Équateur	0,591	0,636	0,668	0,695	0,716	0,718	0,720	0	0	0,64	0,59	0,69
84 Brésil	0,549	0,600	0,665	0,692	0,708	0,715	0,718	3	1	0,87	0,86	0,69
85 Saint-Vincent-et-les Grenadines	..	..	..	..	..	0,715	0,717	..	-1	..	..	..
86 Arménie	..	..	0,643	0,689	0,712	0,714	0,716	-3	0	..	..	0,99
87 Colombie	0,550	0,594	0,652	0,675	0,702	0,707	0,710	4	1	0,83	0,85	0,77
88 Iran (République islamique d')	0,437	0,534	0,636	0,671	0,703	0,707	0,707	2	-1	1,57	1,35	0,97
89 Oman	..	..	..	0,694	0,703	0,704	0,705	-2	0	..	..	..
90 Tonga	..	0,649	0,681	0,696	0,701	0,703	0,704	-5	0	..	0,39	0,30
91 Azerbaïdjan	..	..	..	..	..	0,699	0,700	..	0	..	..	..
92 Turquie	0,463	0,558	0,634	0,671	0,690	0,696	0,699	2	3	1,34	1,08	0,90
93 Belize	0,619	0,651	0,668	0,689	0,696	0,698	0,699	-3	-1	0,39	0,34	0,42
94 Tunisie	0,450	0,542	0,630	0,667	0,692	0,698	0,698	3	-1	1,43	1,21	0,94
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN MOYEN</b>												
95 Jordanie	0,541	0,591	0,646	0,673	0,694	0,697	0,698	1	-1	0,83	0,80	0,70
96 Algérie	0,454	0,551	0,624	0,667	0,691	0,696	0,698	2	0	1,40	1,13	1,03
97 Sri Lanka	0,539	0,583	0,633	0,662	0,680	0,686	0,691	2	1	0,80	0,81	0,80
98 République dominicaine	0,532	0,577	0,640	0,658	0,680	0,686	0,689	2	2	0,83	0,84	0,67
99 Samoa	..	..	0,657	0,676	0,685	0,686	0,688	-6	0	..	..	0,43
100 Fidji	0,566	0,624	0,668	0,678	0,685	0,687	0,688	-5	-3	0,63	0,47	0,27
101 Chine	0,404	0,490	0,588	0,633	0,674	0,682	0,687	6	0	1,73	1,62	1,43
102 Turkménistan	..	..	..	0,654	0,677	0,681	0,686	1	0	..	..	..
103 Thaïlande	0,486	0,566	0,626	0,656	0,673	0,680	0,682	-1	0	1,10	0,89	0,78
104 Suriname	..	..	..	0,659	0,674	0,677	0,680	-3	0	..	..	..
105 El Salvador	0,466	0,524	0,619	0,652	0,669	0,672	0,674	-1	0	1,20	1,21	0,79
106 Gabon	0,522	0,605	0,621	0,648	0,664	0,670	0,674	0	0	0,83	0,52	0,75
107 Paraguay	0,544	0,572	0,612	0,635	0,651	0,662	0,665	1	0	0,65	0,71	0,76
108 Bolivie (État plurinational de)	0,507	0,560	0,612	0,649	0,656	0,660	0,663	-3	0	0,87	0,81	0,73
109 Maldives	..	..	0,576	0,619	0,650	0,658	0,661	2	0	..	..	1,27
110 Mongolie	..	0,540	0,555	0,611	0,642	0,647	0,653	4	0	..	0,91	1,49
111 Moldova (République de)	..	..	0,586	0,631	0,638	0,644	0,649	-2	0	..	..	0,92
112 Philippines	0,550	0,571	0,602	0,622	0,636	0,641	0,644	1	1	0,51	0,58	0,62
113 Égypte	0,406	0,497	0,585	0,611	0,638	0,644	0,644	2	-1	1,50	1,24	0,88
114 Territoires palestiniens occupés	..	..	..	..	..	0,640	0,641	..	0	..	..	..
115 Ouzbékistan	..	..	..	0,611	0,631	0,636	0,641	2	0	..	..	..
116 Micronésie (États fédérés de)	..	..	..	0,633	0,635	0,635	0,636	-5	0	..	..	..
117 Guyana	0,501	0,489	0,579	0,606	0,624	0,629	0,633	1	2	0,76	1,23	0,81
118 Botswana	0,446	0,594	0,585	0,601	0,626	0,631	0,633	1	-1	1,14	0,30	0,71
119 République arabe syrienne	0,497	0,548	0,583	0,621	0,630	0,631	0,632	-6	-1	0,78	0,68	0,73
120 Namibie	..	0,564	0,577	0,593	0,617	0,622	0,625	2	1	..	0,49	0,72

# Évolution de l'Indice de développement humain, 1980-2011

Classement à l'IDH	Indice de développement humain (IDH)							Classement à l'IDH		Croissance annuelle moyenne de l'IDH			
	Valeur							Évolution <sup>a</sup>		%			
	1980	1990	2000	2005	2009	2010	2011	2006-2011	2010-2011	1980-2011	1990-2011	2000-2011	
121	Honduras	0,451	0,513	0,569	0,597	0,619	0,623	0,625	-1	-1	1,06	0,94	0,86
122	Kiribati	..	..	..	..	..	0,621	0,624	..	0	..	..	..
123	Afrique du Sud	0,564	0,615	0,616	0,599	0,610	0,615	0,619	-1	1	0,30	0,03	0,05
124	Indonésie	0,423	0,481	0,543	0,572	0,607	0,613	0,617	2	1	1,23	1,19	1,17
125	Vanuatu	..	..	..	..	..	0,615	0,617	..	-2	..	..	..
126	Kirghizistan	..	..	0,577	0,595	0,611	0,611	0,615	-1	0	..	..	0,59
127	Tadjikistan	..	..	0,527	0,575	0,600	0,604	0,607	-1	0	..	..	1,30
128	Viet Nam	..	0,435	0,528	0,561	0,584	0,590	0,593	1	0	..	1,50	1,06
129	Nicaragua	0,457	0,473	0,533	0,566	0,582	0,587	0,589	-1	0	0,83	1,05	0,92
130	Maroc	0,364	0,435	0,507	0,552	0,575	0,579	0,582	0	0	1,52	1,39	1,26
131	Guatemala	0,428	0,462	0,525	0,550	0,569	0,573	0,574	2	0	0,95	1,04	0,81
132	Iraq	..	..	..	0,552	0,565	0,567	0,573	-1	0	..	..	..
133	Cap-Vert	..	..	0,523	0,543	0,564	0,566	0,568	-1	0	..	..	0,75
134	Inde	0,344	0,410	0,461	0,504	0,535	0,542	0,547	1	0	1,51	1,38	1,56
135	Ghana	0,385	0,418	0,451	0,484	0,527	0,533	0,541	5	1	1,10	1,23	1,66
136	Guinée équatoriale	..	..	0,488	0,516	0,534	0,534	0,537	-2	-1	..	..	0,88
137	Congo	0,465	0,502	0,478	0,506	0,523	0,528	0,533	0	0	0,44	0,28	0,99
138	Rép. démocratique populaire lao	..	0,376	0,448	0,484	0,514	0,520	0,524	3	1	..	1,59	1,44
139	Cambodge	..	..	0,438	0,491	0,513	0,518	0,523	-1	2	..	..	1,62
140	Swaziland	..	0,526	0,492	0,493	0,515	0,520	0,522	-1	-2	..	-0,03	0,54
141	Bhoutan	..	..	..	..	..	0,518	0,522	..	-1	..	..	..
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN FAIBLE</b>													
142	Îles Salomon	..	..	0,479	0,502	0,504	0,507	0,510	-5	0	..	..	0,58
143	Kenya	0,420	0,456	0,443	0,467	0,499	0,505	0,509	2	1	0,62	0,52	1,27
144	Sao Tomé-et-Principe	..	..	..	0,483	0,503	0,506	0,509	-1	-1	..	..	..
145	Pakistan	0,359	0,399	0,436	0,480	0,499	0,503	0,504	-1	0	1,10	1,12	1,33
146	Bangladesh	0,303	0,352	0,422	0,462	0,491	0,496	0,500	1	0	1,63	1,69	1,55
147	Timor-Leste	..	..	0,404	0,448	0,487	0,491	0,495	1	0	..	..	1,86
148	Angola	..	..	0,384	0,445	0,481	0,482	0,486	1	0	..	..	2,18
149	Myanmar	0,279	0,298	0,380	0,436	0,474	0,479	0,483	2	1	1,78	2,32	2,21
150	Cameroun	0,370	0,427	0,427	0,449	0,475	0,479	0,482	0	1	0,85	0,58	1,11
151	Madagascar	..	..	0,427	0,465	0,483	0,481	0,480	-5	-2	..	..	1,07
152	Tanzanie (République-Unie de)	..	0,352	0,364	0,420	0,454	0,461	0,466	7	1	..	1,35	2,27
153	Papouasie-Nouvelle-Guinée	0,313	0,368	0,423	0,435	0,457	0,462	0,466	1	-1	1,29	1,12	0,87
154	Yémen	..	..	0,374	0,422	0,452	0,460	0,462	4	0	..	..	1,93
155	Sénégal	0,317	0,365	0,399	0,432	0,453	0,457	0,459	-2	0	1,20	1,10	1,28
156	Nigéria	..	..	..	0,429	0,449	0,454	0,459	-4	1	..	..	..
157	Népal	0,242	0,340	0,398	0,424	0,449	0,455	0,458	0	-1	2,08	1,43	1,30
158	Haïti	0,332	0,397	0,421	0,429	0,449	0,449	0,454	-2	1	1,02	0,64	0,68
159	Mauritanie	0,332	0,353	0,410	0,432	0,447	0,451	0,453	-4	-1	1,01	1,20	0,92
160	Lesotho	0,418	0,470	0,427	0,417	0,440	0,446	0,450	1	0	0,24	-0,22	0,47
161	Ouganda	..	0,299	0,372	0,401	0,438	0,442	0,446	3	0	..	1,93	1,65
162	Togo	0,347	0,368	0,408	0,419	0,429	0,433	0,435	0	0	0,73	0,80	0,58
163	Comores	..	..	..	0,428	0,430	0,431	0,433	-3	0	..	..	..
164	Zambie	0,401	0,394	0,371	0,394	0,419	0,425	0,430	2	1	0,23	0,42	1,37
165	Djibouti	..	..	..	0,402	0,425	0,427	0,430	0	-1	..	..	..
166	Rwanda	0,275	0,232	0,313	0,376	0,419	0,425	0,429	2	0	1,44	2,97	2,92
167	Bénin	0,252	0,316	0,378	0,409	0,422	0,425	0,427	-4	0	1,71	1,44	1,10
168	Gambie	0,272	0,317	0,360	0,384	0,413	0,418	0,420	-1	0	1,41	1,35	1,41
169	Soudan	0,264	0,298	0,357	0,383	0,403	0,406	0,408	0	0	1,41	1,52	1,23
170	Côte d'Ivoire	0,347	0,361	0,374	0,383	0,397	0,401	0,400	0	0	0,45	0,50	0,61
171	Malawi	0,270	0,291	0,343	0,351	0,387	0,395	0,400	0	0	1,27	1,52	1,41
172	Afghanistan	0,198	0,246	0,230	0,340	0,387	0,394	0,398	0	0	2,28	2,32	5,10
173	Zimbabwe	0,366	0,425	0,372	0,347	0,349	0,364	0,376	0	0	0,09	-0,58	0,11
174	Éthiopie	..	..	0,274	0,313	0,353	0,358	0,363	2	0	..	..	2,57
175	Mali	0,174	0,204	0,275	0,319	0,352	0,356	0,359	2	0	2,37	2,74	2,47
176	Guinée-Bissau	..	..	..	0,340	0,348	0,351	0,353	-2	0	..	..	..
177	Érythrée	..	..	..	..	..	0,345	0,349	..	0	..	..	..
178	Guinée	..	..	..	0,326	0,341	0,342	0,344	-2	0	..	..	..
179	République centrafricaine	0,283	0,310	0,306	0,311	0,334	0,339	0,343	0	0	0,62	0,48	1,05
180	Sierra Leone	0,248	0,241	0,252	0,306	0,329	0,334	0,336	0	0	0,99	1,61	2,65
181	Burkina Faso	..	..	..	0,302	0,326	0,329	0,331	1	0	..	..	..
182	Libéria	0,335	..	0,306	0,300	0,320	0,325	0,329	1	1	-0,06	..	0,64
183	Tchad	..	..	0,286	0,312	0,323	0,326	0,328	-2	-1	..	..	1,26

TABLEAU  
**2**

# Évolution de l'Indice de développement humain, 1980-2011

Classement à l'IDH	Indice de développement humain (IDH)						Classement à l'IDH		Croissance annuelle moyenne de l'IDH			
	Valeur						Évolution <sup>a</sup>		%			
	1980	1990	2000	2005	2009	2010	2011	2006-2011	2010-2011	1980-2011	1990-2011	2000-2011
184 Mozambique	..	0,200	0,245	0,285	0,312	0,317	0,322	0	0	..	2,28	2,49
185 Burundi	0,200	0,250	0,245	0,267	0,308	0,313	0,316	0	0	1,49	1,12	2,33
186 Niger	0,177	0,193	0,229	0,265	0,285	0,293	0,295	0	0	1,67	2,05	2,33
187 Congo (République démocratique du)	0,282	0,289	0,224	0,260	0,277	0,282	0,286	0	0	0,05	-0,04	2,25
<b>Catégories d'IDH</b>												
Développement humain très élevé	0,766	0,810	0,858	0,876	0,885	0,888	0,889	—	—	0,48	0,44	0,33
Développement humain élevé	0,614 <sup>b</sup>	0,648 <sup>b</sup>	0,687	0,716	0,734	0,739	0,741	—	—	0,61	0,64	0,70
Développement humain moyen	0,420 <sup>b</sup>	0,480	0,548	0,587	0,618	0,625	0,630	—	—	1,31	1,30	1,28
Développement humain faible	0,316	0,347	0,383	0,422	0,448	0,453	0,456	—	—	1,19	1,31	1,59
<b>Régions</b>												
États arabes	0,444	0,516	0,578	0,609	0,634	0,639	0,641	—	—	1,19	1,04	0,94
Asie de l'Est et Pacifique	0,428 <sup>b</sup>	0,498 <sup>b</sup>	0,581	0,622	0,658	0,666	0,671	—	—	1,46	1,43	1,31
Europe et Asie centrale	0,644 <sup>b</sup>	0,680 <sup>b</sup>	0,695	0,728	0,744	0,748	0,751	—	—	0,50	0,47	0,71
Amérique latine et Caraïbes	0,582	0,624	0,680	0,703	0,722	0,728	0,731	—	—	0,73	0,76	0,66
Asie du Sud	0,356	0,418	0,468	0,510	0,538	0,545	0,548	—	—	1,40	1,31	1,45
Afrique subsaharienn	0,365	0,383	0,401	0,431	0,456	0,460	0,463	—	—	0,77	0,90	1,31
<b>Pays les moins avancés</b>	0,288 <sup>b</sup>	0,320 <sup>b</sup>	0,363	0,401	0,431	0,435	0,439	—	—	1,37	1,51	1,73
<b>Petits États insulaires en développement</b>	0,529 <sup>b</sup>	0,565 <sup>b</sup>	0,596 <sup>b</sup>	0,616	0,635	0,638	0,640	—	—	0,62	0,59	0,65
<b>Monde</b>	0,558 <sup>b</sup>	0,594	0,634	0,660	0,676	0,679	0,682	—	—	0,65	0,66	0,66

## NOTE

- a. Une valeur positive indique une amélioration du classement.  
b. Données basées sur moins de la moitié des pays du groupe ou de la région.

## DÉFINITION

**Indice de développement humain (IDH)** : indice composite mesurant la réalisation moyenne de trois domaines fondamentaux du développement humain, à savoir la santé et l'espérance de vie, le savoir et le niveau de vie. Consultez la Fiche technique n° 1 pour connaître les modalités de calcul de l'IDH.

## PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES

**Colonnes 1 à 7** : calculs du BRDH basés sur les données de l'UNDESA (2011), de Barro et Lee (2010b), de l'Institut de statistique de l'UNESCO (2011), de la Banque mondiale (2011a), de l'UNSD (2011) et du FMI (2011).

**Colonnes 8 à 12** : calculs basés sur la valeur de l'indice de développement humain pour les années concernées.



## Indice de développement humain ajusté aux inégalités

Classement à l'IDH	Indice de développement humain (IDH) Valeur	IDH ajusté aux inégalités			Indice d'espérance de vie ajusté aux inégalités		Indice d'éducation ajusté aux inégalités		Indice de revenu ajusté aux inégalités		Rapport des quintiles de revenu 2000-2011 <sup>b</sup>	Indice de Gini, revenu 2000-2011 <sup>b</sup>
		Valeur	Perte globale (%)	Évolution du classement <sup>a</sup>	Valeur	Perte (%)	Valeur	Perte (%)	Valeur	Perte (%)		
		2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011		
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN TRÈS ÉLEVÉ</b>												
1 Norvège	0,943	0,890	5,6	0	0,928	3,7	0,964	2,2	0,789	10,6	3,9	25,8
2 Australie	0,929	0,856	7,9	0	0,931	4,7	0,964	1,7	0,698	16,6	7,0	..
3 Pays-Bas	0,910	0,846	7,0	-1	0,917	4,3	0,895	3,9	0,739	12,5	5,1	..
4 États-Unis	0,910	0,771	15,3	-19	0,863	6,6	0,905	3,7	0,587	32,4	8,5	40,8
5 Nouvelle-Zélande	0,908	..	..	..	0,907	5,2	..	..	..	..	6,8	..
6 Canada	0,908	0,829	8,7	-7	0,914	5,0	0,897	3,2	0,696	17,1	5,5	32,6
7 Irlande	0,908	0,843	7,2	0	0,915	4,3	0,933	3,2	0,701	13,8	5,7	34,3
8 Liechtenstein	0,905	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
9 Allemagne	0,905	0,842	6,9	0	0,915	4,0	0,911	1,8	0,717	14,5	4,3	28,3
10 Suède	0,904	0,851	5,9	5	0,937	3,3	0,869	3,9	0,756	10,3	4,0	25,0
11 Suisse	0,903	0,840	7,0	0	0,943	4,1	0,854	2,0	0,735	14,3	5,4	33,7
12 Japon	0,901	..	..	..	0,965	3,5	..	..	..	..	3,4	..
13 Hong Kong, Chine (RAS)	0,898	..	..	..	0,961	2,9	..	..	..	..	9,6	43,4
14 Islande	0,898	0,845	5,9	5	0,945	3,0	0,888	2,6	0,718	11,8	..	..
15 Corée (République de)	0,897	0,749	16,5	-17	0,916	4,3	0,696	25,5	0,659	18,4	4,7	..
16 Danemark	0,895	0,842	6,0	4	0,887	4,4	0,895	3,1	0,751	10,2	4,3	..
17 Israël	0,888	0,779	12,3	-8	0,934	3,9	0,835	7,9	0,607	23,7	7,9	39,2
18 Belgique	0,886	0,819	7,6	-1	0,905	4,4	0,825	6,5	0,735	11,7	4,9	33,0
19 Autriche	0,885	0,820	7,4	1	0,920	4,2	0,838	2,4	0,715	15,1	4,4	29,1
20 France	0,884	0,804	9,1	0	0,930	4,2	0,791	9,1	0,705	13,9	5,6	..
21 Slovaquie	0,884	0,837	5,3	7	0,898	4,1	0,904	3,1	0,723	8,5	4,8	31,2
22 Finlande	0,882	0,833	5,6	7	0,909	3,9	0,858	2,1	0,740	10,6	3,8	26,9
23 Espagne	0,878	0,799	8,9	2	0,929	4,1	0,826	5,5	0,666	16,7	6,0	34,7
24 Italie	0,874	0,779	10,9	-2	0,938	3,9	0,758	11,4	0,665	16,8	6,5	36,0
25 Luxembourg	0,867	0,799	7,8	3	0,913	3,5	0,724	6,2	0,771	13,5	..	..
26 Singapour	0,866	..	..	..	0,936	2,9	..	..	..	..	9,8	..
27 République tchèque	0,865	0,821	5,0	9	0,874	3,9	0,912	1,3	0,695	9,6	3,5	..
28 Royaume-Uni	0,863	0,791	8,4	4	0,903	4,8	0,797	2,2	0,688	17,3	7,2	..
29 Grèce	0,861	0,756	12,2	-2	0,900	4,8	0,738	14,3	0,649	17,1	6,2	34,3
30 Émirats arabes unis	0,846	..	..	..	0,836	6,3	..	..	..	..	..	..
31 Chypre	0,840	0,755	10,1	-2	0,901	4,1	0,678	15,0	0,704	10,9	..	..
32 Andorre	0,838	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
33 Brunéi Darussalam	0,838	..	..	..	0,862	5,8	..	..	..	..	..	..
34 Estonie	0,835	0,769	7,9	2	0,813	6,0	0,891	2,7	0,627	14,5	6,3	36,0
35 Slovaquie	0,834	0,787	5,7	7	0,825	5,7	0,861	1,6	0,686	9,6	4,0	..
36 Malte	0,832	..	..	..	0,892	5,1	..	..	..	..	..	..
37 Qatar	0,831	..	..	..	0,854	7,2	..	..	..	..	13,3	41,1
38 Hongrie	0,816	0,759	7,0	3	0,809	5,7	0,831	4,0	0,650	11,2	4,8	31,2
39 Pologne	0,813	0,734	9,7	0	0,834	5,8	0,768	6,6	0,619	16,3	5,6	34,2
40 Lituanie	0,810	0,730	9,8	0	0,765	7,2	0,847	4,1	0,601	17,5	6,7	37,6
41 Portugal	0,809	0,726	10,2	0	0,893	4,9	0,697	5,6	0,616	19,3	7,9	..
42 Bahreïn	0,806	..	..	..	0,815	6,2	..	..	..	..	..	..
43 Lettonie	0,805	0,717	10,9	-1	0,782	7,1	0,840	3,8	0,561	21,0	6,3	35,7
44 Chili	0,805	0,652	19,0	-11	0,871	6,6	0,688	13,7	0,462	34,1	3,6	52,1
45 Argentine	0,797	0,641	19,5	-13	0,796	9,7	0,708	12,1	0,468	34,4	12,3	45,8
46 Croatie	0,796	0,675	15,1	-3	0,844	5,5	0,697	10,4	0,523	27,8	5,2	33,7
47 Barbade	0,793	..	..	..	0,814	9,2	..	..	..	..	..	..
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN ÉLEVÉ</b>												
48 Uruguay	0,783	0,654	16,4	-7	0,815	9,3	0,681	10,8	0,505	27,8	8,7	42,4
49 Palaos	0,782	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
50 Roumanie	0,781	0,683	12,6	1	0,770	9,6	0,789	5,0	0,524	22,2	4,9	31,2
51 Cuba	0,776	..	..	..	0,883	5,4	..	..	..	..	..	..
52 Seychelles	0,773	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2,7	19,0
53 Bahamas	0,771	0,658	14,7	-3	0,782	10,9	0,618	7,9	0,588	24,5	..	..
54 Monténégro	0,771	0,718	6,9	7	0,803	6,8	0,782	2,5	0,589	11,3	4,6	30,0

# Indice de développement humain ajusté aux inégalités

TABLEAU  
3

Classement à l'IDH	Indice de développement humain (IDH) Valeur	IDH ajusté aux inégalités			Indice d'espérance de vie ajusté aux inégalités		Indice d'éducation ajusté aux inégalités		Indice de revenu ajusté aux inégalités		Rapport des quintiles de revenu	Indice de Gini, revenu
		Valeur	Perte globale (%)	Évolution du classement <sup>a</sup>	Valeur	Perte (%)	Valeur	Perte (%)	Valeur	Perte (%)		
		2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011		
55 Bulgarie	0,771	0,683	11,4	3	0,776	7,8	0,754	5,9	0,543	19,9	10,2	45,3
56 Arabie saoudite	0,770	..	..	..	0,753	11,5	..	..	..	..	..	..
57 Mexique	0,770	0,589	23,5	-15	0,801	10,9	0,567	21,9	0,451	35,6	14,4	51,7
58 Panama	0,768	0,579	24,6	-15	0,776	12,4	0,611	17,8	0,410	40,5	15,8	52,3
59 Serbie	0,766	0,694	9,5	9	0,788	8,3	0,712	9,9	0,595	10,3	4,1	28,2
60 Antigua-et-Barbuda	0,764	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
61 Malaisie	0,761	..	..	..	0,798	6,7	..	..	..	0,0	11,4	46,2
62 Trinité-et-Tobago	0,760	0,644	15,3	-2	0,659	16,6	0,665	6,6	0,610	21,9	8,3	..
63 Koweït	0,760	..	..	..	0,803	6,7	..	..	..	..	..	..
64 Libye	0,760	..	..	..	0,781	9,7	..	..	..	..	..	..
65 Bélarus	0,756	0,693	8,3	10	0,736	7,4	0,735	5,4	0,617	12,1	4,0	27,2
66 Fédération de Russie	0,755	0,670	11,3	7	0,687	10,8	0,696	11,2	0,628	11,9	8,2	42,3
67 Grenade	0,748	..	..	..	0,798	9,6	..	..	..	..	..	..
68 Kazakhstan	0,745	0,656	11,9	5	0,621	16,2	0,790	5,3	0,576	13,8	4,6	30,9
69 Costa Rica	0,744	0,591	20,5	-7	0,863	7,8	0,543	17,7	0,442	33,7	13,2	50,3
70 Albanie	0,739	0,637	13,9	0	0,797	11,2	0,635	11,9	0,510	18,3	5,3	34,5
71 Liban	0,739	0,570	22,8	-9	0,718	13,5	0,528	24,1	0,489	30,0	..	..
72 Saint-Kitts-et-Nevis	0,735	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
73 Venezuela (Rép. bolivarienne du)	0,735	0,540	26,6	-16	0,753	12,2	0,567	18,1	0,368	44,9	10,0	43,5
74 Bosnie-Herzégovine	0,733	0,649	11,6	7	0,794	9,6	0,685	5,2	0,502	19,3	6,4	36,2
75 Géorgie	0,733	0,630	14,1	2	0,720	15,1	0,812	3,3	0,428	22,7	8,9	41,3
76 Ukraine	0,729	0,662	9,2	14	0,684	10,5	0,806	6,1	0,526	10,9	3,9	27,5
77 Maurice	0,728	0,631	13,3	5	0,760	9,8	0,570	13,5	0,581	16,6	..	..
78 Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	0,728	0,609	16,4	2	0,784	9,4	0,574	17,5	0,502	21,8	9,3	44,2
79 Jamaïque	0,727	0,610	16,2	4	0,710	15,3	0,704	8,3	0,454	24,1	9,8	45,5
80 Pérou	0,725	0,557	23,2	-5	0,726	14,8	0,535	24,0	0,444	30,0	13,5	48,0
81 Dominique	0,724	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
82 Sainte-Lucie	0,723	..	..	..	0,773	10,4	..	..	..	..	..	42,6
83 Équateur	0,720	0,535	25,8	-10	0,753	14,1	0,535	22,1	0,379	38,8	12,8	49,0
84 Brésil	0,718	0,519	27,7	-13	0,723	14,4	0,492	25,7	0,392	40,7	17,6	53,9
85 Saint-Vincent-et-les Grenadines	0,717	..	..	..	0,710	14,0	..	..	..	..	..	..
86 Arménie	0,716	0,639	10,8	13	0,728	14,9	0,710	6,5	0,504	10,8	4,5	30,9
87 Colombie	0,710	0,479	32,5	-24	0,731	13,7	0,515	22,8	0,292	53,9	24,8	58,5
88 Iran (République islamique d')	0,707	..	..	..	0,701	16,1	..	..	..	..	7,0	38,3
89 Oman	0,705	..	..	..	0,776	7,2	..	..	..	..	..	..
90 Tonga	0,704	..	..	..	0,712	13,8	..	..	..	..	..	..
91 Azerbaïdjan	0,700	0,620	11,4	11	0,636	20,6	0,615	8,3	0,610	4,5	5,3	33,7
92 Turquie	0,699	0,542	22,5	-2	0,742	12,8	0,423	27,4	0,506	26,5	8,0	39,7
93 Belize	0,699	..	..	..	0,776	12,2	..	..	..	..	17,2	..
94 Tunisie	0,698	0,523	25,2	-7	0,751	12,6	0,396	38,7	0,480	21,8	8,0	40,8
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN MOYEN</b>												
95 Jordanie	0,698	0,565	19,0	5	0,732	13,1	0,551	22,4	0,449	21,1	6,3	37,7
96 Algérie	0,698	..	..	..	0,716	14,5	..	..	..	..	6,1	..
97 Sri Lanka	0,691	0,579	16,2	9	0,785	9,4	0,558	17,9	0,442	20,8	6,9	40,3
98 République dominicaine	0,689	0,510	25,9	-9	0,707	16,0	0,451	26,8	0,417	33,8	12,2	48,4
99 Samoa	0,688	..	..	..	0,717	13,4	..	..	..	..	..	..
100 Fidji	0,688	..	..	..	0,676	13,0	..	..	..	..	..	..
101 Chine	0,687	0,534	22,3	-1	0,730	13,5	0,478	23,2	0,436	29,5	8,4	41,5
102 Turkménistan	0,686	..	..	..	0,520	26,7	..	..	..	..	7,9	..
103 Thaïlande	0,682	0,537	21,3	2	0,768	10,1	0,490	18,0	0,411	34,0	15,0	53,6
104 Suriname	0,680	0,518	23,8	-3	0,678	15,0	0,508	20,1	0,403	34,9	..	52,8
105 El Salvador	0,674	0,495	26,6	-11	0,698	15,2	0,431	32,4	0,403	31,1	12,1	46,9
106 Gabon	0,674	0,543	19,5	8	0,486	27,8	0,612	7,3	0,536	22,1	7,9	41,5
107 Paraguay	0,665	0,505	24,0	-4	0,680	17,8	0,515	19,8	0,368	33,4	14,9	52,0
108 Bolivie (État plurinational de)	0,663	0,437	34,1	-12	0,550	25,1	0,542	27,6	0,280	47,2	21,8	57,3
109 Maldives	0,661	0,495	25,2	-6	0,832	7,3	0,334	41,2	0,436	23,2	6,8	37,4
110 Mongolie	0,653	0,563	13,8	15	0,622	18,8	0,680	5,8	0,422	16,4	6,2	36,5
111 Moldova (République de)	0,649	0,569	12,2	18	0,691	11,2	0,673	6,1	0,397	18,9	6,7	38,0
112 Philippines	0,644	0,516	19,9	4	0,652	15,2	0,592	13,5	0,356	30,0	9,0	44,0

Classement à l'IDH	IDH ajusté aux inégalités				Indice d'espérance de vie ajusté aux inégalités		Indice d'éducation ajusté aux inégalités		Indice de revenu ajusté aux inégalités		Rapport des quintiles de revenu	Indice de Gini, revenu
	Indice de développement humain (IDH)	Perte globale (%)			Perte (%)		Perte (%)		Perte (%)			
	Valeur	Valeur	2011	Évolution du classement <sup>a</sup>	Valeur	2011	Valeur	2011	Valeur	2011		
113 Égypte	0,644	0,489	24,1	-5	0,723	13,9	0,331	40,9	0,487	14,2	4,6	32,1
114 Territoires palestiniens occupés	0,641	..	..	..	0,725	13,1	..	..	..	..	..	..
115 Ouzbékistan	0,641	0,544	15,1	17	0,577	24,3	0,701	1,4	0,399	17,9	6,2	36,7
116 Micronésie (États fédérés de)	0,636	0,390	38,6	-12	0,624	19,2	0,534	22,4	0,179	63,1	..	..
117 Guyana	0,633	0,492	22,3	-1	0,616	21,7	0,574	11,7	0,337	32,1	..	43,2
118 Botswana	0,633	..	..	..	0,396	24,3	..	..	..	..	21,0	..
119 République arabe syrienne	0,632	0,503	20,4	4	0,793	10,0	0,366	31,5	0,439	18,3	5,7	35,8
120 Namibie	0,625	0,353	43,5	-14	0,528	21,1	0,445	27,8	0,187	68,3	52,2	..
121 Honduras	0,625	0,427	31,7	-3	0,693	17,4	0,392	31,8	0,287	43,4	30,4	57,7
122 Kiribati	0,624	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 Afrique du Sud	0,619	..	..	..	0,370	28,4	0,558	20,8	..	..	20,2	57,8
124 Indonésie	0,617	0,504	18,3	8	0,648	16,8	0,465	20,4	0,426	17,7	5,9	36,8
125 Vanuatu	0,617	..	..	..	0,679	15,6	..	..	..	..	..	..
126 Kirghizistan	0,615	0,526	14,4	17	0,604	19,8	0,637	11,1	0,379	12,2	4,9	33,4
127 Tadjikistan	0,607	0,500	17,6	8	0,546	27,2	0,638	9,4	0,360	15,3	4,2	29,4
128 Viet Nam	0,593	0,510	14,0	14	0,754	13,4	0,417	17,1	0,423	11,4	6,2	37,6
129 Nicaragua	0,589	0,427	27,5	3	0,734	13,9	0,350	33,3	0,303	33,6	15,0	52,3
130 Maroc	0,582	0,409	29,7	2	0,685	16,7	0,242	45,8	0,412	23,0	7,4	40,9
131 Guatemala	0,574	0,393	31,6	1	0,657	18,6	0,280	36,1	0,329	38,5	17,0	53,7
132 Iraq	0,573	..	..	..	0,617	20,3	..	..	..	..	..	..
133 Cap-Vert	0,568	..	..	..	0,746	12,7	0,295	30,7	..	..	..	50,4
134 Inde	0,547	0,392	28,3	1	0,522	27,1	0,267	40,6	0,433	14,7	5,6	36,8
135 Ghana	0,541	0,367	32,2	-1	0,506	27,5	0,339	40,9	0,288	27,2	9,3	42,8
136 Guinée équatoriale	0,537	..	..	..	0,268	45,4	0,303	29,2	..	..	..	..
137 Congo	0,533	0,367	31,1	-1	0,371	37,0	0,390	25,4	0,342	30,3	10,6	47,3
138 Rép. démocratique populaire lao	0,524	0,405	22,8	6	0,586	21,7	0,300	30,5	0,376	15,5	5,9	36,7
139 Cambodge	0,523	0,380	27,2	3	0,484	28,8	0,346	31,1	0,328	21,4	7,8	44,4
140 Swaziland	0,522	0,338	35,4	-4	0,295	35,0	0,406	29,8	0,322	40,9	12,4	50,7
141 Bhoutan	0,522	..	..	..	0,565	24,1	0,185	44,8	..	..	..	46,7
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN FAIBLE</b>												
142 Îles Salomon	0,510	..	..	..	0,599	20,7	..	..	..	..	..	..
143 Kenya	0,509	0,338	33,6	-2	0,386	34,1	0,403	30,7	0,248	36,0	11,3	47,7
144 Sao Tomé-et-Principe	0,509	0,348	31,5	1	0,502	28,8	0,365	19,1	0,231	44,2	10,8	50,8
145 Pakistan	0,504	0,346	31,4	1	0,485	32,3	0,207	46,4	0,413	11,0	4,7	32,7
146 Bangladesh	0,500	0,363	27,4	5	0,593	23,2	0,252	39,4	0,321	17,7	4,3	31,0
147 Timor-Leste	0,495	0,332	32,9	-1	0,468	30,2	0,195	47,4	0,401	17,8	4,6	31,9
148 Angola	0,486	..	..	..	0,264	46,1	..	..	0,278	50,0	31,0	58,6
149 Myanmar	0,483	..	..	..	0,533	25,3	..	..	..	..	..	..
150 Cameroun	0,482	0,321	33,4	-2	0,284	43,0	0,336	35,3	0,345	19,9	9,1	44,6
151 Madagascar	0,480	0,332	30,7	2	0,548	25,6	0,347	30,1	0,193	36,1	8,6	47,2
152 Tanzanie (République-Unie de)	0,466	0,332	28,8	1	0,407	32,4	0,305	32,8	0,294	20,6	6,6	37,6
153 Papouasie-Nouvelle-Guinée	0,466	..	..	..	0,505	25,2	..	..	..	..	12,5	..
154 Yémen	0,462	0,312	32,3	0	0,537	25,1	0,155	49,8	0,365	17,6	6,3	37,7
155 Sénégal	0,459	0,304	33,8	0	0,430	30,7	0,211	45,1	0,309	23,9	7,4	39,2
156 Nigéria	0,459	0,278	39,3	-6	0,283	43,8	0,247	44,2	0,309	28,8	9,5	42,9
157 Népal	0,458	0,301	34,3	0	0,620	19,5	0,201	43,6	0,220	37,4	8,9	47,3
158 Haïti	0,454	0,271	40,2	-9	0,459	30,9	0,241	40,7	0,180	47,9	25,2	59,5
159 Mauritanie	0,453	0,298	34,2	1	0,389	36,2	0,208	43,2	0,329	21,5	7,4	39,0
160 Lesotho	0,450	0,288	35,9	-1	0,292	34,3	0,384	24,3	0,213	47,0	18,8	52,5
161 Ouganda	0,446	0,296	33,6	2	0,328	39,1	0,322	32,2	0,246	29,1	8,7	44,3
162 Togo	0,435	0,289	33,5	2	0,367	37,2	0,277	41,5	0,238	20,0	8,7	34,4
163 Comores	0,433	..	..	..	0,437	32,6	0,193	47,4	..	..	..	64,3
164 Zambie	0,430	0,303	29,5	7	0,266	41,9	0,366	23,8	0,287	20,8	15,3	50,7
165 Djibouti	0,430	0,275	35,9	0	0,377	36,9	0,156	47,0	0,355	21,3	..	39,9
166 Rwanda	0,429	0,276	35,7	2	0,328	41,3	0,282	30,7	0,228	34,5	13,9	53,1
167 Bénin	0,427	0,274	35,8	1	0,340	40,3	0,212	42,0	0,286	23,6	6,7	38,6
168 Gambie	0,420	..	..	..	0,402	33,9	..	..	..	..	11,0	47,3
169 Soudan	0,408	..	..	..	0,438	33,0	..	..	..	..	..	..
170 Côte d'Ivoire	0,400	0,246	38,6	-3	0,347	37,8	0,173	43,2	0,247	34,4	11,0	46,1

# Indice de développement humain ajusté aux inégalités

TABLEAU  
3

Classement à l'IDH	Indice de développement humain (IDH) Valeur	IDH ajusté aux inégalités			Indice d'espérance de vie ajusté aux inégalités		Indice d'éducation ajusté aux inégalités		Indice de revenu ajusté aux inégalités		Rapport des quintiles de revenu 2000-2011 <sup>a</sup>	Indice de Gini, revenu 2000-2011 <sup>b</sup>
		Valeur	Perte globale (%)	Évolution du classement <sup>a</sup>	Valeur	Perte (%)	Valeur	Perte (%)	Valeur	Perte (%)		
		2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011		
171 Malawi	0,400	0,272	32,0	2	0,324	39,9	0,267	34,7	0,232	19,7	6,6	39,0
172 Afghanistan	0,398	..	..	..	0,222	50,9	0,223	39,3	..	..	..	..
173 Zimbabwe	0,376	0,268	28,7	1	0,343	30,6	0,452	20,1	0,124	34,5	12,1	..
174 Éthiopie	0,363	0,247	31,9	1	0,400	35,4	0,146	38,2	0,258	20,8	4,2	29,8
175 Mali	0,359	..	..	..	0,266	46,3	0,170	36,9	..	..	7,1	39,0
176 Guinée-Bissau	0,353	0,207	41,4	-4	0,221	50,1	0,181	40,3	0,222	32,5	6,0	35,5
177 Érythrée	0,349	..	..	..	0,481	26,6	..	..	..	..	..	..
178 Guinée	0,344	0,211	38,8	-2	0,308	42,7	0,143	42,0	0,213	31,1	7,2	39,4
179 République centrafricaine	0,343	0,204	40,6	-3	0,242	46,0	0,174	45,9	0,201	28,1	9,5	43,6
180 Sierra Leone	0,336	0,196	41,6	-3	0,240	45,3	0,160	47,4	0,197	31,0	8,1	42,5
181 Burkina Faso	0,331	0,215	35,1	3	0,326	41,7	0,117	37,3	0,260	25,3	6,7	39,6
182 Libéria	0,329	0,213	35,3	3	0,362	37,6	0,235	46,4	0,113	19,0	7,0	52,6
183 Tchad	0,328	0,196	40,1	-1	0,224	52,0	0,124	43,4	0,272	21,0	7,4	39,8
184 Mozambique	0,322	0,229	28,9	7	0,282	40,8	0,181	18,2	0,233	25,8	9,9	45,6
185 Burundi	0,316	..	..	..	0,261	45,6	..	..	..	..	4,8	33,3
186 Niger	0,295	0,195	34,2	0	0,314	42,6	0,107	39,5	0,218	17,9	5,2	34,0
187 Congo (République démocratique du)	0,286	0,172	39,9	0	0,224	50,0	0,245	31,2	0,093	36,8	9,2	44,4
<b>AUTRES PAYS OU TERRITOIRES</b>												
Corée (Rép. populaire démocratique de)	..	..	..	..	0,640	16,9	..	..	..	..	..	..
Îles Marshall	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Monaco	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Nauru	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Saint-Marin	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Somalie	..	..	..	..	0,260	47,1	..	..	..	..	..	..
Tuvalu	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Catégories d'IDH</b>												
Développement humain très élevé	0,889	0,787	11,5	—	0,897	5,2	0,838	6,2	0,648	22,2	—	—
Développement humain élevé <sup>c</sup>	0,741	0,590 <sup>c</sup>	20,5 <sup>c</sup>	—	0,734	12,4	0,580 <sup>c</sup>	18,9 <sup>c</sup>	0,482	28,2 <sup>c</sup>	—	—
Développement humain moyen	0,630	0,480	23,7	—	0,633	19,2	0,396	29,4	0,441	22,3	—	—
Développement humain faible	0,456	0,304	33,3	—	0,393	35,6	0,238	39,2	0,300	24,2	—	—
<b>Régions</b>												
États arabes	0,641	0,472 <sup>c</sup>	26,4 <sup>c</sup>	—	0,654	18,0	0,307 <sup>c</sup>	40,8 <sup>c</sup>	0,524 <sup>c</sup>	17,8 <sup>c</sup>	—	—
Europe et Asie centrale	0,671	0,528 <sup>c</sup>	21,3 <sup>c</sup>	—	0,709	14,3	0,477 <sup>c</sup>	21,9 <sup>c</sup>	0,435 <sup>c</sup>	26,8 <sup>c</sup>	—	—
Asie de l'Est et Pacifique	0,751	0,655	12,7	—	0,715	11,7	0,681	10,7	0,578	15,7	—	—
Asie du Sud	0,731	0,540	26,1	—	0,743	13,4	0,528	23,2	0,401	39,3	—	—
Amérique latine et Caraïbes	0,548	0,393	28,4	—	0,529	26,9	0,266	40,9	0,430	15,1	—	—
Afrique subsaharienne	0,463	0,303	34,5	—	0,331	39,0	0,276	35,6	0,306	28,4	—	—
<b>Pays les moins avancés</b>	0,439	0,296	32,4	—	0,403	34,7	0,233	36,8	0,277	25,3	—	—
<b>Petits États insulaires en développement</b>	0,640	0,458 <sup>c</sup>	28,4 <sup>c</sup>	—	0,633	19,1	0,417 <sup>c</sup>	29,6 <sup>c</sup>	0,364 <sup>c</sup>	35,6 <sup>c</sup>	—	—
<b>Monde</b>	0,682	0,525	23,0	—	0,637	19,0	0,450	26,2	0,506	23,4	—	—

## NOTES

- l'évolution du classement est basée sur les pays pour lesquels l'indice de développement humain ajusté aux inégalités est calculé.
- Données relatives à l'année la plus récente disponible pour la période mentionnée.
- Données basées sur moins de la moitié des pays.

## DÉFINITIONS

**Indice de développement humain (IDH) :** indice composite mesurant la réalisation moyenne de trois domaines fondamentaux du développement humain, à savoir la santé et l'espérance de vie, le savoir et le niveau de vie. Consulter la Fiche technique n° 1 pour en savoir plus sur la méthode de calcul de l'IDH.

**IDH ajusté aux inégalités (IDHI) :** valeur de l'Indice de développement humain (IDH) ajusté aux inégalités dans les trois dimensions essentielles du développement humain. Consulter la Fiche technique n° 2 pour en savoir plus sur la méthode de calcul de l'IDHI.

**Perte globale :** perte de développement humain potentiel due aux inégalités, correspondant au pourcentage de différence entre l'IDH et l'IDHI.

**Indice d'espérance de vie ajusté aux inégalités :** indice d'espérance de vie de l'IDH ajusté aux inégalités dans la répartition de la durée de vie attendue, sur la base des données des tables de mortalité répertoriées dans la section Principales sources de données.

**Indice d'éducation ajusté aux inégalités :** indice d'éducation de l'IDH ajusté aux inégalités dans la répartition de la durée de scolarisation, sur la base des données des enquêtes auprès des ménages répertoriées dans la section Principales sources de données.

**Indice de revenu ajusté aux inégalités :** valeur de l'indice de revenu de l'IDH ajusté aux inégalités dans la répartition des revenus. Calculs basés sur les données des enquêtes auprès des ménages répertoriées dans la section Principales sources de données.

**Rapport des quintiles de revenu :** rapport entre le revenu moyen des 20 % les plus riches de la population et le revenu moyen des 20 % les plus pauvres de la population.

**Indice de Gini, revenu :** mesure de l'écart entre la répartition des revenus (ou de la consommation) entre les personnes ou les ménages observée au sein d'un pays et une répartition parfaitement équitable. Une valeur nulle indique une égalité absolue, une valeur égale à 100 une inégalité absolue.

## PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES

**Colonne 1 :** calculs du BRDH basés sur les données de l'UNDESA (2011), de Barro et Lee (2010b), de l'Institut de statistique de l'UNESCO (2011), de la Banque mondiale (2011a) et du FMI (2011).

**Colonne 2 :** moyenne géométrique des valeurs des colonnes 5, 7 et 9 calculée selon la méthodologie de la Fiche technique n° 2.

**Colonne 3 :** calculs basés sur les données des colonnes 1 et 2.

**Colonne 4 :** calculs basés sur le classement à l'IDH et les données de la colonne 2.

**Colonnes 5, 7 et 9 :** calculs du BRDH basés sur les données des tables de mortalité du Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies, de l'Étude sur le revenu du Luxembourg, de l'Enquête européenne sur les revenus et les conditions de vie d'Eurostat, de la base de données sur la répartition internationale des revenus de la Banque mondiale, des enquêtes en grappes à indicateurs multiples du Fonds des Nations Unies pour l'enfance, des enquêtes démographiques et sanitaires d'ICF Macro, de l'Enquête sur la santé dans le monde de l'Organisation mondiale de la Santé et de la base de données sur l'inégalité des revenus à l'échelle mondiale de l'Institut mondial de recherche sur l'économie du développement de l'Université des Nations Unies, selon la méthodologie de la Fiche technique n° 2. La liste des enquêtes utilisées pour chaque indice et de leurs années de réalisation est disponible à l'adresse suivante : <http://hdr.undp.org/fr/>.

**Colonne 6 :** calculs basés sur les données de la colonne 5 et sur l'indice d'espérance de vie non ajusté.

**Colonne 8 :** calculs basés sur les données de la colonne 7 et sur l'indice d'éducation non ajusté.

**Colonne 10 :** calculs basés sur les données de la colonne 9 et sur l'indice de revenu non ajusté.

**Colonnes 11 et 12 :** Banque mondiale (2011a).

## Indice d'inégalité de genre et indicateurs connexes

Classement à l'IDH	Indice d'inégalité de genre		Taux de mortalité maternelle	Taux de fécondité des adolescentes	Sièges au Parlement national (% de femmes)	Population ayant suivi un enseignement secondaire ou supérieur (% des 25 ans et plus)		Taux d'activité de la population active (%)		SANTÉ REPRODUCTIVE				
	Classement	Valeur				Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Taux de prévalence de la contraception, toutes méthodes confondues (% de femmes mariées de 15 à 49 ans)	Personnes ayant bénéficié d'au moins une visite prénatale (%)	Accouchements assistés par du personnel soigné qualifié (%)	Taux global de fécondité	
														2011
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN TRÈS ÉLEVÉ</b>														
1	Norvège	6	0,075	7	9,0	39,6	99,3	99,1	63,0	71,0	88,0	..	..	2,0
2	Australie	18	0,136	8	16,5	28,3	95,1	97,2	58,4	72,2	71,0	100,0	100,0	2,0
3	Pays-Bas	2	0,052	9	5,1	37,8	86,3	89,2	59,5	72,9	69,0	..	100,0	1,8
4	États-Unis	47	0,299	24	41,2	16,8 <sup>c</sup>	95,3	94,5	58,4	71,9	73,0	..	99,0	2,1
5	Nouvelle-Zélande	32	0,195	14	30,9	33,6	71,6	73,5	61,8	75,7	75,0	95,0	100,0	2,1
6	Canada	20	0,140	12	14,0	24,9	92,3	92,7	62,7	73,0	74,0	..	98,0	1,7
7	Irlande	33	0,203	3	17,5	11,1	82,3	81,5	54,4	73,0	89,0	..	100,0	2,1
8	Liechtenstein	..	..	..	7,0	24,0	..	..	..	..	..	..	..	..
9	Allemagne	7	0,085	7	7,9	31,7	91,3	92,8	53,1	66,8	75,0	..	..	1,5
10	Suède	1	0,049	5	6,0	45,0	87,9	87,1	60,6	69,2	..	..	..	1,9
11	Suisse	4	0,067	10	4,6	27,6	63,6	73,8	60,6	73,7	82,0	..	..	1,5
12	Japon	14	0,123	6	5,0	13,6	80,0	82,3	47,9	71,8	54,0	..	100,0	1,4
13	Hong Kong, Chine (RAS)	..	..	..	3,2	..	67,3	71,0	52,2	68,9	84,0	..	..	1,1
14	Islande	9	0,099	5	14,6	42,9	66,3	57,7	71,7	83,1	..	..	..	2,1
15	Corée (République de)	11	0,111	18	2,3	14,7	79,4	91,7	50,1	72,0	80,0	..	100,0	1,4
16	Danemark	3	0,060	5	6,0	38,0	59,0	65,6	60,3	70,6	..	..	..	1,9
17	Israël	22	0,145	7	14,0	19,2	78,9	77,2	51,9	62,5	..	..	..	2,9
18	Belgique	12	0,114	5	14,2	38,5	75,7	79,8	46,7	60,8	75,0	..	..	1,8
19	Autriche	16	0,131	5	12,8	28,3	67,3	85,9	53,2	68,1	51,0	100,0	100,0	1,4
20	France	10	0,106	8	7,2	20,0	79,6	84,6	50,5	62,2	71,0	99,0	99,0	2,0
21	Slovénie	28	0,175	18	5,0	10,8	60,6 <sup>d,e</sup>	81,9 <sup>d,e</sup>	52,8	65,4	74,0	98,0	100,0	1,5
22	Finlande	5	0,075	8	9,3	42,5	70,1	70,1	57,0	64,9	..	100,0	100,0	1,9
23	Espagne	13	0,117	6	12,7	34,7	70,9	75,7	49,1	68,5	66,0	..	..	1,5
24	Italie	15	0,124	5	6,7	20,3	67,8	78,9	38,4	60,6	60,0	..	..	1,5
25	Luxembourg	26	0,169	17	10,1	20,0	66,4	73,9	48,0	63,3	..	..	100,0	1,7
26	Singapour	8	0,086	9	4,8	23,4	57,3	64,7	53,7	75,6	62,0	..	100,0	1,4
27	République tchèque	17	0,136	8	11,1	21,0	85,5	87,6	48,8	67,6	72,0	99,0	100,0	1,5
28	Royaume-Uni	34	0,209	12	29,6	21,0	68,8	67,8	55,3	69,5	84,0	..	99,0	1,9
29	Grèce	24	0,162	2	11,6	17,3	64,4	72,0	42,9	65,0	61,0	..	..	1,5
30	Émirats arabes unis	38	0,234	10	26,7	22,5	76,9	77,3	41,9	92,1	28,0	97,0	99,0	1,7
31	Chypre	21	0,141	10	6,6	12,5	61,8	73,2	54,3	70,8	..	..	..	1,5
32	Andorre	..	..	..	8,4	53,6	49,3 <sup>d,e</sup>	49,5 <sup>d,e</sup>	..	..	..	..	..	..
33	Brunéi Darussalam	..	..	21	25,1	..	66,6	61,2	59,7	74,8	..	100,0	99,0	2,0
34	Estonie	30	0,194	12	22,7	19,8	94,4	94,6	54,8	69,0	70,0	..	100,0	1,7
35	Slovaquie	31	0,194	6	20,2	16,0	80,8	87,1	51,2	68,5	80,0	..	100,0	1,4
36	Malte	42	0,272	8	17,3	8,7	64,4	73,5	31,6	67,5	86,0	..	98,0	1,3
37	Qatar	111	0,549	8	16,2	0,0 <sup>f</sup>	62,1	54,7	49,9	93,0	43,0	..	99,0	2,2
38	Hongrie	39	0,237	13	16,5	9,1	93,2	96,7	42,5	58,8	77,0	..	100,0	1,4
39	Pologne	25	0,164	6	14,8	17,9	79,7	83,9	46,2	61,9	49,0	..	100,0	1,4
40	Lituanie	29	0,192	13	19,7	19,1	91,9	95,7	50,2	62,1	47,0	..	100,0	1,5
41	Portugal	19	0,140	7	16,8	27,4	40,4	41,9	56,2	69,4	67,0	..	100,0	1,3
42	Bahreïn	44	0,288	19	14,9	15,0	74,4	80,4	32,4	85,0	62,0	97,0	98,0	2,4
43	Lettonie	36	0,216	20	18,0	20,0	94,8	96,2	54,3	70,2	48,0	..	100,0	1,5
44	Chili	68	0,374	26	58,3	13,9	67,3	69,8	41,8	73,4	58,0	95,0	100,0	1,8
45	Argentine	67	0,372	70	56,9	37,8	57,0	54,9	52,4	78,4	78,0	99,0	95,0	2,2
46	Croatie	27	0,170	14	13,5	23,5	57,4	72,3	46,3	60,3	..	..	100,0	1,5
47	Barbade	65	0,364	64	42,6	19,6	89,5	87,6	65,8	78,0	55,0	100,0	100,0	1,6
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN ÉLEVÉ</b>														
48	Uruguay	62	0,352	27	61,1	14,6	56,6	51,7	53,8	75,5	78,0	96,0	100,0	2,0
49	Palaos	..	..	..	13,8	6,9	..	..	..	..	21,0	100,0	100,0	..
50	Roumanie	55	0,333	27	32,0	9,8	83,8	90,5	45,4	60,0	70,0	94,0	99,0	1,4
51	Cuba	58	0,337	53	45,2	43,2	73,9	80,4	40,9	66,9	78,0	100,0	100,0	1,5
52	Seychelles	..	..	..	51,3	23,5	41,2 <sup>d,e</sup>	45,4 <sup>d,e</sup>	..	..	..	..	..	..
53	Bahamas	54	0,332	49	31,8	17,9	48,5 <sup>d,e</sup>	54,5 <sup>d,e</sup>	68,3	78,7	45,0	98,0	99,0	1,9



# Indice d'inégalité de genre et indicateurs connexes

TABLEAU  
4

Classement à l'IDH	Indice d'inégalité de genre		Taux de mortalité maternelle	Taux de fécondité des adolescentes	Sièges au Parlement national (% de femmes)	Population ayant suivi un enseignement secondaire ou supérieur (% des 25 ans et plus)		Taux d'activité de la population active (%)		SANTÉ REPRODUCTIVE			
	Classement	Valeur				Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Taux de prévalence de la contraception, toutes méthodes confondues (% de femmes mariées de 15 à 49 ans)	Personnes ayant bénéficié d'au moins une visite prénatale (%)	Accouchements assistés par du personnel soignant qualifié (%)	Taux global de fécondité
54 Monténégro	..	..	15	18,2	11,1	79,7 <sup>d,e</sup>	69,5 <sup>d,e</sup>	..	..	39,0	97,0	99,0 <sup>a</sup>	1,6
55 Bulgarie	40	0,245	13	42,8	20,8	69,1	70,6	48,2	61,2	63,0	..	100,0	1,6
56 Arabie saoudite	135	0,646	24	11,6	0,0 <sup>f</sup>	50,3	57,9	21,2	79,8	24,0	90,0	91,0	2,6
57 Mexique	79	0,448	85	70,6	25,5	55,8	61,9	43,2	80,6	73,0	94,0	93,0	2,2
58 Panama	95	0,492	71	82,6	8,5	63,5	60,7	48,4	80,7	..	72,0	92,0	2,4
59 Serbie	..	..	8	22,1	21,6	61,7	70,7	..	..	41,0	98,0	99,0 <sup>a</sup>	1,6
60 Antigua-et-Barbuda	..	..	..	55,5	19,4	..	..	..	..	53,0	100,0	100,0	..
61 Malaisie	43	0,286	31	14,2	14,0	66,0	72,8	44,4	79,2	55,0	79,0	99,0	2,6
62 Trinité-et-Tobago	53	0,331	55	34,7	27,4	67,6	66,6	55,1	78,1	43,0	96,0	98,0	1,6
63 Koweït	37	0,229	9	13,8	7,7	52,2	43,9	45,4	82,5	52,0	95,0	98,0	2,3
64 Libye	51	0,314	64	3,2	7,7	55,6	44,0	24,7	78,9	45,0	81,0	94,0 <sup>a</sup>	2,4
65 Bélarus	..	..	15	22,1	32,1	..	..	54,8	66,5	73,0	99,0	100,0 <sup>a</sup>	1,5
66 Fédération de Russie	59	0,338	39	30,0	11,5	90,6	95,6	57,5	69,2	80,0	..	100,0	1,5
67 Grenade	..	..	..	42,4	21,4	..	..	..	..	54,0	100,0	99,0	2,2
68 Kazakhstan	56	0,334	45	30,0	13,6	92,2	95,0	65,7	76,3	51,0	100,0	100,0 <sup>a</sup>	2,5
69 Costa Rica	64	0,361	44	65,6	38,6	54,4	52,8	45,1	79,9	80,0	90,0	99,0	1,8
70 Albanie	41	0,271	31	17,9	16,4	83,2	89,2	49,3	70,4	69,0	97,0	99,0	1,5
71 Liban	76	0,440	26	16,2	3,1	32,4	33,3	22,3	71,5	58,0	96,0	98,0	1,8
72 Saint-Kitts-et-Nevis	..	..	..	42,6	6,7	..	..	..	..	54,0	100,0	100,0	..
73 Venezuela (Rép. bolivarienne du)	78	0,447	68	89,9	17,0	33,4	29,6	51,7	80,3	77,0	94,0	95,0	2,4
74 Bosnie-Herzégovine	..	..	9	16,4	15,8	..	..	54,9	68,3	36,0	99,0	100,0 <sup>a</sup>	1,1
75 Géorgie	73	0,418	48	44,7	6,5	63,8 <sup>d,e</sup>	58,9 <sup>d,e</sup>	55,1	73,8	47,0	96,0	98,0	1,5
76 Ukraine	57	0,335	26	30,8	8,0	91,5	96,1	52,0	65,4	67,0	99,0	99,0	1,5
77 Maurice	63	0,353	36	35,4	18,8	45,2	52,9	40,8	74,8	76,0	..	98,0	1,6
78 Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	23	0,151	9	22,0	32,5	55,6 <sup>d</sup>	40,2 <sup>d</sup>	42,9	65,2	14,0	94,0	100,0 <sup>a</sup>	1,4
79 Jamaïque	81	0,450	89	77,3	16,0	74,0	71,1	56,1	74,0	69,0	91,0	97,0 <sup>a</sup>	2,3
80 Pérou	72	0,415	98	54,7	27,5 <sup>h</sup>	57,6	76,1	58,2	76,0	73,0	94,0	83,0 <sup>a</sup>	2,4
81 Dominique	..	..	..	20,0	12,5	11,2 <sup>d,e</sup>	10,3 <sup>d,e</sup>	..	..	50,0	100,0	100,0	..
82 Sainte-Lucie	..	..	..	61,7	20,7	..	..	51,0	75,8	47,0	99,0	100,0	1,9
83 Équateur	85	0,469	140	82,8	32,3	44,2	45,8	47,1	77,7	73,0	84,0	98,0 <sup>a</sup>	2,4
84 Brésil	80	0,449	58	75,6	9,6	48,8	46,3	60,1	81,9	81,0	97,0	97,0	1,8
85 Saint-Vincent-et-les Grenadines	..	..	..	58,9	14,3	..	..	56,0	78,8	48,0	100,0	99,0	2,0
86 Arménie	60	0,343	29	35,7	9,2	94,1	94,8	59,6	74,6	53,0	93,0	100,0	1,7
87 Colombie	91	0,482	85	74,3	13,8	48,0	47,6	40,7	77,6	78,0	94,0	96,0 <sup>a</sup>	2,3
88 Iran (République islamique d')	92	0,485	30	29,5	2,8	39,0	57,2	31,9	73,0	79,0	98,0	97,0	1,6
89 Oman	49	0,309	20	9,2	9,0	26,7	28,1	25,4	76,9	32,0	100,0	99,0	2,2
90 Tonga	..	..	..	22,3	3,6 <sup>i</sup>	84,0	87,8	54,6	74,7	23,0	..	95,0	3,8
91 Azerbaïdjan	50	0,314	38	33,8	16,0	65,4 <sup>d,e</sup>	61,9 <sup>d,e</sup>	59,5	66,8	51,0	77,0	88,0 <sup>a</sup>	2,2
92 Turquie	77	0,443	23	39,2	9,1	27,1	46,7	24,0	69,6	73,0	92,0	91,0	2,0
93 Belize	97	0,493	94	78,7	11,1	35,2	32,8	47,4	80,6	34,0	94,0	95,0 <sup>a</sup>	2,7
94 Tunisie	45	0,293	60	5,7	23,3	33,5	48,0	25,6	70,6	60,0	96,0	95,0	1,9
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN MOYEN</b>													
95 Jordanie	83	0,456	59	26,5	12,2	57,1	74,2	23,3	73,9	59,0	99,0	99,0	2,9
96 Algérie	71	0,412	120	7,3	7,0	36,3	49,3	37,2	79,6	61,0	89,0	95,0	2,1
97 Sri Lanka	74	0,419	39	23,6	5,3	56,0	57,6	34,2	75,1	68,0	99,0	99,0	2,2
98 République dominicaine	90	0,480	100	108,7	19,1	49,7	41,8	50,5	79,8	73,0	99,0	98,0	2,5
99 Samoa	..	..	..	28,3	4,1	64,2 <sup>d,e</sup>	60,0 <sup>d,e</sup>	37,9	75,4	25,0	..	100,0	3,8
100 Fidji	..	..	26	45,2	..	86,6	88,6	38,7	78,4	35,0	..	99,0	2,6
101 Chine	35	0,209	38	8,4	21,3	54,8	70,4	67,4	79,7	85,0	91,0	99,0	1,6
102 Turkménistan	..	..	77	19,5	16,8	..	..	62,4	74,0	48,0	99,0	100,0	2,3
103 Thaïlande	69	0,382	48	43,3	14,0	25,6	33,7	65,5	80,7	77,0	98,0	97,0	1,5
104 Suriname	..	..	100	39,5	9,8	..	..	38,5	66,0	46,0	90,0	90,0 <sup>a</sup>	2,3
105 El Salvador	93	0,487	110	82,7	19,0	40,5	47,5	45,9	76,7	73,0	94,0	96,0	2,2
106 Gabon	103	0,509	260	89,9	16,1	53,8	34,7	70,0	81,1	33,0	94,0	86,0	3,2
107 Paraguay	87	0,476	95	72,3	13,6	45,4	50,4	57,0	86,6	79,0	96,0	82,0	2,9
108 Bolivie (État plurinational de)	88	0,476	180	78,2	30,1	55,1	67,9	62,1	82,0	61,0	86,0	71,0	3,2
109 Maldives	52	0,320	37	12,2	6,5	31,3	37,3	57,1	77,0	39,0	81,0	84,0	1,7
110 Mongolie	70	0,410	65	20,8	3,9	83,0	81,8	67,8	78,2	55,0	100,0	99,0	2,5
111 Moldova (République de)	46	0,298	32	33,8	18,8	85,8	92,3	46,5	53,1	68,0	98,0	100,0 <sup>a</sup>	1,5

Classement à l'IDH	Indice d'inégalité de genre		Taux de mortalité maternelle	Taux de fécondité des adolescentes	Sièges au Parlement national (% de femmes)	Population ayant suivi un enseignement secondaire ou supérieur (% des 25 ans et plus)		Taux d'activité de la population active (%)		SANTÉ REPRODUCTIVE				
	Classement	Valeur				Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Taux de prévalence de la contraception, toutes méthodes confondues (% de femmes mariées de 15 à 49 ans)	Personnes ayant bénéficié d'au moins une visite prénatale (%)	Accouchements assistés par du personnel soignant qualifié (%)	Taux global de fécondité	
	2011	2011	2008	2011 <sup>a</sup>	2011	2010	2010	2009	2009	2005-2009 <sup>b</sup>	2005-2009 <sup>b</sup>	2005-2009 <sup>b</sup>	2011 <sup>a</sup>	
112	Philippines	75	0,427	94	54,1	21,5	65,9	63,7	49,2	78,5	51,0	91,0	62,0	3,1
113	Égypte	..	..	82	46,6	.. <sup>j</sup>	43,4	59,3	22,4	75,3	60,0	74,0	79,0	2,6
114	Territoires palestiniens occupés	..	..	..	53,5	..	36,5 <sup>d,e</sup>	29,0 <sup>d,e</sup>	16,5	68,4	50,0	99,0	99,0	4,3
115	Ouzbékistan	..	..	30	13,8	19,2	..	..	58,4	71,0	65,0	99,0	100,0 <sup>g</sup>	2,3
116	Micronésie (États fédérés de)	..	..	..	25,4	0,0	..	..	..	..	45,0	..	88,0	3,3
117	Guyana	106	0,511	270	68,3	30,0	42,6	43,7	44,7	81,2	43,0	92,0	92,0 <sup>g</sup>	2,2
118	Botswana	102	0,507	190	52,1	7,9	73,6	77,5	72,3	80,9	53,0	94,0	95,0 <sup>g</sup>	2,6
119	République arabe syrienne	86	0,474	46	42,8	12,4	24,7	24,1	21,1	79,5	58,0	84,0	93,0 <sup>g</sup>	2,8
120	Namibie	84	0,466	180	74,4	25,0	49,6	46,1	51,8	62,6	55,0	95,0	81,0	3,1
121	Honduras	105	0,511	110	93,1	18,0	31,9	36,3	40,1	80,2	65,0	92,0	67,0 <sup>g</sup>	3,0
122	Kiribati	..	..	..	22,2	4,3	..	..	..	..	22,0	88,0	63,0	..
123	Afrique du Sud	94	0,490	410	59,2	42,7	66,3	68,0	47,0	63,4	60,0	92,0	91,0	2,4
124	Indonésie	100	0,505	240	45,1	18,0	24,2	31,1	52,0	86,0	57,0	93,0	75,0 <sup>g</sup>	2,1
125	Vanuatu	..	..	..	54,0	3,8	..	..	79,3	88,3	38,0	84,0	74,0	3,8
126	Kirghizistan	66	0,370	81	34,1	23,3	81,0	81,2	54,8	79,1	48,0	97,0	98,0 <sup>g</sup>	2,6
127	Tadjikistan	61	0,347	64	28,4	17,5	93,2	85,8	57,0	77,7	37,0	89,0	88,0 <sup>g</sup>	3,2
128	Viet Nam	48	0,305	56	26,8	25,8	24,7	28,0	68,0	76,0	80,0	91,0	88,0 <sup>g</sup>	1,8
129	Nicaragua	101	0,506	100	112,7	20,7	30,8	44,7	47,1	78,4	72,0	90,0	74,0	2,5
130	Maroc	104	0,510	110	15,1	6,7	20,1	36,3	26,2	80,1	63,0	68,0	63,0	2,2
131	Guatemala	109	0,542	110	107,2	12,0	15,6	21,0	48,1	87,9	54,0	93,0	51,0	3,8
132	Iraq	117	0,579	75	98,0	25,2	22,0	42,7	13,8	68,9	50,0	84,0	80,0	4,5
133	Cap-Vert	..	..	94	81,6	20,8	..	..	53,5	81,3	61,0	98,0	78,0 <sup>g</sup>	2,3
134	Inde	129	0,617	230	86,3	10,7	26,6	50,4	32,8	81,1	54,0	75,0	53,0 <sup>g</sup>	2,5
135	Ghana	122	0,598	350	71,1	8,3	33,9	83,1	73,8	75,2	24,0	90,0	57,0	4,0
136	Guinée équatoriale	..	..	280	122,9	10,0	..	..	39,7	92,0	..	86,0	65,0 <sup>g</sup>	5,0
137	Congo	132	0,628	580	118,7	9,2	43,8	48,7	62,9	82,6	44,0	86,0	83,0	4,4
138	Rép. démocratique populaire lao	107	0,513	580	39,0	25,0	22,9	36,8	77,7	78,9	38,0	35,0	20,0 <sup>g</sup>	2,5
139	Cambodge	99	0,500	290	41,8	19,0	11,6	20,6	73,6	85,6	40,0	69,0	44,0	2,4
140	Swaziland	110	0,546	420	83,9	21,9	49,9	46,1	53,1	74,9	51,0	85,0	69,0 <sup>g</sup>	3,2
141	Bhoutan	98	0,495	200	50,2	13,9	16,2 <sup>d,e</sup>	19,4 <sup>d,e</sup>	53,4	70,6	35,0	88,0	71,0	2,3
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN FAIBLE</b>														
142	Îles Salomon	..	..	100	70,3	0,0	..	..	24,2	50,0	27,0	74,0	70,0	4,0
143	Kenya	130	0,627	530	100,2	9,8	20,1	38,6	76,4	88,1	46,0	92,0	44,0	4,6
144	Sao Tomé-et-Principe	..	..	..	66,1	18,2	..	..	44,5	76,0	38,0	98,0	82,0	3,5
145	Pakistan	115	0,573	260	31,6	21,0	23,5	46,8	21,7	84,9	30,0	61,0	39,0 <sup>g</sup>	3,2
146	Bangladesh	112	0,550	340	78,9	18,6	30,8	39,3	58,7	82,5	53,0	51,0	24,0 <sup>g</sup>	2,2
147	Timor-Leste	..	..	370	65,8	29,2	..	..	58,9	82,8	22,0	61,0	18,0	5,9
148	Angola	..	..	610	171,1	38,6	..	..	74,5	88,4	6,0	80,0	47,0 <sup>g</sup>	5,1
149	Myanmar	96	0,492	240	16,3	4,0	18,0	17,6	63,1	85,1	41,0	80,0	64,0	1,9
150	Caméroun	134	0,639	600	127,8	13,9	21,1	34,9	53,5	80,7	29,0	82,0	63,0	4,3
151	Madagascar	..	..	440	134,3	12,1	..	..	84,2	88,7	40,0	86,0	44,0 <sup>g</sup>	4,5
152	Tanzanie (République-Unie de)	119	0,590	790	130,4	36,0	5,6	9,2	86,3	90,6	26,0	76,0	43,0 <sup>g</sup>	5,5
153	Papouasie-Nouvelle-Guinée	140	0,674	250	66,9	0,9	12,4	24,4	71,6	74,2	32,0	79,0	53,0	3,8
154	Yémen	146	0,769	210	78,8	0,7	7,6	24,4	19,9	73,5	28,0	47,0	36,0	4,9
155	Sénégal	114	0,566	410	105,9	29,6	10,9	19,4	64,8	88,6	12,0	87,0	52,0 <sup>g</sup>	4,6
156	Nigéria	..	..	840	118,3	7,3	..	..	39,2	73,4	15,0	58,0	39,0 <sup>g</sup>	5,4
157	Népal	113	0,558	380	103,4	33,2	17,9	39,9	63,3	80,3	48,0	44,0	19,0	2,6
158	Haïti	123	0,599	300	46,4	4,2	22,5	36,3	57,5	82,9	32,0	85,0	26,0 <sup>g</sup>	3,2
159	Mauritanie	126	0,605	550	79,2	19,2	8,0	20,8	59,0	81,0	9,0	75,0	61,0 <sup>g</sup>	4,4
160	Lesotho	108	0,532	530	73,5	22,9	24,3	20,3	70,8	77,7	47,0	92,0	62,0 <sup>g</sup>	3,1
161	Ouganda	116	0,577	430	149,9	37,2	9,1	20,8	78,3	90,6	24,0	94,0	42,0	5,9
162	Togo	124	0,602	350	65,3	11,1	15,3	45,1	63,6	85,7	17,0	84,0	62,0 <sup>g</sup>	3,9
163	Comores	..	..	340	58,0	3,0	..	..	73,7	85,4	26,0	75,0	62,0 <sup>g</sup>	4,7
164	Zambie	131	0,627	470	146,8	14,0	25,7	44,2	59,5	79,2	41,0	94,0	47,0 <sup>g</sup>	6,3
165	Djibouti	..	..	300	22,9	13,8	..	..	61,5	78,7	23,0	92,0	93,0 <sup>g</sup>	3,6
166	Rwanda	82	0,453	540	38,7	50,9	7,4	8,0	86,7	85,1	36,0	96,0	52,0 <sup>g</sup>	5,3
167	Bénin	133	0,634	410	111,7	8,4	11,3	25,9	67,4	77,9	17,0	84,0	74,0 <sup>g</sup>	5,1
168	Gambie	127	0,610	400	76,6	7,5	16,9	31,4	70,6	85,2	18,0	98,0	57,0 <sup>g</sup>	4,7
169	Soudan	128	0,611	750	61,9	24,2	12,8	18,2	30,8	73,9	8,0	64,0	49,0 <sup>g</sup>	4,2

# Indice d'inégalité de genre et indicateurs connexes

TABLEAU  
4

Classement à l'IDH	Indice d'inégalité de genre		Taux de mortalité maternelle	Taux de fécondité des adolescentes	Sièges au Parlement national (% de femmes)	Population ayant suivi un enseignement secondaire ou supérieur (% des 25 ans et plus)		Taux d'activité de la population active (%)		SANTÉ REPRODUCTIVE			
	Classement	Valeur				Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Taux de prévalence de la contraception, toutes méthodes confondues (% de femmes mariées de 15 à 49 ans)	Personnes ayant bénéficié d'au moins une visite prénatale (%)	Accouchements assistés par du personnel soignant qualifié (%)	Taux global de fécondité
170 Côte d'Ivoire	136	0,655	470	129,4	8,9	13,6	25,2	50,8	82,1	13,0	85,0	57,0	4,2
171 Malawi	120	0,594	510	119,2	20,8	10,4	20,4	75,0	78,8	41,0	92,0	54,0	6,0
172 Afghanistan	141	0,707	1.400	118,7	27,6	5,8	34,0	33,1	84,5	10,0	16,0	14,0	6,0
173 Zimbabwe	118	0,583	790	64,6	17,9	48,8	62,0	60,0	74,3	65,0	93,0	60,0	3,1
174 Éthiopie	..	..	470	72,4	25,5	..	..	80,7	90,3	15,0	28,0	6,0	3,9
175 Mali	143	0,712	830	186,3	10,2	3,2	8,4	37,6	67,0	8,0	70,0	49,0 <sup>a</sup>	6,1
176 Guinée-Bissau	..	..	1.000	111,1	10,0	..	..	59,6	83,8	10,0	78,0	39,0 <sup>a</sup>	4,9
177 Érythrée	..	..	280	66,6	22,0	..	..	62,5	83,4	8,0	70,0	28,0 <sup>a</sup>	4,2
178 Guinée	..	..	680	157,4	.. <sup>k</sup>	..	..	79,2	89,2	9,0	88,0	46,0 <sup>a</sup>	5,0
179 République centrafricaine	138	0,669	850	106,6	9,6 <sup>h</sup>	10,3	26,2	71,6	86,7	19,0	69,0	44,0 <sup>a</sup>	4,4
180 Sierra Leone	137	0,662	970	143,7	13,2	9,5	20,4	65,4	67,5	8,0	87,0	42,0 <sup>a</sup>	4,7
181 Burkina Faso	121	0,596	560	124,8	15,3	34,7 <sup>d,e</sup>	35,1 <sup>d,e</sup>	78,2	90,8	17,0	85,0	54,0	5,8
182 Libéria	139	0,671	990	142,6	13,8	15,7	39,2	66,6	75,8	11,0	79,0	46,0	5,0
183 Tchad	145	0,735	1.200	164,5	14,3	0,9 <sup>d,e</sup>	9,9 <sup>d,e</sup>	62,7	78,2	3,0	39,0	14,0	5,7
184 Mozambique	125	0,602	550	149,2	39,2	1,5	6,0	84,8	86,9	16,0	92,0	55,0 <sup>a</sup>	4,7
185 Burundi	89	0,478	970	18,6	36,1	5,2	9,2	91,0	87,5	9,0	92,0	34,0	4,1
186 Niger	144	0,724	820	207,1	13,1	2,5	7,6	38,9	87,5	11,0	46,0	33,0	6,9
187 Congo (République démocratique du)	142	0,710	670	201,4	9,4	10,7	36,2	56,5	85,6	21,0	85,0	74,0 <sup>a</sup>	5,5
<b>AUTRES PAYS OU TERRITOIRES</b>													
Corée (Rép. populaire démocratique de)	..	..	250	0,7	15,6	..	..	55,1	77,5	69,0	97,0	97,0	2,0
Îles Marshall	..	..	..	53,5	3,0	..	..	..	..	45,0	81,0	86,0	..
Monaco	..	..	..	1,6	26,1	..	..	..	..	..	..	..	..
Nauru	..	..	..	31,2	0,0	..	..	..	..	36,0	95,0	97,0	..
Saint-Marin	..	..	..	2,5	16,7	..	..	..	..	..	..	..	..
Somalie	..	..	1.200	70,1	6,8	..	..	56,5	84,7	15,0	26,0	33,0 <sup>a</sup>	6,3
Tuvalu	..	..	..	23,3	0,0	..	..	..	..	31,0	97,0	98,0	..
<b>Catégories d'IDH</b>													
Développement humain très élevé	..	0,224	16	23,8	21,5	82,0	84,6	52,8	69,8	69,5	98,6	99,2	1,8
Développement humain élevé	..	0,409	51	51,6	13,5	61,0	64,6	47,8	75,0	72,4	94,4	96,1	1,9
Développement humain moyen	..	0,475	135	50,1	17,3	41,2	57,7	51,1	80,0	67,7	85,1	78,1	2,1
Développement humain faible	..	0,606	532	98,2	18,2	18,7	32,4	54,6	82,7	27,8	64,9	39,6	4,2
<b>Régions</b>													
États arabes	..	0,563	192	44,4	12,0	32,9	46,2	26,0	77,1	46,1	76,4	76,1	3,1
Asie de l'Est et Pacifique	..	..	79	19,8	20,2	48,1	61,3	64,2	80,3	76,9	90,7	91,9	1,8
Europe et Asie centrale	..	0,311	29	28,0	13,4	78,0	83,3	49,7	67,8	67,7	95,3	97,9	1,7
Amérique latine et Caraïbes	..	0,445	80	73,7	18,7	50,5	52,2	51,7	79,9	74,8	94,8	92,0	2,2
Asie du Sud	..	0,601	252	77,4	12,5	27,3	49,2	34,6	81,2	52,1	71,3	50,5	2,6
Afrique subsaharienne	..	0,610	619	119,7	19,8	22,2	34,9	62,9	81,2	24,3	73,6	47,7	4,8
<b>Pays les moins avancés</b>													
Petits États insulaires en développement	..	0,594	537	106,1	20,3	16,8	27,4	64,4	84,0	28,7	63,7	38,2	4,1
<b>Monde</b>	..	0,492	176	58,1	17,7	50,8	61,7	51,5	78,0	61,6	82,7	76,4	2,4

## NOTES

- Moyenne annuelle pour la période 2010-2015.
- Données relatives à l'année la plus récente disponible pour la période mentionnée.
- Calcul basé uniquement sur les membres votants de la Chambre des représentants.
- Institut de statistique de l'UNESCO (2011).
- Correspond à une année antérieure à celle mentionnée.
- Pour le calcul de l'Indice d'inégalité de genre, une valeur de 0,1 % a été utilisée.
- Comprend les accouchements assistés par des catégories du personnel soignant autres que les médecins, les infirmiers et les sages-femmes.
- Données pour 2010.
- Aucune femme n'était élue en 2010. Cependant, une femme avait été nommée ministre.
- L'Assemblée du peuple et le Conseil de la Choura ont été dissous par le Conseil suprême des forces armées égyptiennes (CSFA) le 13 février 2011.
- Le Parlement a été dissous suite au coup d'État de décembre 2008.

## DÉFINITIONS

**Indice d'inégalité de genre** : indice composite mesurant le déficit de progrès dans trois dimensions du développement humain : santé reproductive, autonomisation et marché du travail, résultant d'inégalités de genre. Consulter la Fiche technique n° 3 pour en savoir plus sur la méthode de calcul de l'Indice d'inégalité de genre.

**Taux de mortalité maternelle** : rapport entre le nombre de décès maternels et le nombre de naissances vivantes au cours d'une année donnée, exprimé pour 100 000 naissances vivantes.

**Taux de fécondité des adolescentes** : nombre de naissances pour 1 000 femmes âgées de 15 à 19 ans.

**Sièges au Parlement national** : proportion de sièges occupés par des femmes au sein de la chambre unique, de la chambre basse ou de la chambre haute du Parlement (Sénat), exprimée en pourcentage du nombre total de sièges.

**Population ayant suivi un enseignement secondaire ou supérieur** : pourcentage de la population âgée de 25 ans et plus ayant suivi un enseignement secondaire ou supérieur.

**Taux d'activité de la population active** : proportion de la population en âge de travailler d'un pays qui joue un rôle actif sur le marché du travail, soit en travaillant, soit en recherchant activement un emploi, exprimée en pourcentage de la population active totale.

**Taux de prévalence de la contraception, toutes méthodes confondues** : pourcentage de femmes en âge de procréer (de 15 à 49 ans) utilisant ou dont les partenaires utilisent une méthode de contraception moderne ou traditionnelle.

**Personnes ayant bénéficié d'au moins une visite prénatale** : proportion de femmes ayant bénéficié de soins prénatals fournis par du personnel soignant qualifié au moins une fois pendant leur grossesse, exprimée en pourcentage des naissances vivantes.

**Accouchements assistés par un personnel soignant qualifié** : pourcentage d'accouchements assistés par du personnel soignant (médecin, infirmier, sage-femme ou autre) habilité à fournir les soins, la surveillance et les conseils nécessaires aux femmes pendant la grossesse, l'accouchement et les suites de couche, à pratiquer seul les accouchements et à prodiguer les soins nécessaires aux nouveaux-nés.

**Taux global de fécondité** : nombre d'enfants que mettrait au monde chaque femme si elle vivait jusqu'à la fin de ses années de procréation et si elle avait un nombre d'enfants correspondant aux taux de fécondité par âge actuels.

## PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES

**Colonnes 1 et 2** : calculs du BRDH basés sur les données de l'UNICEF (2011), de l'UNDESA (2011), de l'UIP (2011), de Barro et Lee (2010b), de l'UNESCO (2011) et de l'OIT (2011).

**Colonne 3** : OMS, UNICEF, UNFPA et Banque mondiale (2010).

**Colonnes 4 et 13** : UNDESA (2011).

**Colonne 5** : UIP (2011).

**Colonnes 6 et 7** : données mises à jour par le BRDH d'après les estimations de Barro et Lee (2010b), sur la base des chiffres de l'Institut de statistique de l'UNESCO concernant le niveau d'éducation (2011) et de la méthodologie de Barro et Lee (2010a).

**Colonnes 8 et 9** : OIT (2011).

**Colonnes 10 à 12** : UNICEF (2011).

## Indice de pauvreté multidimensionnelle

Classement à l'IDH	Indice de pauvreté multidimensionnelle		Population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle <sup>a</sup>					Part de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle avec des carences en services environnementaux			Population dont le revenu est inférieur au seuil de pauvreté		
	Année <sup>b</sup>	Valeur <sup>c</sup>	Incidence		Degré de privation (%)	Population exposée à la pauvreté (%)	Population vivant dans une extrême pauvreté (%)	Eau salubre (%)	Système d'assainissement amélioré (%)	Combustibles modernes (%)	1,25 \$ par jour (PPA) (%)	Seuil de pauvreté national (%)	
			(%)	(milliers)									
2000–2009 <sup>c</sup> 2000–2009 <sup>c</sup>													
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN TRÈS ÉLEVÉ</b>													
21	Slovénie	2003 (W)	0,000 <sup>d</sup>	0,0 <sup>d</sup>	0 <sup>d</sup>	0,0 <sup>d</sup>	0,4 <sup>d</sup>	0,0 <sup>d</sup>	0,0	0,0	0,0	0,0	..
27	République tchèque	2003 (W)	0,010	3,1	316	33,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	..	..
30	Émirats arabes unis	2003 (W)	0,002	0,6	20	35,3	2,0	0,0	0,1	0,1	0,0	..	..
34	Estonie	2003 (W)	0,026	7,2	97	36,5	1,3	0,2	0,3	0,6	2,4	0,0	..
35	Slovaquie	2003 (W)	0,000 <sup>d</sup>	0,0 <sup>d</sup>	0 <sup>d</sup>	0,0 <sup>d</sup>	0,0 <sup>d</sup>	0,0 <sup>d</sup>	0,0	0,0	0,0	..	..
38	Hongrie	2003 (W)	0,016	4,6	466	34,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	..
39	Pologne	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0,0	16,6	
40	Lituanie	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0,0	..	
43	Lettonie	2003 (W)	0,006 <sup>e</sup>	1,6 <sup>e</sup>	37 <sup>e</sup>	37,9 <sup>e</sup>	0,0 <sup>e</sup>	0,0 <sup>e</sup>	0,0	0,8	0,1	0,0	5,9
44	Chili	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0,8	15,1	
45	Argentine	2005 (N)	0,011 <sup>f</sup>	3,0 <sup>f</sup>	1.160 <sup>f</sup>	37,7 <sup>f</sup>	5,7 <sup>f</sup>	0,2 <sup>f</sup>	0,2 <sup>f</sup>	2,2 <sup>f</sup>	2,2 <sup>f</sup>	0,9	..
46	Croatie	2003 (W)	0,016	4,4	196	36,3	0,1	0,3	0,1	0,3	1,2	0,0	11,1
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN ÉLEVÉ</b>													
48	Uruguay	2003 (W)	0,006	1,7	56	34,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	20,5
50	Roumanie	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0,5	13,8	
52	Seychelles	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0,3	..	
54	Monténégro	2005 (M)	0,006	1,5	9	41,6	1,9	0,3	0,2	0,4	0,9	0,0	4,9
55	Bulgarie	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1,0	12,8	
57	Mexique	2006 (N)	0,015	4,0	4.313	38,9	5,8	0,5	0,6	2,1	2,8	3,4	47,4
58	Panama	..	..	..	..	..	..	..	..	..	9,5	32,7	
59	Serbie	2005 (M)	0,003	0,8	79	40,0	3,6	0,1	0,1	0,2	0,7	0,1	6,6
61	Malaisie	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0,0	3,8	
62	Trinité-et-Tobago	2006 (M)	0,020	5,6	74	35,1	0,4	0,3	0,3	0,5	0,0	..	..
65	Bélarus	2005 (M)	0,000	0,0	0	35,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4
66	Fédération de Russie	2003 (W)	0,005 <sup>e</sup>	1,3 <sup>e</sup>	1.883 <sup>e</sup>	38,9 <sup>e</sup>	0,8 <sup>e</sup>	0,2 <sup>e</sup>	0,1	0,4	0,1	0,0	11,1
68	Kazakhstan	2006 (M)	0,002	0,6	92	36,9	5,0	0,0	0,3	0,1	0,5	0,2	15,4
69	Costa Rica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0,7	21,7	
70	Albanie	2009 (D)	0,005	1,4	45	37,7	7,4	0,1	0,3	0,4	1,1	0,6	12,4
73	Venezuela (Rép. bolivarienne du)	..	..	..	..	..	..	..	..	..	3,5	29,0	
74	Bosnie-Herzégovine	2006 (M)	0,003	0,8	30	37,2	7,0	0,1	0,1	0,1	0,5	0,0	14,0
75	Géorgie	2005 (M)	0,003	0,8	36	35,2	5,3	0,0	0,4	0,3	0,8	14,7	23,6
76	Ukraine	2007 (D)	0,008	2,2	1.018	35,5	1,0	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	7,9
78	Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	2005 (M)	0,008	1,9	39	40,9	6,7	0,3	0,4	0,8	1,5	0,3	19,0
79	Jamaïque	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0,2	9,9	
80	Pérou	2004 (D)	0,086	19,9	5.421	43,2	16,9	6,0	14,1	19,4	19,2	5,9	34,8
83	Équateur	2003 (W)	0,009	2,2	286	41,6	2,1	0,6	0,7	0,6	0,3	5,1	36,0
84	Brésil	2006 (N)	0,011	2,7	5.075	39,3	7,0	0,2	1,0	1,1	..	3,8	21,4
86	Arménie	2005 (D)	0,004	1,1	34	36,2	3,9	0,0	0,2	0,4	0,3	1,3	26,5
87	Colombie	2010 (D)	0,022	5,4	2.500	40,9	6,4	1,1	2,4	2,6	3,6	16,0	45,5
88	Iran (République islamique d')	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1,5	..	
91	Azerbaïdjan	2006 (D)	0,021	5,3	461	39,4	12,5	0,6	3,1	2,4	1,6	1,0	15,8
92	Turquie	2003 (D)	0,028	6,6	4.378	42,0	7,3	1,3	2,0	3,2	..	2,7	18,1
93	Belize	2006 (M)	0,024	5,6	16	42,6	7,6	1,1	1,9	2,5	4,1	..	33,5
94	Tunisie	2003 (W)	0,010 <sup>e</sup>	2,8 <sup>e</sup>	272 <sup>e</sup>	37,1 <sup>e</sup>	4,9 <sup>e</sup>	0,2 <sup>e</sup>	1,2	1,4	0,5	2,6	3,8
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN MOYEN</b>													
95	Jordanie	2009 (D)	0,008	2,4	145	34,4	1,3	0,1	0,2	0,0	0,0	0,4	13,3
97	Sri Lanka	2003 (W)	0,021 <sup>e</sup>	5,3 <sup>e</sup>	1.027 <sup>e</sup>	38,7 <sup>e</sup>	14,4 <sup>e</sup>	0,6 <sup>e</sup>	3,0	2,6	5,3	7,0	15,2
98	République dominicaine	2007 (D)	0,018	4,6	438	39,4	8,6	0,7	1,5	2,7	2,9	4,3	50,5
100	Fidji	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	31,0
101	Chine	2003 (W)	0,056	12,5	161.675	44,9	6,3	4,5	3,0	7,7	9,1	15,9	2,8
103	Thaïlande	2005 (M)	0,006	1,6	1.067	38,5	9,9	0,2	0,5	0,5	1,2	10,8	8,1
104	Suriname	2006 (M)	0,039	8,2	41	47,2	6,7	3,3	5,2	6,5	5,3	..	..
105	El Salvador	..	..	..	..	..	..	..	..	..	5,1	37,8	

# Indice de pauvreté multidimensionnelle

Classement à l'IDH	Année <sup>b</sup>	Population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle <sup>a</sup>					Part de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle avec des carences en services environnementaux				Population dont le revenu est inférieur au seuil de pauvreté		
		Indice de pauvreté multidimensionnelle		Incidence		Degré de privation (%)	Population exposée à la pauvreté (%)	Population vivant dans une extrême pauvreté (%)	Eau salubre (%)	Système d'assainissement amélioré (%)	Combustibles modernes (%)	1,25 \$ par jour (PPA) (%)	Seuil de pauvreté national (%)
		Valeur <sup>a</sup>	(%)	(milliers)	(%)								
											2000-2009 <sup>c</sup>	2000-2009 <sup>c</sup>	
106 Gabon	2000 (D)	0,161 <sup>d</sup>	35,4 <sup>d</sup>	437 <sup>d</sup>	45,5 <sup>d</sup>	22,4 <sup>d</sup>	13,2 <sup>d</sup>	19,4	32,6	26,9	4,8	32,7	
107 Paraguay	2003 (W)	0,064	13,3	755	48,5	15,0	6,1	8,8	11,2	12,4	5,1	35,1	
108 Bolivie (État plurinational de)	2008 (D)	0,089	20,5	1.972	43,7	18,7	5,8	8,2	19,8	17,7	14,0	60,1	
109 Maldives	2009 (D)	0,018	5,2	16	35,6	4,8	0,3	0,2	0,4	0,9	1,5	..	
110 Mongolie	2005 (M)	0,065	15,8	402	41,0	20,6	3,2	11,6	13,7	15,7	22,4	35,2	
111 Moldova (République de)	2005 (D)	0,007	1,9	72	36,7	6,4	0,1	0,5	1,0	1,5	1,9	29,0	
112 Philippines	2008 (D)	0,064	13,4	12.083	47,4	9,1	5,7	2,9	6,1	11,0	22,6	26,5	
113 Égypte	2008 (D)	0,024	6,0	4.699	40,7	7,2	1,0	0,3	1,0	..	2,0	22,0	
114 Territoires palestiniens occupés	2007 (N)	0,005	0,4	52	37,3	8,8	0,1	0,6	0,2	0,1	..	21,9	
115 Ouzbékistan	2006 (M)	0,008	2,3	603	36,2	8,1	0,1	0,6	0,1	0,9	46,3	..	
117 Guyana	2005 (D)	0,053	13,4	100	39,5	6,7	2,1	1,6	4,6	2,5	..	..	
118 Botswana	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	30,6	
119 République arabe syrienne	2006 (M)	0,021 <sup>d</sup>	5,5 <sup>d</sup>	1.041 <sup>d</sup>	37,5 <sup>d</sup>	7,1 <sup>d</sup>	0,5 <sup>d</sup>	1,7	1,0	0,1	1,7	..	
120 Namibie	2007 (D)	0,187	39,6	855	47,2	23,6	14,7	14,7	36,4	37,5	..	38,0	
121 Honduras	2006 (D)	0,159	32,5	2.281	48,9	22,0	11,3	11,9	23,0	29,6	23,3	60,0	
123 Afrique du Sud	2008 (N)	0,057	13,4	6.609	42,3	22,2	2,4	4,6	9,6	8,0	17,4	23,0	
124 Indonésie	2007 (D)	0,095	20,8	48.352	45,9	12,2	7,6	10,2	13,2	15,5	18,7	13,3	
125 Vanuatu	2007 (M)	0,129	30,1	67	42,7	33,5	6,5	7,9	20,1	29,5	..	..	
126 Kirghizistan	2006 (M)	0,019	4,9	249	38,8	9,2	0,9	1,6	1,0	2,8	1,9	43,1	
127 Tadjikistan	2005 (M)	0,068	17,1	1.104	40,0	23,0	3,1	10,5	3,4	10,1	21,5	47,2	
128 Viet Nam	2002 (D)	0,084	17,7	14.249	47,2	18,5	6,0	15,3	10,0	..	13,1	14,5	
129 Nicaragua	2006 (D)	0,128	28,0	1.538	45,7	17,4	11,2	20,4	27,7	27,4	15,8	46,2	
130 Maroc	2007 (N)	0,048 <sup>e</sup>	10,6 <sup>e</sup>	3.287 <sup>e</sup>	45,3 <sup>e</sup>	12,3 <sup>e</sup>	3,3 <sup>e</sup>	4,4	6,5	4,9	2,5	9,0	
131 Guatemala	2003 (W)	0,127 <sup>e</sup>	25,9 <sup>e</sup>	3.134 <sup>e</sup>	49,1 <sup>e</sup>	9,8 <sup>e</sup>	14,5 <sup>e</sup>	3,7	6,6	23,0	16,9	51,0	
132 Iraq	2006 (M)	0,059	14,2	3.996	41,3	14,3	3,1	6,4	5,1	2,7	4,0	22,9	
133 Cap-Vert	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	21,0	26,6	
134 Inde	2005 (D)	0,283	53,7	612.203	52,7	16,4	28,6	11,9	48,2	51,1	41,6	27,5	
135 Ghana	2008 (D)	0,144	31,2	7.258	46,2	21,6	11,4	12,2	29,9	31,0	30,0	28,5	
137 Congo	2009 (D)	0,208	40,6	1.600	51,2	17,7	22,9	17,2	38,9	35,9	54,1	50,1	
138 Rép. démocratique populaire lao	2006 (M)	0,267	47,2	2.757	56,5	14,1	28,1	27,8	38,6	47,1	33,9	27,6	
139 Cambodge	2005 (D)	0,251	52,0	6.946	48,4	21,3	22,0	28,6	48,3	51,6	28,3	30,1	
140 Swaziland	2007 (D)	0,184	41,4	469	44,5	24,4	13,0	24,0	37,8	37,8	62,9	69,2	
141 Bhoutan	2010 (M)	0,119	27,2	197	43,9	17,2	8,5	2,6	16,9	22,1	26,2	23,2	
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN FAIBLE</b>													
143 Kenya	2009 (D)	0,229	47,8	18.863	48,0	27,4	19,8	30,8	42,6	47,6	19,7	45,9	
144 Sao Tomé-et-Principe	2009 (D)	0,154	34,5	56	44,7	24,3	10,7	9,4	29,6	31,3	28,6	53,8	
145 Pakistan	2007 (D)	0,264 <sup>e</sup>	49,4 <sup>e</sup>	81.236 <sup>e</sup>	53,4 <sup>e</sup>	11,0 <sup>e</sup>	27,4 <sup>e</sup>	6,9	32,1	40,5	22,6	22,3	
146 Bangladesh	2007 (D)	0,292	57,8	83.207	50,4	21,2	26,2	2,5	48,2	56,7	49,6	40,0	
147 Timor-Leste	2009 (D)	0,360	68,1	749	52,9	18,2	38,7	35,7	47,6	67,6	37,4	49,9	
148 Angola	2001 (M)	0,452	77,4	11.137	58,4	10,7	54,8	51,3	68,5	71,0	54,3	..	
149 Myanmar	2000 (M)	0,154 <sup>e</sup>	31,8 <sup>e</sup>	14.297 <sup>e</sup>	48,3 <sup>e</sup>	13,4 <sup>e</sup>	9,4 <sup>e</sup>	25,2	19,1	..	..	..	
150 Cameroun	2004 (D)	0,287	53,3	9.149	53,9	19,3	30,4	32,5	48,5	52,5	9,6	39,9	
151 Madagascar	2009 (D)	0,357	66,9	13.463	53,3	17,9	35,4	49,4	66,5	66,9	67,8	68,7	
152 Tanzanie (République-Unie de)	2008 (D)	0,367	65,2	27.559	56,3	23,0	43,7	47,3	64,1	65,0	67,9	33,4	
154 Yémen	2006 (M)	0,283	52,5	11.176	53,9	13,0	31,9	31,9	25,7	28,4	17,5	34,8	
155 Sénégal	2005 (D)	0,384	66,9	7.273	57,4	11,6	44,4	31,7	51,4	53,2	33,5	50,8	
156 Nigéria	2008 (D)	0,310	54,1	81.510	57,3	17,8	33,9	35,7	39,6	52,8	64,4	54,7	
157 Népal	2006 (D)	0,350	64,7	18.008	54,0	15,6	37,1	14,4	56,3	63,4	55,1	30,9	
158 Haïti	2006 (D)	0,299	56,4	5.346	53,0	18,8	32,3	35,6	52,2	56,2	54,9	77,0	
159 Mauritanie	2007 (M)	0,352 <sup>e</sup>	61,7 <sup>e</sup>	1.982 <sup>e</sup>	57,1 <sup>e</sup>	15,1 <sup>e</sup>	40,7 <sup>e</sup>	45,4	54,5	53,4	21,2	46,3	
160 Lesotho	2009 (D)	0,156	35,3	759	44,1	26,7	11,1	18,4	31,2	32,8	43,4	56,6	
161 Ouganda	2006 (D)	0,367	72,3	21.235	50,7	19,4	39,7	60,3	69,1	72,3	28,7	24,5	
162 Togo	2006 (M)	0,284	54,3	3.003	52,4	21,6	28,7	33,4	52,9	54,2	38,7	61,7	
163 Comores	2000 (M)	0,408 <sup>d</sup>	73,9 <sup>d</sup>	416 <sup>d</sup>	55,2 <sup>d</sup>	16,0 <sup>d</sup>	43,8 <sup>d</sup>	45,0	72,8	72,3	46,1	44,8	
164 Zambie	2007 (D)	0,328	64,2	7.740	51,2	17,2	34,8	49,8	57,4	63,0	64,3	59,3	
165 Djibouti	2006 (M)	0,139	29,3	241	47,3	16,1	12,5	6,7	16,3	8,8	18,8	..	
166 Rwanda	2005 (D)	0,426	80,2	7.380	53,2	14,9	50,6	63,5	65,7	80,2	76,8	58,5	
167 Bénin	2006 (D)	0,412	71,8	5.652	57,4	13,2	47,2	33,2	69,5	71,3	47,3	39,0	



Classement à l'IDH	Population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle <sup>a</sup>					Part de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle avec des carences en services environnementaux				Population dont le revenu est inférieur au seuil de pauvreté			
	Indice de pauvreté multidimensionnelle		Incidence			Degré de privation (%)	Population exposée à la pauvreté (%)	Population vivant dans une extrême pauvreté (%)	Eau salubre (%)	Système d'assainissement amélioré (%)	Combustibles modernes (%)	1,25 \$ par jour (PPA) (%)	Seuil de pauvreté national (%)
	Année <sup>b</sup>	Valeur <sup>c</sup>	(%)	(milliers)									
											2000-2009 <sup>f</sup>	2000-2009 <sup>f</sup>	
168	Gambie	2006 (M)	0,324	60,4	935	53,6	17,6	35,5	20,8	32,1	60,3	34,3	58,0
170	Côte d'Ivoire	2005 (D)	0,353	61,5	11.083	57,4	15,3	39,3	25,0	51,9	..	23,8	42,7
171	Malawi	2004 (D)	0,381	72,1	8.993	52,8	20,0	40,4	44,0	71,6	72,0	73,9	52,4
172	Afghanistan	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	36,0
173	Zimbabwe	2006 (D)	0,180	39,7	4.974	45,3	24,0	14,8	24,2	31,6	39,0	..	72,0
174	Éthiopie	2005 (D)	0,562	88,6	65.798	63,5	6,1	72,3	53,8	83,7	88,3	39,0	38,9
175	Mali	2006 (D)	0,558	86,6	11.771	64,4	7,6	68,4	43,7	79,5	86,5	51,4	47,4
176	Guinée-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	48,8	64,7
178	Guinée	2005 (D)	0,506	82,5	7.459	61,3	9,3	62,3	37,7	75,6	82,5	43,3	53,0
179	République centrafricaine	2000 (M)	0,512	86,4	3.198	59,3	11,8	55,4	53,6	53,3	86,1	62,8	62,0
180	Sierra Leone	2008 (D)	0,439	77,0	4.321	57,0	13,1	53,2	50,3	71,1	76,9	53,4	66,4
181	Burkina Faso	2006 (M)	0,536	82,6	12.078	64,9	8,6	65,8	43,0	69,6	82,4	56,5	46,4
182	Libéria	2007 (D)	0,485	83,9	2.917	57,7	9,7	57,5	33,5	78,9	83,9	83,7	63,8
183	Tchad	2003 (W)	0,344	62,9	5.758	54,7	28,2	44,1	42,9	58,4	61,3	61,9	55,0
184	Mozambique	2009 (D)	0,512	79,3	18.127	64,6	9,5	60,7	44,1	63,2	78,7	60,0	54,7
185	Burundi	2005 (M)	0,530	84,5	6.127	62,7	12,2	61,9	51,6	63,1	84,3	81,3	66,9
186	Niger	2006 (D)	0,642	92,4	12.437	69,4	4,0	81,8	64,1	89,3	92,3	43,1	59,5
187	Congo (République démocratique du)	2007 (D)	0,393	73,2	44.485	53,7	16,1	46,5	55,5	62,0	72,8	59,2	71,3
<b>AUTRES PAYS OU TERRITOIRES</b>													
	Somalie	2006 (M)	0,514	81,2	6.941	63,3	9,5	65,6	70,0	69,1	81,0	..	..

**NOTES**

- Tous les indicateurs ne sont pas disponibles pour tous les pays. Les comparaisons transnationales doivent donc être abordées avec prudence. En l'absence de certaines données, les indicateurs sont pondérés sur un total de 100 %. Pour connaître les données manquantes par pays, consulter Alkire et al. (2011).
- La lettre D indique que les données sont issues d'enquêtes démographiques et sanitaires ; la lettre M indique que les données sont issues d'enquêtes en grappes à indicateurs multiples ; la lettre W indique que les données sont issues d'enquêtes sur la santé dans le monde et la lettre N indique que les données sont issues d'enquêtes nationales.
- Données relatives à l'année la plus récente disponible pour la période mentionnée.
- Estimation à considérer comme une limite supérieure.
- Estimation à considérer comme une limite inférieure.
- Estimations concernant uniquement une partie du pays.

**DÉFINITIONS**

**Indice de pauvreté multidimensionnelle** : pourcentage de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle, ajusté au degré de privation. Consulter la Fiche technique n° 4 pour en savoir plus sur la méthode de calcul de l'Indice de pauvreté multidimensionnelle.

**Incidence de la pauvreté multidimensionnelle** : pourcentage de la population présentant un degré de privation pondéré de 33 % ou plus.

**Degré de privation de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle** : degré moyen de privation subi par les personnes vivant dans une pauvreté multidimensionnelle.

**Population exposée à la pauvreté** : pourcentage de la population exposée au risque de privations multiples, à savoir les personnes dont le degré de privation atteint 20 à 33 %.

**Population vivant dans une extrême pauvreté** : pourcentage de la population vivant dans une extrême pauvreté multidimensionnelle, à savoir les personnes dont le degré de privation atteint ou dépasse 50 %.

**Part de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle sans eau salubre** : pourcentage de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle sans accès à l'eau salubre à moins de 30 minutes de marche de son domicile. L'eau salubre est définie conformément aux Objectifs du Millénaire pour le développement. Elle comprend l'approvisionnement en eau des logements, terrains ou cours de maisons ; les bornes/fontaines publiques ; les forages/puits tubulaires ; les puits ordinaires protégés ; les sources protégées ; le captage des eaux de pluie et l'eau en bouteille (s'il existe une source secondaire améliorée). Elle ne comprend pas les puits non protégés, les sources non protégées, l'eau transportée par voiture dans de petits réservoirs/bidons, l'eau transportée par camion-citerne, l'eau en bouteille (s'il

n'existe pas de source secondaire améliorée) ni l'eau de surface puisée directement dans les rivières, les étangs, les ruisseaux, les lacs, les barrages ou les canaux d'irrigation.

**Proportion de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle sans système d'assainissement amélioré** : pourcentage de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle sans accès à un système d'assainissement amélioré. Les systèmes d'assainissement améliorés sont définis conformément aux Objectifs du Millénaire pour le développement. Ils comprennent les latrines à chasse d'eau automatique ou manuelle raccordées au réseau d'égouts ou à une fosse septique, les latrines améliorées à fosse autoventilée, les latrines à fosse avec dalle et les toilettes à compost. Les systèmes ne sont pas considérés comme améliorés lorsqu'ils sont partagés avec d'autres ménages ou ouverts au public.

**Proportion de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle sans combustibles modernes** : pourcentage de la population vivant dans une pauvreté multidimensionnelle sans accès aux combustibles modernes. Les ménages sont considérés comme privés de combustibles modernes s'ils cuisinent en se servant de bois, de charbon ou de déjections animales.

**Population vivant avec moins de 1,25 \$ par jour (PPA)** : pourcentage de la population vivant sous le seuil de pauvreté international de 1,25 \$ par jour (en parité de pouvoir d'achat).

**Population vivant sous le seuil de pauvreté national** : pourcentage de la population vivant sous le seuil de pauvreté national jugé adapté à un pays par ses autorités. Les estimations nationales sont basées sur des estimations des sous-groupes pondérés (population) à partir d'enquêtes auprès des ménages.

**PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES**

**Colonnes 1 et 2** : calculs basés sur différentes enquêtes auprès des ménages, notamment les enquêtes démographiques et sanitaires d'ICF Macro, les enquêtes en grappes à indicateurs multiples du Fonds des Nations Unies pour l'enfance et les enquêtes sur la santé dans le monde de l'Organisation mondiale de la Santé réalisées entre 2000 et 2010.

**Colonnes 3 à 10** : calculs basés sur les données des différentes enquêtes auprès des ménages répertoriées dans la colonne 1 concernant les privations des ménages en matière d'éducation, de santé et de niveau de vie.

**Colonnes 11 et 12** : Banque mondiale (2011a).

## Durabilité environnementale

Classement à l'IDH	MESURES COMPOSITES DE LA DURABILITÉ			APPROVISIONNEMENT EN ÉNERGIE PRIMAIRE <sup>a</sup>		ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE		POLLUTION			ÉPUISEMENT DES RESSOURCES NATURELLES ET BIODIVERSITÉ				
	Taux d'épargne net ajusté (% du RNB)	Empreinte écologique (hectares par habitant)	Indice de performance environnementale (valeur de 1 à 100)	Part des combustibles fossiles (% du total)	Part des combustibles renouvelables (% du total)	Par habitant (tonnes)	Croissance (taux de croissance annuel moyen)	Émissions de gaz à effet de serre par habitant (tonnes)	Pollution urbaine (microgrammes par mètre cube)	Épuisement des ressources naturelles (% du RNB)	Prélèvements d'eau douce (% du total des sources renouvelables d'eau)	Surface forestière (% de la surface des sols)	Évolution de la surface forestière (%)	Espèces menacées (% de l'ensemble des espèces)	
															2005-2009 <sup>b</sup>
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN TRÈS ÉLEVÉ</b>															
1	Norvège	12,8	5,6	81,1	58,6	45,3	10,5	1,0	5,8	16	10,6	0,8	32,4	8,6	7
2	Australie	1,7	6,8	65,7	94,6	5,4	19,0	1,3	9,6	14	5,1	..	19,7	-2,2	22
3	Pays-Bas	11,6	6,2	66,4	92,5	4,4	10,5	-0,1	2,4	31	0,8	11,7	10,8	5,8	5
4	États-Unis	-0,8	8,0	63,5	85,0	5,4	17,3	-0,6	3,7	19	0,7	15,6	33,2	2,3	21
5	Nouvelle-Zélande	8,0	4,9	73,4	66,7	33,1	7,8	1,2	10,0	12	0,9	..	31,5	7,3	25
6	Canada	5,8	7,0	66,4	74,9	17,0	16,4	0,1	4,7	15	2,3	..	34,1	0,0	7
7	Irlande	-1,1	6,3	67,1	90,2	3,8	9,8	1,1	5,8	13	0,1	..	10,5	55,1	7
8	Liechtenstein	..	..	..	..	..	..	..	..	17	..	..	43,1	6,2	1
9	Allemagne	11,4	5,1	73,2	80,1	8,9	9,6	..	1,9	16	0,1	21,0	31,8	3,1	9
10	Suède	16,0	5,9	86,0	33,1	32,4	5,3	-2,0	2,1	11	0,2	1,5	68,7	3,4	5
11	Suisse	21,6	5,0	89,1	52,7	20,6	5,3	-0,5	1,2	22	..	..	30,8	6,9	6
12	Japon	12,1	4,7	72,5	83,0	3,4	9,5	0,7	1,0	27	0,0	..	68,5	0,0	15
13	Hong Kong, Chine (RAS)	..	..	..	94,9	0,4	5,5	2,6	0,5	..	..	..	..	..	9
14	Islande	4,1	..	93,5	17,1	82,9	7,1	0,1	3,3	14	..	0,1	0,3 <sup>c</sup>	223,0	9
15	Corée (République de)	20,0	4,9	57,0	81,2	1,5	10,6	5,0	1,2	31	0,0	..	64,3	-2,1	10
16	Danemark	10,7	8,3	69,2	80,4	18,9	8,4	-1,1	2,9	16	1,5	10,8	12,7	21,3	6
17	Israël	12,2	4,8	62,4	96,6	4,9	5,4	-0,1	1,1	28	0,2	101,9	7,1	17,0	12
18	Belgique	13,2	8,0	58,1	73,8	4,2	9,9	-0,7	1,8	21	0,0	34,0	22,3	..	5
19	Autriche	15,0	5,3	78,1	71,6	27,1	8,1	0,5	1,9	29	0,1	..	47,0	2,7	11
20	France	7,0	5,0	78,2	51,0	7,6	6,1	-0,9	2,3	13	0,0	15,0	29,0	9,1	14
21	Slovénie	13,6	5,3	65,0	69,4	11,2	8,5	..	2,6	29	0,2	3,0	62,0	..	13
22	Finlande	8,1	6,2	74,7	48,0	26,1	10,7	0,5	3,4	15	0,1	1,5	72,9	1,2	4
23	Espagne	9,7	5,4	70,6	81,7	7,9	7,4	2,0	1,7	28	0,0	29,0	35,7	29,0	16
24	Italie	6,1	5,0	73,1	89,9	8,2	7,5	0,8	1,4	23	0,1	..	30,6	18,5	14
25	Luxembourg	7,6	9,4	67,8	88,0	3,0	21,9	-1,6	3,5	13	..	..	33,5	..	2
26	Singapour	33,0	5,3	69,6	100,0	0,0	7,0	-0,6	1,4	31	..	..	3,3	0,0	17
27	République tchèque	11,3	5,7	71,6	81,2	5,4	11,3	..	2,1	18	0,3	14,8	34,3	..	5
28	Royaume-Uni	2,2	4,9	74,2	90,2	2,8	8,5	-0,8	1,8	13	1,2	8,8	11,8	9,8	10
29	Grèce	-7,9	5,4	60,9	92,8	5,6	8,8	3,1	1,4	32	0,2	12,7	29,8	16,5	16
30	Émirats arabes unis	..	10,7	40,7	100,0	0,0	34,6	-1,8	6,2	89	..	2,032,0	3,8	28,7	9
31	Chypre	0,4	..	56,3	96,0	4,0	9,9	3,4	1,3	34	..	19,3	18,7	7,4	8
32	Andorre	..	..	..	..	..	6,4	..	..	17	..	..	34,0	0,0	3
33	Brunéi Darussalam	-1,8	..	60,8	100,0	0,0	27,0	-2,2	17,9	51	..	..	72,8	-7,1	9
34	Estonie	14,4	7,9	63,8	88,3	12,0	13,6	..	2,3	13	0,7	14,0	52,6	..	3
35	Slovaquie	19,8	4,1	74,5	70,0	5,7	7,0	..	1,4	13	0,3	1,4	40,2	..	5
36	Malte	..	..	76,3	99,9	0,1	6,3	3,0	0,9	..	..	..	0,9	0,0	7
37	Qatar	..	10,5	48,9	100,0	0,0	53,5	-0,6	18,0	35	..	455,2	0,0	0,0	8
38	Hongrie	4,5	3,0	69,1	77,8	6,3	5,5	-0,6	1,6	16	0,2	5,4	22,4	11,6	8
39	Pologne	9,7	4,3	63,1	93,8	6,3	8,3	-0,3	2,7	35	1,0	19,4	30,5	4,5	5
40	Lituanie	6,0	4,7	68,3	60,8	9,3	4,5	..	2,5	17	0,2	9,6	34,2	..	4
41	Portugal	-1,8	4,5	73,0	78,3	18,3	5,3	3,1	1,8	21	0,1	..	37,7	3,6	19
42	Bahreïn	10,6	..	42,0	100,3	0,0	29,0	2,4	4,3	49	..	219,8	0,6	145,0	8
43	Lettonie	20,4	5,6	72,5	64,3	30,8	3,4	..	2,3	13	0,3	..	53,6	..	4
44	Chili	3,2	3,2	73,3	77,6	22,1	4,4	1,4	1,6	62	10,0	..	21,7	5,8	10
45	Argentine	10,6	2,6	61,0	89,8	7,1	4,8	0,9	3,9	68	4,9	..	10,9	-14,1	9
46	Croatie	12,3	3,7	68,7	85,1	8,7	5,3	..	1,5	27	0,8	0,6	34,2	..	13
47	Barbade	..	..	..	..	..	5,3	2,9	..	38	..	..	19,4	0,0	8
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN ÉLEVÉ</b>															
48	Uruguay	6,1	5,1	59,1	64,9	33,2	2,5	0,5	8,1	160	0,4	..	9,5	79,8	12
49	Palaos	..	..	..	..	..	10,4	..	..	..	..	..	87,6	..	13
50	Roumanie	18,8	2,7	67,0	79,4	14,1	4,4	-0,8	1,7	12	1,3	3,2	28,3	2,0	9
51	Cuba	..	1,9	78,1	89,9	10,1	2,8	0,7	1,4	21	..	..	26,3	36,1	18
52	Seychelles	..	..	..	..	..	8,1	7,4	..	..	..	..	88,5	0,0	18
53	Bahamas	..	..	..	..	..	6,4	-2,3	..	..	..	..	51,4	0,0	10
54	Monténégro	..	..	..	..	..	3,1	..	..	..	..	..	40,4	..	11
55	Bulgarie	6,1	4,1	62,5	76,2	5,3	6,7	-0,2	2,0	51	1,1	28,7	35,1	14,7	9

Classement à l'IDH	MESURES COMPOSITES DE LA DURABILITÉ			APPROVISIONNEMENT EN ÉNERGIE PRIMAIRE <sup>a</sup>		ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE		POLLUTION		ÉPUISEMENT DES RESSOURCES NATURELLES ET BIODIVERSITÉ				
	Taux d'épargne net ajusté (% du RNB)	Empreinte écologique (hectares par habitant)	Indice de performance environnementale (valeur de 1 à 100)	Part des combustibles fossiles (% du total)	Part des combustibles renouvelables (% du total)	Par habitant (tonnes)	Croissance (taux de croissance annuel moyen)	Émissions de gaz à effet de serre par habitant (tonnes)	Pollution urbaine (microgrammes par mètre cube)	Épuisement des ressources naturelles (% du RNB)	Prélèvements d'eau douce (% du total des sources renouvelables d'eau)	Surface forestière (% de la surface des sols)	Évolution de la surface forestière (%)	Espèces menacées (% de l'ensemble des espèces)
56 Arabie saoudite	-3,9	5,1	55,3	100,0	0,0	17,2	2,1	2,5	104	28,9	943,3	0,5 <sup>c</sup>	0,0	9
57 Mexique	9,1	3,0	67,3	88,8	9,9	4,4	1,8	1,7	33	5,4	17,5	33,5	-7,4	17
58 Panama	28,4	2,9	71,4	75,7	24,1	2,0	0,9	1,4	34	..	..	44,0	-13,6	6
59 Serbie	..	2,4	..	89,5	10,5	5,1	..	2,3	..	0,4	..	29,6	..	7
60 Antigua-et-Barbuda	..	..	69,8	..	..	5,2	-0,7	..	13	..	..	22,3	-4,9	8
61 Malaisie	15,4	4,9	65,0	95,1	5,0	7,7	4,7	2,4	20	7,9	..	62,8	-7,8	18
62 Trinité-et-Tobago	-32,4	3,1	54,2	99,9	0,1	37,3	3,7	7,8	105	28,2	..	44,4	-5,3	6
63 Koweït	15,7	6,3	51,1	100,0	0,0	26,3	-0,6	6,3	95	..	..	0,3 <sup>c</sup>	70,6	9
64 Libye	..	3,1	50,1	99,1	0,9	9,3	-1,5	2,7	76	30,5	..	0,1 <sup>c</sup>	0,0	9
65 Bélarus	16,9	3,8	65,4	92,1	5,5	6,5	..	2,4	7	0,9	..	42,2	..	4
66 Fédération de Russie	-0,8	4,4	61,2	90,9	3,0	12,1	..	4,9	16	14,5	..	49,4	..	9
67 Grenade	..	..	..	..	..	2,4	4,4	..	21	..	..	50,0	0,0	10
68 Kazakhstan	-1,2	4,5	57,3	98,8	1,1	15,3	..	4,3	15	22,0	..	1,2	..	8
69 Costa Rica	15,2	2,7	86,4	45,6	54,5	1,8	2,5	0,9	32	0,2	..	50,1	-0,2	7
70 Albanie	8,2	1,9	71,4	63,7	26,2	1,3	-0,7	1,1	46	1,3	..	28,4	-1,3	15
71 Liban	2,7	2,9	57,9	95,4	3,7	4,1	2,5	0,4	36	..	28,1	13,4	4,4	10
72 Saint-Kitts-et-Nevis	..	..	..	..	..	4,9	..	..	17	..	..	42,3	0,0	8
73 Venezuela (Rép. bolivarienne du)	2,9	2,9	62,9	87,6	12,5	6,0	-0,4	3,0	9	9,8	..	53,1	-9,9	8
74 Bosnie-Herzégovine	..	2,7	55,9	92,8	9,6	8,3	..	1,2	19	1,6	0,9	42,7	..	10
75 Géorgie	-7,1	1,8	63,6	66,6	33,7	1,2	..	1,4	49	0,1	2,6	39,5	..	9
76 Ukraine	5,6	2,9	58,2	81,8	1,4	7,0	..	2,1	18	3,8	..	16,7	..	8
77 Maurice	8,0	4,3	80,6	..	..	3,1	4,4	..	18	0,0	26,4	17,2	-9,9	18
78 Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	11,6	5,7	60,6	84,2	8,2	5,8	..	1,0	20	0,1	16,1	39,2	..	14
79 Jamaïque	6,9	1,9	58,0	88,5	11,5	4,5	1,4	0,7	37	0,7	..	31,2	-1,9	15
80 Pérou	8,6	1,5	69,3	76,1	23,9	1,4	0,1	0,9	51	5,9	..	53,4	-2,7	8
81 Dominique	..	..	..	..	..	1,9	4,4	..	22	0,0	..	60,3	-9,6	9
82 Sainte-Lucie	..	..	..	..	..	2,3	3,4	..	34	..	..	77,0	7,3	9
83 Équateur	4,4	1,9	69,3	83,9	15,7	2,0	2,7	1,7	20	9,9	..	41,3	-25,7	12
84 Brésil	4,6	2,9	63,4	52,6	44,5	2,1	2,0	4,0	21	3,1	0,7	61,9	-8,9	10 <sup>d</sup>
85 Saint-Vincent-et-les Grenadines	-8,8	..	..	..	..	1,9	4,7	..	24	..	..	68,1	4,9	8
86 Arménie	9,6	1,8	60,4	73,5	5,2	1,8	..	1,3	69	0,5	36,4	9,5	..	7
87 Colombie	5,4	1,9	76,8	72,7	27,7	1,5	0,3	1,8	20	6,2	..	54,7	-2,9	11
88 Iran (République islamique d')	..	2,7	60,0	99,4	0,7	7,3	2,2	2,1	55	17,9	67,7	6,8	0,0	9
89 Oman	-7,9	5,0	45,9	100,0	0,0	16,4	11,0	7,1	94	..	86,6	0,0 <sup>c</sup>	0,0	9
90 Tonga	..	..	..	..	..	1,7	5,0	..	..	0,0	..	12,5	0,0	10
91 Azerbaïdjan	5,4	1,9	59,1	98,9	1,5	5,4	..	4,7	33	32,7	35,2	11,3	..	8
92 Turquie	2,9	2,7	60,4	90,6	9,5	3,9	3,2	1,4	37	0,2	18,8	14,4	14,6	15
93 Belize	9,2	..	69,9	..	..	1,4	0,9	..	13	..	..	61,9	-11,0	6
94 Tunisie	14,6	1,9	60,6	86,3	13,7	2,5	3,2	1,0	26	4,6	..	6,3	51,4	11
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN MOYEN</b>														
95 Jordanie	3,0	2,1	56,1	98,0	1,7	3,5	3,3	0,5	33	1,1	99,4	1,1	0,0	10
96 Algérie	..	1,6	67,4	99,8	0,2	3,2	2,9	1,8	69	16,9	..	0,6	-9,4	13
97 Sri Lanka	16,4	1,2	63,7	43,4	56,6	0,6	1,9	0,6	74	0,5	24,5	30,1	-19,6	19
98 République dominicaine	0,4	1,5	68,4	79,2	20,8	2,2	3,1	0,9	16	0,5	..	40,8	43,3	17
99 Samoa	..	..	..	..	..	0,9	3,9	..	..	0,3	..	60,4	31,5	12
100 Fidji	3,4	..	65,9	..	..	1,5	1,1	..	19	..	..	55,1	5,7	15
101 Chine	39,7	2,2	49,0	86,9	12,3	5,2	4,6	1,5	66	3,1	19,5	21,6	28,1	12
102 Turkménistan	..	3,9	38,4	100,7	0,0	9,5	..	6,7	65	30,4	..	8,8	..	8
103 Thaïlande	20,5	2,4	62,2	80,6	19,3	4,3	6,3	1,6	55	3,2	13,1	37,1	-3,1	14
104 Suriname	..	..	68,2	..	..	4,7	0,2	..	24	..	..	94,6	-0,1	3
105 El Salvador	3,7	2,0	69,1	38,4	61,6	1,0	2,5	0,8	28	0,5	..	14,3	-21,5	3
106 Gabon	1,8	1,4	56,4	43,8	56,2	1,7	-2,1	6,4	7	29,2	..	85,4	0,0	6
107 Paraguay	5,2	3,2	63,5	28,2	163,1	0,7	2,1	4,1	67	..	..	45,2	-15,2	4
108 Bolivie (État plurinational de)	6,2	2,6	44,3	82,1	17,9	1,3	2,1	4,9	74	11,2	..	53,4	-7,9	4
109 Maldives	31,4	..	65,9	..	..	3,0	..	..	29	..	15,7	3,0	0,0	10
110 Mongolie	24,9	..	42,8	96,2	3,3	4,1	1,6	3,7	111	11,1	..	7,1	-11,8	7
111 Moldova (République de)	16,2	1,4	58,8	89,1	2,8	1,3	..	1,1	36	0,2	..	11,5	..	6
112 Philippines	28,0	1,3	65,7	56,9	43,1	0,9	0,8	0,8	19	1,0	17,0	25,3	15,0	19
113 Égypte	3,1	1,7	62,0	96,1	4,0	2,6	3,9	0,9	97	7,3	..	0,1 <sup>c</sup>	56,4	10
114 Territoires palestiniens occupés	..	..	..	..	..	0,5	..	..	..	..	49,9	1,5	1,0	..

TABLEAU  
6

Classement à l'IDH	MESURES COMPOSITES DE LA DURABILITÉ			APPROVISIONNEMENT EN ENERGIE PRIMAIRE <sup>a</sup>		ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE		POLLUTION		ÉPUISEMENT DES RESSOURCES NATURELLES ET BIODIVERSITÉ				
	Taux d'épargne net ajusté (% du RNB)	Empreinte écologique (hectares par habitant)	Indice de performance environnementale (valeur de 1 à 100)	Part des combustibles fossiles (% du total)	Part des combustibles renouvelables (% du total)	Par habitant (tonnes)	Croissance (taux de croissance annuel moyen)	Émissions de gaz à effet de serre par habitant (tonnes)	Pollution urbaine (microgrammes par mètre cube)	Épuisement des ressources naturelles (% du RNB)	Prélèvements d'eau douce (% du total des sources renouvelables d'eau)	Surface forestière (% de la surface des sols)	Évolution de la surface forestière (%)	Espèces menacées (% de l'ensemble des espèces)
115 Ouzbékistan	..	1,7	42,3	98,1	1,9	4,6	..	1,9	40	17,8	..	7,7	..	7
116 Micronésie (États fédérés de)	..	..	..	..	..	0,6	..	..	..	..	..	91,5	..	15
117 Guyana	-0,4	..	59,2	..	..	2,0	-0,3	..	22	3,4	..	77,2	0,0	3
118 Botswana	9,6	2,7	41,3	67,2	22,3	2,5	..	4,1	69	2,8	..	20,4	-15,5	2
119 République arabe syrienne	-14,1	1,5	64,6	98,7	1,3	3,4	3,1	0,9	69	10,2	99,8	2,6	28,8	13
120 Namibie	21,9	2,2	59,3	71,6	18,1	1,9	..	4,4	48	0,3	..	9,0	-15,1	5
121 Honduras	9,5	1,9	49,9	54,1	45,9	1,2	2,2	1,2	42	0,4	..	48,5	-33,2	7
122 Kiribati	..	..	..	..	..	0,3	-0,8	..	..	..	..	15,0	0,0	14
123 Afrique du Sud	0,4	2,3	50,8	87,2	10,5	8,8	0,7	1,9	22	5,4	..	7,6	0,0	15
124 Indonésie	11,0	1,2	44,6	65,6	34,4	1,8	4,8	1,5	72	6,5	..	52,9	-19,2	16
125 Vanuatu	12,4	..	..	..	..	0,4	-0,4	..	15	..	..	36,1	0,0	14
126 Kirghizistan	9,4	1,2	59,7	69,2	32,4	1,1	..	1,0	26	0,5	..	4,8	..	6
127 Tadjikistan	6,2	1,0	51,3	42,3	54,7	0,5	..	0,9	43	0,2	..	2,9	..	6
128 Viet Nam	16,6	1,4	59,0	54,0	45,6	1,5	2,1	1,3	53	7,2	9,3	43,6	44,3	12
129 Nicaragua	3,4	1,6	57,1	38,5	61,5	0,8	0,7	1,7	23	0,8	..	27,0	-27,9	4
130 Maroc	25,0	1,2	65,6	93,6	3,9	1,5	3,1	0,5	27	1,4	..	11,5	1,2	16
131 Guatemala	4,0	1,8	54,0	42,9	57,2	0,9	1,9	1,1	60	1,2	..	35,2	-20,6	8
132 Iraq	..	1,3	41,0	99,4	0,2	3,4	1,0	0,7	138	45,7	..	1,9	2,6	9
133 Cap-Vert	..	..	..	..	..	0,6	4,1	..	..	..	..	21,0	46,1	13
134 Inde	24,1	0,9	48,3	71,1	28,1	1,5	3,8	0,7	59	4,2	40,1	22,9	6,6	13
135 Ghana	-4,7	1,8	51,3	27,8	72,5	0,4	0,5	0,6	24	6,9	..	22,7	-30,6	5
136 Guinée équatoriale	..	..	41,9	..	..	7,3	11,3	..	7	66,0	..	58,8	-11,3	6
137 Congo	-44,7	1,0	54,0	43,5	53,7	0,6	0,7	2,7	68	50,6	..	65,7	-1,3	4
138 Rép. démocratique populaire lao	17,8	1,3	59,6	..	..	0,3	0,5	..	39	..	..	68,9	-8,1	9
139 Cambodge	13,0	1,0	41,7	29,7	69,7	0,3	1,8	1,9	41	0,2	0,5	58,6	-20,0	13
140 Swaziland	-0,9	1,5	54,4	..	..	1,0	0,4	..	35	0,1	..	32,2	17,4	2
141 Bhoutan	..	..	68,0	..	..	1,1	12,5	..	22	5,3	0,4	84,1	6,3	7
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN FAIBLE</b>														
142 Îles Salomon	-3,7	..	51,1	..	..	0,4	1,0	..	26	10,9	..	79,5	-4,3	17
143 Kenya	13,1	1,1	51,4	16,2	83,8	0,3	-0,2	0,9	30	1,2	8,9	6,1	-5,9	8
144 Sao Tomé-et-Principe	..	..	57,3	..	..	0,8	3,8	..	29	1,0	..	28,1	0,0	..
145 Pakistan	10,7	0,8	48,0	61,8	37,7	0,9	2,2	1,1	109	3,1	81,5	2,3	-29,8	9
146 Bangladesh	27,1	0,6	44,0	68,4	31,6	0,3	..	0,7	134	2,6	3,0	11,1	-3,1	9
147 Timor-Leste	..	0,4	..	..	..	0,2	..	..	..	..	..	51,4	-20,9	5
148 Angola	-29,2	1,0	36,3	33,5	66,5	1,4	2,2	5,1	55	29,1	..	47,1	-3,7	4
149 Myanmar	..	1,8	51,3	31,0	69,0	0,3	1,0	2,2	46	..	..	49,6	-17,4	8
150 Cameroun	6,8	1,0	44,6	23,9	76,1	0,3	3,1	1,6	47	4,8	..	43,1	-16,3	11
151 Madagascar	3,9	1,8	49,2	..	..	0,1	-0,8	..	33	0,2	..	21,8	-7,5	23
152 Tanzanie (République-Unie de)	13,5	1,2	47,9	10,6	89,4	0,1	0,3	1,4	22	2,5	..	38,6	-17,5	12
153 Papouasie-Nouvelle-Guinée	..	2,1	44,3	..	..	0,3	0,5	..	18	19,9	..	64,1	-8,0	12
154 Yémen	..	0,9	48,3	99,0	1,0	1,0	..	0,5	67	13,2	..	1,0	0,0	10
155 Sénégal	7,8	1,1	42,3	57,3	42,4	0,4	0,7	1,0	81	0,3	..	44,4	-8,5	6
156 Nigéria	..	1,4	40,2	18,3	81,7	0,6	1,3	1,1	46	15,0	..	10,8	-42,8	7
157 Népal	29,1	3,6	68,2	10,9	89,1	0,1	4,7	1,0	32	4,2	..	25,4	-24,5	6
158 Haïti	..	0,7	39,5	28,3	71,7	0,3	3,1	0,6	35	..	..	3,7	-11,6	19
159 Mauritanie	..	2,6	33,7	..	..	0,6	1,4	..	68	18,8	..	0,2 <sup>c</sup>	-39,3	7
160 Lesotho	24,4	1,1	..	..	..	..	..	..	46	1,4	..	1,4	9,0	3
161 Ouganda	8,6	1,5	49,8	..	..	0,1	-0,9	..	12	4,7	..	16,1	-33,4	7
162 Togo	..	1,0	36,4	14,3	83,4	0,2	1,4	0,8	29	3,6	..	6,0	-52,3	4
163 Comores	..	..	..	..	..	0,2	..	..	34	1,0	..	2,0	-68,3	13
164 Zambie	1,4	0,9	47,0	7,5	92,3	0,1	-4,7	3,8	..	11,5	..	67,0	-5,7	3
165 Djibouti	..	..	60,5	..	..	0,6	-0,8	..	49	0,3	..	0,2 <sup>c</sup>	0,0	9
166 Rwanda	8,8	1,0	44,6	..	..	0,1	4,2	..	26	2,4	..	16,8	30,5	6
167 Bénin	4,1	1,2	39,6	37,1	61,0	0,5	4,1	0,9	45	1,2	..	42,1	-19,1	4
168 Gambie	12,9	3,4	50,3	..	..	0,3	2,2	..	62	1,0	..	47,6	7,8	4
169 Soudan	-7,1	1,7	47,1	31,2	68,8	0,3	0,1	3,0	159	11,1	..	29,5	-8,3	5
170 Côte d'Ivoire	7,3	1,0	54,3	25,0	75,5	0,3	-0,9	1,0	32	3,1	..	32,7	1,8	7
171 Malawi	..	0,7	51,4	..	..	0,1	-0,8	..	35	0,9	..	35,1	-15,2	9
172 Afghanistan	..	0,6	..	..	..	0,0	-3,5	..	37	..	..	2,1	0,0	5
173 Zimbabwe	..	1,2	47,8	26,1	69,1	0,7	-2,0	1,3	..	3,5	..	42,1	-26,6	3
174 Éthiopie	8,3	1,1	43,1	6,7	93,3	0,1	0,7	1,1	59	4,5	..	12,6	..	7

TABLEAU 6

Classement à l'IDH	MESURES COMPOSITES DE LA DURABILITÉ			APPROVISIONNEMENT EN ÉNERGIE PRIMAIRE <sup>a</sup>		ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE CARBONE		POLLUTION		ÉPUISEMENT DES RESSOURCES NATURELLES ET BIODIVERSITÉ				
	Taux d'épargne net ajusté (% du RNB)	Empreinte écologique (hectares par habitant)	Indice de performance environnementale (valeur de 1 à 100)	Part des combustibles fossiles (% du total)	Part des combustibles renouvelables (% du total)	Par habitant	Croissance (taux de croissance annuel moyen)	Émissions de gaz à effet de serre par habitant (tonnes)	Pollution urbaine (microgrammes par mètre cube)	Épuisement des ressources naturelles (% du RNB)	Prélèvements d'eau douce (% du total des sources renouvelables d'eau)	Surface forestière (% de la surface des sols)	Évolution de la surface forestière (%)	Espèces menacées (% de l'ensemble des espèces)
175 Mali	13,5	1,9	39,4	..	..	0,0	0,2	..	112	..	..	10,4	-10,1	2
176 Guinée-Bissau	..	1,0	44,7	..	..	0,2	1,2	..	47	..	..	72,6	-7,9	5
177 Érythrée	..	0,9	54,6	19,9	80,1	0,1	..	0,8	71	0,8	9,2	15,3	..	8
178 Guinée	-4,2	1,7	44,4	..	..	0,1	-0,9	..	53	6,6	..	26,9	-8,9	8
179 République centrafricaine	..	1,3	33,3	..	..	0,1	-1,2	..	34	0,0	..	36,4	-2,3	1
180 Sierra Leone	1,2	1,1	32,1	..	..	0,3	-0,6	..	38	2,1	..	38,6	-11,3	7
181 Burkina Faso	2,3	1,3	47,3	..	..	0,1	3,9	..	64	1,6	..	21,1	-15,7	3
182 Libéria	-18,3	1,3	..	..	..	0,1	-5,0	..	31	11,0	..	45,6	-11,0	8
183 Tchad	..	1,7	40,8	..	..	0,0	0,2	..	81	25,2	..	9,3	-10,9	3
184 Mozambique	2,0	0,8	51,2	7,3	95,9	0,1	-2,7	1,1	26	3,8	..	50,2	-9,1	7
185 Burundi	-6,8	0,9	43,9	..	..	0,0	1,9	..	31	10,6	..	6,8	-39,2	5
186 Niger	16,2	2,3	37,6	..	..	0,1	1,0	..	96	1,2	..	1,0	-36,8	3
187 Congo (République démocratique du)	..	0,8	51,6	4,0	96,2	0,0	-3,3	1,9	40	10,7	..	68,3	-3,5	6
<b>AUTRES PAYS OU TERRITOIRES</b>														
Corée (Rép. populaire démocratique de)	..	1,3	41,8	88,9	11,1	3,3	-1,2	1,0	59	..	..	49,2	-27,8	9
Îles Marshall	..	..	..	..	..	1,6	..	..	..	..	..	70,2	..	12
Monaco	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	8
Nauru	..	..	..	..	..	14,2	..	..	..	..	..	0,0	0,0	14
Saint-Marin	..	..	..	..	..	..	..	..	8	..	..	0,0	0,0	0
Somalie	..	1,4	..	..	..	0,1	0,5	..	31	..	22,4	11,0	-16,7	7
Tuvalu	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	33,3	0,0	15
<b>Catégories d'IDH</b>														
Développement humain très élevé	6,6	5,9	68,2	81,9	7,2	11,3	0,3	2,7	24	0,8	..	5,8	1,2	14
Développement humain élevé	5,0	3,1	63,5	81,2	15,9	5,9	1,8	2,9	30	8,7	..	10,2	-3,4	11
Développement humain moyen	27,2	1,6	50,3	77,3	22,2	3,2	3,9	1,2	61	4,4	..	2,9	8,3	13
Développement humain faible	..	1,2	46,3	..	..	0,4	0,6	..	69	8,7	..	1,6	-13,9	8
<b>Régions</b>														
États arabes	..	2,1	56,4	88,9	10,9	4,6	2,3	1,5	89	..	..	1,1	1,8	10
Asie de l'Est et Pacifique	..	..	..	..	..	4,2	4,2	..	..	..	..	8,5	12,6	13
Europe et Asie centrale	4,7	3,5	60,4	87,7	6,7	7,8	..	2,9	25	6,8	..	24,3	..	9
Amérique latine et Caraïbes	6,2	2,6	65,2	69,2	30,4	2,9	1,5	2,7	33	..	..	12,2	-7,5	11
Asie du Sud	22,9	1,0	49,0	69,8	29,7	1,5	3,4	0,8	70	6,2	30,1	5,5	-1,3	12
Afrique subsaharienne	4,7	1,3	45,7	..	..	0,9	0,2	..	43	9,8	..	1,6	-13,8	7
<b>Pays les moins avancés</b>	..	1,2	46,7	..	..	0,2	0,1	..	68	10,0	..	2,0	-12,2	8
<b>Petits États insulaires en développement</b>	..	..	..	..	..	2,6	1,9	..	..	..	..	14,2	1,1	15
<b>Monde</b>	18,3	2,4	54,4	72,3	25,1	4,4	2,5	1,7	52	2,4	..	1,7	-1,2	12

**NOTES**

- a. La somme de la part des combustibles fossiles et des sources d'énergie renouvelables peut être supérieure à 100 %, car certains pays produisent plus d'électricité qu'ils n'en consomment et exportent l'excédent.  
b. Données relatives à l'année la plus récente disponible pour la période mentionnée.  
c. Moins de 1 %.  
d. Pour certaines espèces d'amphibiens endémiques du Brésil, l'équipe de coordination de l'Évaluation mondiale des amphibiens (EMA) et les experts de ces espèces au Brésil n'ont pas eu le temps de s'entendre sur les catégories de la liste rouge. Les données relatives aux amphibiens incluses dans le tableau ci-dessus sont celles définies lors du séminaire de l'EMA organisé au Brésil en avril 2003. Cependant, une vérification ultérieure menée par l'EMA a démontré que de nombreuses évaluations n'étaient pas conformes à l'approche adoptée dans d'autres régions du monde. Une "catégorie cohérente de la liste rouge" a également été attribuée à ces espèces. Les données répertoriées ci-dessus ne correspondent donc pas forcément à celles de l'Évaluation mondiale des espèces.

**DÉFINITIONS**

**Taux d'épargne net ajusté** : taux d'épargne dans une économie, compte tenu des investissements en capital humain, de l'épuisement des ressources naturelles et des dommages dus à la pollution (y compris les émissions de particules), exprimé en pourcentage du Revenu national brut (RNB). Une valeur négative indique une trajectoire non viable.

**Empreinte écologique** : surface biologiquement productive de terre et d'eau dont un pays a besoin pour produire les ressources qu'il consomme et absorber les déchets qu'il génère.

**Indice de performance environnementale** : indice comprenant 25 indicateurs de performance dans 10 catégories d'intervention publique couvrant la santé publique environnementale et la vitalité des écosystèmes.

**Approvisionnement en énergie primaire, combustibles fossiles** : pourcentage de l'approvisionnement total en énergie provenant de ressources naturelles formées au cours des âges géologiques à partir de la biomasse (notamment le charbon, le pétrole et le gaz naturel).

**Approvisionnement en énergie primaire, combustibles renouvelables** : pourcentage de l'approvisionnement total en énergie provenant de processus naturels constamment renouvelés tels que le soleil, le vent, la biomasse, la géothermie, l'énergie hydraulique, les ressources océaniques et certains déchets. L'énergie nucléaire est exclue.

**Émissions de dioxyde de carbone par habitant** : émissions de dioxyde de carbone d'origine humaine provenant de l'utilisation de combustibles fossiles, du torchage de gaz et de la production de ciment, divisées par la population en milieu d'année.

**Émissions de gaz à effet de serre par habitant** : émissions de méthane, d'oxyde nitreux et d'autres gaz à effet de serre tels que les hydrofluorocarbones, les hydrocarbures perfluorés et l'hexafluorure de soufre, divisées par la population en milieu d'année. Les émissions de dioxyde de carbone ne sont pas incluses.

**Pollution urbaine** : concentrations de matières particulaires en termes de particules fines en suspension, qu'elles soient d'origine humaine ou naturelle, ayant un diamètre inférieur à 10 microns (PM10) et pouvant pénétrer profondément dans les voies respiratoires. Les données correspondent aux niveaux de PM10 pondérés par la population urbaine dans les zones résidentielles des villes de plus de 100 000 habitants. Les estimations représentent le niveau d'exposition annuel moyen d'un résident urbain aux matières particulaires extérieures.

**Épuisement des ressources naturelles** : valeur monétaire de l'épuisement énergétique, minéral et forestier, exprimé en pourcentage du Revenu national brut (RNB) total.

**Prélèvements d'eau douce** : total d'eau douce prélevé au cours d'une année donnée, exprimé en pourcentage du total des sources renouvelables d'eau.

**Surface forestière** : pourcentage de la surface totale des sols s'étendant sur plus d'un demi-hectare, comprenant des arbres de plus de cinq mètres de hauteur et un couvert forestier de plus de 10 % ou des arbres capables d'atteindre ces seuils, sauf dans le cadre d'un usage agricole ou urbain.

**Évolution de la surface forestière** : taux d'évolution de la surface sous couvert forestier.

**Espèces menacées** : pourcentage d'espèces animales (mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, poissons et invertébrés) classées dans la catégorie des espèces en danger critique d'extinction, en danger ou vulnérables par l'Union internationale pour la conservation de la nature.

**PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES**

Colonnes 1 et 9 : Banque mondiale (2011a).

Colonne 2 : Global Footprint Network (2010).

Colonne 3 : Emerson et al. (2010).

Colonnes 4 et 5 : calculs du BRDH basés sur les données relatives à l'approvisionnement total en énergie primaire de l'AIE (2011).

Colonnes 6 et 7 : calculs du BRDH basés sur les données de Boden, Marland et Andres (2009).

Colonne 8 : calculs du BRDH basés sur les données de la Banque mondiale (2011a) et de l'UNDESA (2011).

Colonne 10 : calculs du BRDH basés sur les données de la Banque mondiale (2011a).

Colonne 11 : FAO (2011a).

Colonnes 12 et 13 : calculs du BRDH basés sur les données relatives à la surface forestière et à la surface totale des sols de la FAO (2011a).

Colonne 14 : UICN (2010).



## Impact des menaces environnementales sur le développement humain

Classement à l'IDH	IMPACT DES CATASTROPHES NATURELLES										
	Population des moins de cinq ans souffrant de		Nombre de décès (moyenne annuelle pour un million de personnes)	Population victime (moyenne annuelle pour un million de personnes)	Décès (pour un million de personnes) provoqués par :					Population vivant sur des terres dégradées (%)	
	rachitisme (%)	dénutrition (%)			la pollution de l'eau	la pollution de l'air intérieur	Outdoor air pollution	le paludisme	la dengue		
	2000-2009 <sup>a</sup>	2000-2009 <sup>a</sup>	2001/2010	2001/2010	2004	2004	2004	2009	2001-2010 <sup>a</sup>	2010	
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN TRÈS ÉLEVÉ</b>											
1	Norvège	..	..	0	33	..	..	65	..	..	0,2 <sup>b</sup>
2	Australie	..	..	3	1.378	..	..	35	..	0	9,0
3	Pays-Bas	..	..	12	0 <sup>b</sup>	..	..	203	..	..	5,4
4	États-Unis	3,9	1,3	1	6.689	..	..	138	..	..	1,1
5	Nouvelle-Zélande	..	..	0	175	..	..	0 <sup>b</sup>	..	..	5,3
6	Canada	..	..	0	54	..	..	85	..	..	2,7
7	Irlande	..	..	0 <sup>b</sup>	11	..	..	0 <sup>b</sup>	..	..	0,5 <sup>b</sup>
8	Liechtenstein	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
9	Allemagne	1,3	1,1	12	404	..	..	124	..	..	8,1
10	Suède	..	..	0	0	..	..	56	..	..	0,3 <sup>b</sup>
11	Suisse	..	..	14	77	..	..	109	..	..	0,5 <sup>b</sup>
12	Japon	..	..	1	709	..	..	196	..	..	0,3 <sup>b</sup>
13	Hong Kong, Chine (RAS)	..	..	0	271	..	..	..	..	..	..
14	Islande	..	..	..	..	..	..	0 <sup>b</sup>	..	..	..
15	Corée (République de)	..	..	1	1.158	..	..	152	0,0	..	2,9
16	Danemark	..	..	0	0	..	..	111	..	..	8,5
17	Israël	..	..	1	270	..	..	216	..	..	12,9
18	Belgique	..	..	20	31	..	..	203	..	..	10,5
19	Autriche	..	..	4	735	..	..	147	..	..	2,7
20	France	..	..	34	891	..	..	81	..	..	3,9
21	Slovénie	..	..	15	52	..	..	150	..	..	8,4
22	Finlande	..	..	0	7	..	..	19	..	..	0,0 <sup>b</sup>
23	Espagne	..	..	33	14	..	..	136	..	..	1,4
24	Italie	..	..	33	29	..	..	137	..	..	2,2
25	Luxembourg	..	..	34	0	..	..	..	..	..	..
26	Singapour	4,4	3,3	..	..	..	..	264	..	5	..
27	République tchèque	2,6	2,1	5	2.098	..	..	167	..	..	4,2
28	Royaume-Uni	..	..	1	617	..	..	189	..	..	2,7
29	Grèce	..	..	1	112	..	..	224	..	..	1,1
30	Émirats arabes unis	..	..	..	..	..	..	55	..	..	1,9
31	Chypre	..	..	0	4	..	..	197	..	..	11,4
32	Andorre	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
33	Brunéi Darussalam	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
34	Estonie	..	..	0	7	..	0 <sup>b</sup>	74	..	..	5,0
35	Slovaquie	..	..	2	212	..	..	74	..	..	9,1
36	Malte	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
37	Qatar	..	..	..	..	..	..	0 <sup>b</sup>	..	..	0,1 <sup>b</sup>
38	Hongrie	..	..	7	467	..	..	208	..	..	17,1
39	Pologne	..	..	3	318	..	..	162	..	..	13,2
40	Lituanie	..	..	1	0	..	..	204	..	..	4,8
41	Portugal	..	..	26	1.418	..	..	190	..	..	2,3
42	Bahreïn	..	..	..	..	..	..	0 <sup>b</sup>	..	..	..
43	Lettonie	..	..	3	0	..	..	0 <sup>b</sup>	..	..	1,8
44	Chili	2,0	0,5	1	3.051	12	..	149	..	0	1,1
45	Argentine	8,2	2,3	0	1.790	8	..	342	0,0	0	1,7
46	Croatie	..	..	18	59	..	0 <sup>b</sup>	225	..	..	17,5
47	Barbade	..	..	0	1.968	..	..	..	..	0	..
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN ÉLEVÉ</b>											
48	Uruguay	13,9	6,0	1	4.548	..	0 <sup>b</sup>	422	..	0	5,7
49	Palaos	..	..	..	..	..	..	..	..	49	..
50	Roumanie	12,8	3,5	3	764	..	18	439	..	..	13,5
51	Cuba	4,6	3,9	0	87.392	18	53	160	..	0	17,0

Classement à l'IDH	IMPACT DES CATASTROPHES NATURELLES									
	Population des moins de cinq ans souffrant de		Nombre de décès (moyenne annuelle pour un million de personnes)	Population victime (moyenne annuelle pour un million de personnes)	Décès (pour un million de personnes) provoqués par :					Population vivant sur des terres dégradées (%)
	rachitisme (%)	dénutrition (%)			la pollution de l'eau	la pollution de l'air intérieur	Outdoor air pollution	le paludisme	la dengue	
	2000-2009 <sup>a</sup>	2000-2009 <sup>a</sup>	2001/2010	2001/2010	2004	2004	2004	2009	2001-2010 <sup>a</sup>	2010
52 Seychelles	..	..	0	7.860	..	..	..	..	..	..
53 Bahamas	..	..	4	5.979	..	..	..	0,0	0	..
54 Monténégro	7,9	2,2	0	1.249	..	..	..	..	..	8,0
55 Bulgarie	8,8	1,6	1	179	..	0 <sup>b</sup>	437	..	..	7,8
56 Arabie saoudite	9,3	5,3	1	86	..	..	108	0,0	..	4,3
57 Mexique	15,5	3,4	1	7.097	43	41	88	0,0	0	3,8
58 Panama	19,1	3,9	2	3.612	63	63	63	0,0	0	4,1
59 Serbie	8,1	1,8	0	213	..	..	..	..	..	18,5
60 Antigua-et-Barbuda	..	..	0	34.720	0	..	..	..	0	..
61 Malaisie	..	..	0	1.573	35	0 <sup>b</sup>	23	0,0	4	1,2
62 Trinité-et-Tobago	5,3	4,4	0	131	..	0 <sup>b</sup>	0 <sup>b</sup>	..	9	..
63 Koweït	..	..	..	..	..	..	137	..	..	0,6
64 Libye	21,0	5,6	..	..	..	0 <sup>b</sup>	318	..	..	8,5
65 Bélarus	4,5	1,3	0	19	..	10	..	..	..	4,7
66 Fédération de Russie	..	..	40	1.332	5	4	231	0,0 <sup>c</sup>	..	3,1
67 Grenade	..	..	38	59.003	..	..	..	..	0	..
68 Kazakhstan	17,5	4,9	1	442	193	7	159	..	..	23,5
69 Costa Rica	..	..	2	7.367	24	47	47	0,2	0	1,3
70 Albanie	27,0	6,6	0	19.215	32	0 <sup>b</sup>	64	..	..	5,7
71 Liban	16,5	4,2	0 <sup>b</sup>	414	50	..	100	..	..	1,2
72 Saint-Kitts-et-Nevis	..	..	..	..	..	..	..	..	0	..
73 Venezuela (Rép. bolivarienne du)	15,6	3,7	1	704	61	8	..	0,0	0	1,9
74 Bosnie-Herzégovine	11,8	1,6	0	10.673	..	0 <sup>b</sup>	79	..	..	6,1
75 Géorgie	14,7	2,3	0 <sup>b</sup>	94	89	44	288	0,0	..	1,9
76 Ukraine	22,9	4,1	2	1.421	2	6	305	..	..	6,2
77 Maurice	..	..	0	81	..	..	80	..	..	..
78 Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	11,5	1,8	2	53.874	..	0 <sup>b</sup>	148	..	..	7,1
79 Jamaïque	3,7	2,2	3	15.757	75	188	75	0,0	0	3,3
80 Pérou	29,8	5,4	6	20.752	92	37	117	0,1	0	0,7
81 Dominique	..	..	7	11.372	..	..	..	..	0	..
82 Sainte-Lucie	..	..	6	1.721	..	..	..	..	0	..
83 Équateur	29,0	6,2	1	3.769	83	0 <sup>b</sup>	38	0,0	0	1,6
84 Brésil	7,1	2,2	1	3.440	137	58	74	0,4	0	7,9
85 Saint-Vincent-et-les Grenadines	..	..	4	918	..	..	0 <sup>b</sup>	..	0	..
86 Arménie	18,2	4,2	0	0	33	131	882	0,0	..	9,6
87 Colombie	16,2	5,1	4	14.482	50	57	61	0,3	0	2,0
88 Iran (République islamique d')	..	..	1	2.156	..	4	132	0,0	..	25,1
89 Oman	..	..	5	722	..	..	126	0,7	..	5,8
90 Tonga	..	..	0	15.857	..	..	..	..	..	..
91 Azerbaïdjan	26,8	8,4	0	1.159	212	130	177	0,0	..	3,8
92 Turquie	15,6	3,5	0	224	97	51	299	0,0 <sup>c</sup>	..	5,5
93 Belize	22,2	4,9	13	28.239	..	..	..	0,0	0	1,1
94 Tunisie	9,0	3,3	0	320	82	10	82	..	..	36,7
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN MOYEN</b>										
95 Jordanie	12,0	3,6	0	0	77	..	134	..	..	22,0
96 Algérie	15,9	3,7	4	564	247	12	65	0,0	..	28,8
97 Sri Lanka	17,3	21,1	2	22.652	41	219	51	0,0	2	21,1
98 République dominicaine	10,1	3,4	9	3.480	142	33	88	1,4	1	7,0
99 Samoa	..	..	5	0	..	0 <sup>b</sup>	..	..	..	..
100 Fidji	..	..	8	10.511	0 <sup>b</sup>	0 <sup>b</sup>	..	..	0	..
101 Chine	21,8	6,8	1	93.151	42	422	230	0,0 <sup>c</sup>	0	8,6
102 Turkménistan	..	..	..	..	532	..	170	0,0	..	11,1
103 Thaïlande	15,7	7,0	2	58.220	121	159	61	1,0	1	17,0
104 Suriname	..	..	1	6.013	0 <sup>b</sup>	..	..	0,0	0	..
105 El Salvador	24,6	6,1	7	9.436	116	50	50	0,0	0	6,3
106 Gabon	26,3	8,8	0	149	298	74	..	133,3	..	..
107 Paraguay	..	..	0	7.307	86	52	86	0,0	1	1,3
108 Bolivie (État plurinational de)	27,1	4,3	5	18.429	378	145	111	0,0	0	2,0

Classement à l'IDH	IMPACT DES CATASTROPHES NATURELLES									
	Population des moins de cinq ans souffrant de		Nombre de décès (moyenne annuelle pour un million de personnes)	Population victime (moyenne annuelle pour un million de personnes)	Décès (pour un million de personnes) provoqués par :					Population vivant sur des terres dégradées (%)
	rachitisme (%)	dénutrition (%)			la pollution de l'eau	la pollution de l'air intérieur	Outdoor air pollution	le paludisme	la dengue	
	2000-2009 <sup>a</sup>	2000-2009 <sup>a</sup>	2001/2010	2001/2010	2004	2004	2004	2009	2001-2010 <sup>a</sup>	2010
109 Maldives	31,9	25,7	0	522	0 <sup>b</sup>	0 <sup>b</sup>	0 <sup>b</sup>	..	0	..
110 Mongolie	27,5	5,3	4	59.135	199	119	..	..	..	31,5
111 Moldova (République de)	11,3	3,2	1	6.532	0 <sup>b</sup>	78	261	..	..	21,8
112 Philippines	33,8	20,7	10	48.370	182	86	54	0,3	5	2,2
113 Égypte	30,7	6,8	0	5	137	8	213	0,0 <sup>c</sup>	..	25,3
114 Territoires palestiniens occupés	..	..	0	12	..	..	..	..	..	..
115 Ouzbékistan	19,6	4,4	0	5	335	241	148	0,0	..	27,0
116 Micronésie (États fédérés de)	..	..	43	7.771	0 <sup>b</sup>	..	..	..	..	..
117 Guyana	18,2	10,8	5	54.311	269	0 <sup>b</sup>	..	0,0	0	..
118 Botswana	29,1	10,7	0	499	486	270	0 <sup>b</sup>	3,0	..	22,0
119 République arabe syrienne	28,6	10,0	1	6.371	89	39	100	0,0	..	33,3
120 Namibie	29,6	17,5	7	40.481	98	49	0 <sup>b</sup>	20,5	..	28,5
121 Honduras	29,9	8,6	4	13.628	178	119	89	0,1	1	15,0
122 Kiribati	..	..	0	85	..	..	..	..	..	..
123 Afrique du Sud	..	..	1	30.398	260	68	23	0,9	..	17,5
124 Indonésie	40,1	19,6	2	1.364	141	202	144	3,8	5	3,1
125 Vanuatu	..	..	2	24.519	0 <sup>b</sup>	0 <sup>b</sup>	..	8,6	..	..
126 Kirghizistan	18,1	2,7	2	37.899	259	418	80	0,0	..	9,7
127 Tadjikistan	33,1	14,9	3	47.642	751	516	47	0,0	..	10,5
128 Viet Nam	30,5	20,2	3	19.794	72	289	81	0,3	1	8,0
129 Nicaragua	18,8	4,3	7	11.487	168	131	19	0,0	2	13,9
130 Maroc	23,1	9,9	1	419	140	17	30	0,0 <sup>c</sup>	..	39,1
131 Guatemala	54,3	17,7	14	26.888	314	113	40	0,0	0	9,1
132 Iraq	27,5	7,1	0	226	879	23	387	0,0	..	4,5
133 Cap-Vert	..	..	1	6.048	214	0 <sup>b</sup>	0 <sup>b</sup>	4,1	..	..
134 Inde	47,9	43,5	2	41.245	405	435	107	0,9	0	9,6
135 Ghana	28,6	14,3	1	2.925	961	308	33	141,8	..	1,4
136 Guinée équatoriale	35,0	10,6	..	..	1.187	..	..	33,8	..	..
137 Congo	31,2	11,8	0	2.102	435	290	145	29,4	..	0,1 <sup>b</sup>
138 Rép. démocratique populaire lao	47,6	31,6	1	15.096	406	459	0 <sup>b</sup>	0,8	1	4,1
139 Cambodge	39,5	28,8	1	34.829	826	500	23	20,0	1	39,3
140 Swaziland	29,5	6,1	0	117.337	456	274	0 <sup>b</sup>	11,1	..	..
141 Bhoutan	37,5	12,0	2	0	467	311	..	5,6	0	0,1 <sup>b</sup>
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN FAIBLE</b>										
142 Îles Salomon	32,8	11,5	4	4.672	219	219	..	101,1	..	..
143 Kenya	35,8	16,5	2	27.446	683	412	17	0,0	..	31,0
144 Sao Tomé-et-Principe	29,3	13,1	..	..	665	0 <sup>b</sup>	..	141,5	..	..
145 Pakistan	41,5	31,3	3	18.218	380	360	192	0,0	..	4,5
146 Bangladesh	43,2	41,3	6	47.203	469	356	68	0,3	0	11,3
147 Timor-Leste	55,7	40,6	0	1.177	308	..	..	48,2	35	..
148 Angola	50,8	27,5	2	4.989	3.014	2.099	169	567,5	..	3,3
149 Myanmar	40,6	29,6	290	6.551	432	393	96	20,4	3	19,2
150 Cameroun	36,4	16,6	0	204	1.066	664	128	257,8	..	15,3
151 Madagascar	52,8	36,8	5	17.121	1.175	732	35	8,6	..	0,0 <sup>b</sup>
152 Tanzanie (République-Unie de)	44,4	16,7	0	13.270	865	500	32	18,8	..	25,0
153 Papouasie-Nouvelle-Guinée	43,9	18,1	4	3.987	471	269	..	90,1	0	..
154 Yémen	57,7	43,1	2	135	734	335	55	1,6	..	32,4
155 Sénégal	20,1	14,5	0	7.377	1.219	595	170	47,4	..	16,2
156 Nigéria	41,0	26,7	0	1.295	1.304	699	136	48,7	..	11,5
157 Népal	49,3	38,8	7	9.738	520	326	30	0,3	0	2,3
158 Haïti	29,7	18,9	66	12.565	619	402	65	0,0	..	15,2
159 Mauritanie	24,2	16,7	1	41.693	776	405	67	26,9	..	23,8
160 Lesotho	45,2	16,6	0	45.203	195	98	0 <sup>b</sup>	..	..	63,6
161 Ouganda	38,7	16,4	2	9.460	988	716	4	194,5	..	23,5
162 Togo	26,9	20,5	1	4.972	908	605	38	263,6	..	5,1
163 Comores	46,9	25,0	0	381	479	160	0 <sup>b</sup>	0,0	..	..
164 Zambie	45,8	14,9	1	32.196	1.135	777	98	303,5	..	4,6
165 Djibouti	32,6	29,6	6	82.450	630	0 <sup>b</sup>	252	0,0	..	7,5

IMPACT DES CATASTROPHES NATURELLES											
Classement à l'IDH	Population des moins de cinq ans souffrant de		Nombre de décès (moyenne annuelle pour un million de personnes) 2001/2010	Population victime (moyenne annuelle pour un million de personnes) 2001/2010	Décès (pour un million de personnes) provoqués par :					Population vivant sur des terres dégradées (%)	
	rachitisme (%)	dénutrition (%)			la pollution de l'eau	la pollution de l'air intérieur	Outdoor air pollution	le paludisme	la dengue		
	2000-2009 <sup>a</sup>	2000-2009 <sup>a</sup>			2004	2004	2004	2009	2001-2010 <sup>a</sup>		
166	Rwanda	51,7	18,0	1	9.919	1.854	1.387	33	78,5	..	10,1
167	Bénin	44,7	20,2	1	12.662	1.271	770	54	159,9	..	1,6
168	Gambie	27,6	15,8	1	4.106	753	411	137	142,7	..	17,9
169	Soudan	37,9	31,7	1	13.909	477	371	141	32,9	..	39,9
170	Côte d'Ivoire	40,1	16,7	0	96	1.246	705	51	938,3	..	1,3
171	Malawi	53,2	15,5	4	64.924	1.459	1.042	48	451,9	..	19,4
172	Afghanistan	59,3	32,9	11	9.799	2.499	2.023	15	1,0	..	11,0
173	Zimbabwe	35,8	14,0	0	78.319	532	302	48	1,1	..	29,4
174	Éthiopie	50,7	34,6	2	35.049	1.546	998 <sup>b</sup>	34	13,8	..	72,3
175	Mali	38,5	27,9	0	11.678	1.769	1.198	78	156,3	..	59,5
176	Guinée-Bissau	28,1	17,2	0	12.575	2.088	1.268	149	248,6	..	1,0
177	Érythrée	43,7	34,5	0	32.492	741	440	46	4,5	..	58,8
178	Guinée	40,0	20,8	0	3.355	1.080	641	67	60,0	..	0,8
179	République centrafricaine	44,6	21,8	0	1.696	1.088	759	0 <sup>b</sup>	154,5	..	..
180	Sierra Leone	37,4	21,3	3	361	3.271	2.181	141	302,1	..	..
181	Burkina Faso	44,5	37,4	1	2.723	1.733	1.197	87	499,4	..	73,2
182	Libéria	39,4	20,4	0	924	2.134	1.261	32	444,7	..	..
183	Tchad	44,8	33,9	2	33.141	1.509	1.013	84	20,2	..	45,4
184	Mozambique	47,0	21,2	1	25.059	840	548	44	163,9	..	1,9
185	Burundi	63,1	38,9	2	29.916	2.088	1.449	43	87,4	..	18,5
186	Niger	54,8	39,9	0	96.596	3.212	2.192	80	144,2	..	25,0
187	Congo (République démocratique du)	45,8	28,2	0	325	1.924	1.356	72	329,7	..	0,1 <sup>b</sup>
<b>AUTRES PAYS OU TERRITOIRES</b>											
	Corée (Rép. populaire démocratique de)	43,1	20,6	5	7.513	191	..	242	0,0	..	2,9
	Îles Marshall	..	..	0	1.110	..	..	..	..	0	..
	Monaco	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Nauru	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Saint-Marin	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Somalie	42,1	32,8	2	69.471	2.068	1.383	36	4,9	..	26,3
	Tuvalu	10,0	1,6	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Catégories d'IDH</b>											
	Développement humain très élevé	..	..	8	2.331	..	..	150	..	..	3,2
	Développement humain élevé	..	..	7	4.890	..	..	159	..	..	7,4
	Développement humain moyen	35,7	24,7	2	54.444	212	357	156	1,8	..	10,0
	Développement humain faible	43,8	28,3	14	19.221	1.035	696	91	92,5	..	18,8
<b>Régions</b>											
	États arabes	29,8	15,2	1	4.529	..	..	146	..	..	24,9
	Asie de l'Est et Pacifique	..	..	9	69.648	84	..	..	..	..	..
	Europe et Asie centrale	..	..	13	2.357	..	..	240	..	..	8,6
	Amérique latine et Caraïbes	15,8	4,4	3	8.741	104	..	103	0,2	0	5,3
	Asie du Sud	46,8	41,2	2	36.336	443	424	109	0,7	0	9,9
	Afrique subsaharienne	42,9	24,5	1	16.966	1.286	798	70	143,7	..	22,1
	<b>Pays les moins avancés</b>	45,5	29,6	20	23.357	1.151	794	63	99,0	..	23,3
	<b>Petits États insulaires en développement</b>	..	..	16	25.300	..	..	..	..	..	..
	<b>Monde</b>	..	..	6	32.575	..	..	145	..	..	10,1

**NOTES**

a. Données relatives à l'année la plus récente disponible pour la période mentionnée.

b. Moins de 1.

c. Moins de 0,05.

**DÉFINITIONS**

Population des moins de cinq ans souffrant de rachitisme : pourcentage d'enfants de moins de cinq ans dont la taille pour l'âge est inférieure de deux écarts-types ou plus à la médiane de la population de référence.

Population des moins de cinq ans souffrant de dénutrition : pourcentage d'enfants de moins de cinq ans dont le poids pour la taille est inférieur de deux écarts-types ou plus à la médiane de la population de référence.

Nombre de décès dus aux catastrophes naturelles : personnes mortes, ou portées disparues et présumées mortes, en conséquence de catastrophes naturelles (sécheresse, températures extrêmes, inondations, mouvements de terrain, tempêtes, incendies de forêt, etc.).

Population victime de catastrophes naturelles : personnes ayant besoin d'une aide immédiate pendant une période d'urgence en raison d'une catastrophe naturelle (telle que définie ci-dessus), notamment les personnes déplacées, évacuées, sans-abri et blessées.

Décès provoqués par la pollution de l'eau : décès provoqués par une diarrhée imputable à la mauvaise qualité de l'eau, de l'assainissement ou de l'hygiène.

Décès provoqués par la pollution de l'air intérieur : décès provoqués par une affection aiguë des voies respiratoires (enfants de moins de cinq ans), une bronchopneumopathie chronique obstructive (adultes de plus de 30 ans) ou un cancer du poumon (adultes de plus de 30 ans) imputable à la fumée intérieure émanant de combustibles solides.

Décès provoqués par la pollution de l'air extérieur : décès provoqués par une affection ou maladie respiratoire, un cancer du poumon ou une maladie cardiovasculaire imputable à la pollution de l'air extérieur.

Décès provoqués par le paludisme : décès dus au paludisme.

Décès provoqués par la dengue : décès provoqués par la dengue, la dengue hémorragique et le syndrome de choc lié à la dengue.

Population vivant sur des terres dégradées : pourcentage de la population vivant sur des terres sévèrement ou très sévèrement dégradées. Les estimations concernant la dégradation de la terre prennent en compte la biomasse, l'état des sols, la quantité d'eau, la biodiversité et le degré de sévérité.

**PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES**

Colonnes 1 et 2 : OMS (2010b).

Colonnes 3 et 4 : Centre de recherche sur l'épidémiologie des catastrophes de l'OMS (2011) et UNDESA (2011).

Colonnes 5 à 7 : calculs du BRDH basés sur les données de l'OMS (2009) et de l'UNDESA (2011).

Colonne 8 : OMS (2010c).

Colonne 9 : calculs du BRDH basés sur les données de l'OMS (2011) et de l'UNDESA (2011).

Colonne 10 : FAO (2011b).

## Perceptions en matière de bien-être et d'environnement

Classement à l'IDH	BIEN-ÊTRE				ENVIRONNEMENT			
	Satisfaction de vivre globale (0 : satisfaction minimale, 10 : satisfaction maximale)	Le réchauffement climatique est dû aux activités humaines (% de oui)	Menace liée au réchauffement climatique (% de menace sérieuse <sup>2)</sup> )	Participation active à un groupe de protection de l'environnement (% de oui)	Satisfaction vis-à-vis du gouvernement en matière de réduction des émissions (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis des actions de protection de l'environnement (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis de la qualité de l'air (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis de la qualité de l'eau (% de satisfaction)
	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN TRÈS ÉLEVÉ</b>								
1 Norvège	7,6	46,8	43,7	11,6	..	51,5	89,3	95,3
2 Australie	7,5	45,1	70,5	19,5	..	63,8	93,1	93,4
3 Pays-Bas	7,5	43,6	52,6	15,5	..	66,1	81,5	94,2
4 États-Unis	7,2	35,9	54,7	17,6	43,9	57,8	87,8	89,5
5 Nouvelle-Zélande	7,2	41,1	59,0	24,6	..	74,8	93,0	89,0
6 Canada	7,7	55,8	73,9	19,3	34,0	61,7	84,5	91,3
7 Irlande	7,3	47,6	58,7	..	..	58,9	94,8	90,6
8 Liechtenstein	..	..	..	..	..	..	..	..
9 Allemagne	6,7	59,7	60,4	12,8	49,1	61,8	86,3	95,0
10 Suède	7,5	50,1	48,6	11,4	47,6	62,9	89,3	96,7
11 Suisse	7,5	..	..	..	54,4	63,9	83,7	96,1
12 Japon	6,1	83,7	77,3	14,1	33,0	46,8	78,2	87,8
13 Hong Kong, Chine (RAS)	5,6	80,0	68,6	..	21,6	41,4	27,8	78,4
14 Islande	6,9	37,9	34,4	12,5	..	56,0	85,2	96,9
15 Corée (République de)	6,1	85,3	82,8	9,4	29,3	36,4	72,0	81,6
16 Danemark	7,8	45,3	32,8	18,1	33,5	64,3	91,6	97,4
17 Israël	7,4	40,9	67,4	14,3	..	37,7	58,4	55,7
18 Belgique	6,9	42,6	63,1	21,4	..	56,0	74,0	84,7
19 Autriche	7,3	52,7	60,4	..	41,3	63,9	88,0	97,1
20 France	6,8	58,6	65,5	10,0	..	57,5	76,6	83,9
21 Slovaquie	6,1	65,1	69,2	..	..	55,9	80,2	90,0
22 Finlande	7,4	55,1	41,7	..	..	57,3	89,7	95,0
23 Espagne	6,2	63,2	70,9	10,4	..	46,0	82,0	83,6
24 Italie	6,4	57,0	87,0	14,6	..	29,7	69,8	80,6
25 Luxembourg	7,1	53,7	62,1	15,5	..	76,8	85,7	92,3
26 Singapour	6,5	57,2	72,7	19,8	69,8	80,5	91,1	92,9
27 République tchèque	6,2	45,2	35,5	13,0	26,6	56,6	69,0	89,2
28 Royaume-Uni	7,0	38,5	58,8	17,2	..	66,8	88,8	94,8
29 Grèce	5,8	81,3	95,5	6,0	16,0	19,8	68,7	64,7
30 Émirats arabes unis	7,1	29,2	71,0	..	..	89,7	81,5	84,4
31 Chypre	6,4	79,4	89,4	..	..	45,7	63,0	67,4
32 Andorre	..	..	..	..	..	..	..	..
33 Brunéi Darussalam	..	..	..	..	..	..	..	..
34 Estonie	5,1	44,3	36,0	6,8	16,8	45,2	75,0	66,8
35 Slovaquie	6,1	56,9	54,7	..	..	42,8	70,4	86,0
36 Malte	5,8	66,8	85,8	13,0	..	53,8	44,4	64,0
37 Qatar	6,8	39,3	67,4	..	..	87,1	80,6	79,6
38 Hongrie	4,7	51,0	74,5	6,1	..	32,7	83,5	86,2
39 Pologne	5,8	43,2	55,1	6,2	17,5	43,6	80,3	79,6
40 Lituanie	5,1	51,4	49,7	4,3	11,0	29,9	70,2	69,7
41 Portugal	4,9	61,5	90,7	10,0	28,5	37,2	85,7	90,0
42 Bahreïn	5,9	35,4	74,3	..	..	65,3	85,6	85,0
43 Lettonie	4,7	49,2	39,6	3,9	21,2	38,9	75,1	65,3
44 Chili	6,6	68,5	93,1	7,6	26,8	42,1	69,5	84,5
45 Argentine	6,4	80,4	97,4	4,2	7,0	33,9	75,0	73,8
46 Croatie	5,6	61,5	..	..	..	38,1	75,0	81,2
47 Barbade	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN ÉLEVÉ</b>								
48 Uruguay	6,1	72,9	85,6	4,1	32,7	70,5	85,6	92,9
49 Palaos	..	..	..	..	..	..	..	..
50 Roumanie	4,9	44,9	74,3	3,5	17,4	14,3	71,4	69,5
51 Cuba	5,4	..	..	..	..	54,5	52,8	59,3
52 Seychelles	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Bahamas	..	..	..	..	..	..	..	..
54 Monténégro	5,5	59,9	..	..	..	50,1	66,2	78,2



Classement à l'IDH	BIEN-ÊTRE				ENVIRONNEMENT				
	Satisfaction de vivre globale (0 : satisfaction minimale, 10 : satisfaction maximale)	Le réchauffement climatique est dû aux activités humaines (% de oui)	Menace liée au réchauffement climatique (% de menace sérieuse <sup>a</sup> )	Participation active à un groupe de protection de l'environnement (% de oui)	Satisfaction vis-à-vis du gouvernement en matière de réduction des émissions (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis des actions de protection de l'environnement (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis de la qualité de l'air (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis de la qualité de l'eau (% de satisfaction)	
	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	
55	Bulgarie	4,2	49,3	66,0	..	10,9	19,4	69,3	60,8
56	Arabie saoudite	6,3	34,6	78,6	10,6	..	53,3	55,5	60,4
57	Mexique	6,8	70,9	94,5	6,1	22,7	46,8	78,0	67,7
58	Panama	7,3	66,6	97,0	9,2	16,5	44,1	85,2	75,9
59	Serbie	4,5	64,1	..	..	..	28,1	61,9	60,2
60	Antigua-et-Barbuda	..	..	..	..	..	..	..	..
61	Malaisie	5,6	65,5	71,1	27,3	17,1	64,2	82,3	82,9
62	Trinité-et-Tobago	6,7	75,8	98,2	6,2	..	26,3	75,8	74,0
63	Koweït	6,8	33,3	58,8	..	..	69,2	55,7	67,8
64	Libye	4,9	22,8	64,3	..	..	..	65,0	69,9
65	Bélarus	5,5	48,7	48,6	5,0	20,0	50,6	65,1	62,6
66	Fédération de Russie	5,4	48,0	48,9	5,7	9,4	18,3	57,6	52,8
67	Grenade	..	..	..	..	..	..	..	..
68	Kazakhstan	5,5	43,8	57,2	8,7	14,3	37,4	61,6	55,7
69	Costa Rica	7,3	80,5	92,2	13,0	33,2	59,6	86,3	88,7
70	Albanie	5,3	30,7	..	..	..	27,4	54,5	50,2
71	Liban	5,0	68,2	79,7	..	..	23,7	50,5	47,3
72	Saint-Kitts-et-Nevis	..	..	..	..	..	..	..	..
73	Venezuela (Rép. bolivarienne du)	7,5	61,4	97,9	5,8	27,2	59,8	77,1	67,9
74	Bosnie-Herzégovine	4,7	66,4	..	..	..	22,1	71,2	71,7
75	Géorgie	4,1	40,8	78,2	3,6	15,2	38,0	67,4	66,4
76	Ukraine	5,1	60,9	68,2	5,1	3,2	8,8	55,4	51,0
77	Maurice	..	..	..	..	..	..	..	..
78	Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	4,2	54,8	..	..	..	39,8	73,0	69,7
79	Jamaïque	6,2	..	..	..	..	32,9	85,8	88,8
80	Pérou	5,6	66,5	96,0	10,7	15,5	35,5	64,7	67,8
81	Dominique	..	..	..	..	..	..	..	..
82	Sainte-Lucie	..	..	..	..	..	..	..	..
83	Équateur	5,8	58,6	97,7	9,1	33,0	39,1	60,7	62,4
84	Brésil	6,8	81,3	94,9	7,2	29,6	48,2	68,2	83,1
85	Saint-Vincent-et-les Grenadines	..	..	..	..	..	..	..	..
86	Arménie	4,4	31,6	80,0	9,8	12,4	27,8	58,9	61,3
87	Colombie	6,4	73,1	96,1	12,5	30,6	53,5	73,7	80,2
88	Iran (République islamique d')	5,1	61,7	77,6	9,2	..	55,2	66,6	58,4
89	Oman	..	..	..	..	..	..	..	..
90	Tonga	..	..	..	..	..	..	..	..
91	Azerbaïdjan	4,2	37,3	85,2	13,0	21,1	28,1	65,4	51,0
92	Turquie	5,5	55,1	86,0	12,4	12,9	41,9	72,3	64,1
93	Belize	6,5	59,0	85,7	20,3	..	30,3	70,7	63,3
94	Tunisie	5,1	33,0	58,6	..	..	66,7	66,7	50,3
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN MOYEN</b>									
95	Jordanie	5,6	60,2	68,7	2,9	..	59,4	71,1	59,0
96	Algérie	5,3	39,4	59,6	..	..	42,4	57,1	60,7
97	Sri Lanka	4,0	56,5	76,3	10,0	40,1	61,7	91,7	88,0
98	République dominicaine	4,7	54,6	92,0	15,8	14,7	53,1	69,2	69,7
99	Samoa	..	..	..	..	..	..	..	..
100	Fidji	..	..	..	..	..	..	..	..
101	Chine	4,7	47,5	31,7	11,6	33,4	73,0	75,1	73,3
102	Turkménistan	6,6	29,4	..	..	..	..	80,8	71,2
103	Thaïlande	6,2	74,9	66,7	43,8	28,7	75,5	83,0	82,8
104	Suriname	..	..	..	..	..	..	..	..
105	El Salvador	6,7	72,0	92,8	12,9	23,3	39,7	74,0	70,4
106	Gabon	..	..	..	..	..	..	..	..
107	Paraguay	5,8	72,4	95,2	8,6	13,5	45,5	87,7	83,9
108	Bolivie (État plurinational de)	5,8	72,5	95,6	11,6	20,1	45,5	72,8	74,4
109	Maldives	..	..	..	..	..	..	..	..
110	Mongolie	4,6	58,6	65,5	11,4	..	16,7	55,4	59,7
111	Moldova (République de)	5,6	48,6	83,2	11,3	4,5	15,5	62,8	60,1
112	Philippines	4,9	76,2	92,9	30,4	26,8	86,2	82,4	83,4
113	Égypte	4,7	45,1	66,7	4,1	..	25,7	83,2	76,1

# Perceptions en matière de bien-être et d'environnement

Classement à l'IDH	BIEN-ÊTRE				ENVIRONNEMENT				
	Satisfaction de vivre globale (0 : satisfaction minimale, 10 : satisfaction maximale)	Le réchauffement climatique est dû aux activités humaines (% de oui)	Menace liée au réchauffement climatique (% de menace sérieuse <sup>a</sup> )	Participation active à un groupe de protection de l'environnement (% de oui)	Satisfaction vis-à-vis du gouvernement en matière de réduction des émissions (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis des actions de protection de l'environnement (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis de la qualité de l'air (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis de la qualité de l'eau (% de satisfaction)	
	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	2006-2010 <sup>b</sup>	
114	Territoires palestiniens occupés	4,7	47,4	58,0	11,8	..	28,4	62,3	58,4
115	Ouzbékistan	5,1	16,9	67,0	6,2	44,5	71,4	86,5	82,1
116	Micronésie (États fédérés de)	..	..	..	..	..	..	..	..
117	Guyana	6,0	36,2	83,3	27,8	..	34,1	78,7	53,8
118	Botswana	3,6	25,6	79,9	26,1	..	76,1	70,1	72,4
119	République arabe syrienne	4,5	53,2	50,0	..	..	50,4	55,7	49,8
120	Namibie	4,9	48,6	75,4	17,6	..	57,9	76,4	81,6
121	Honduras	5,9	54,1	88,9	25,3	12,2	39,3	74,4	69,7
122	Kiribati	..	..	..	..	..	..	..	..
123	Afrique du Sud	4,7	37,2	70,4	26,8	34,5	55,7	85,7	53,4
124	Indonésie	5,5	75,5	88,1	18,9	28,7	48,2	82,1	86,9
125	Vanuatu	..	..	..	..	..	..	..	..
126	Kirghizistan	5,0	46,4	68,9	15,5	5,7	27,7	87,3	82,9
127	Tadjikistan	4,4	16,7	66,7	24,9	31,4	42,8	84,0	65,0
128	Viet Nam	5,3	71,3	68,8	16,8	14,9	67,6	62,9	62,3
129	Nicaragua	5,7	70,6	94,8	14,7	21,5	56,2	82,4	68,5
130	Maroc	4,7	67,4	89,0	3,2	..	32,6	57,9	63,9
131	Guatemala	6,3	74,9	94,6	16,9	14,7	39,1	82,4	66,8
132	Iraq	5,1	40,1	62,3	..	..	15,8	61,5	44,4
133	Cap-Vert	..	..	..	..	..	..	..	..
134	Inde	5,0	49,4	83,4	11,6	41,6	45,4	79,1	62,7
135	Ghana	4,6	58,6	69,0	27,8	33,9	59,9	89,1	72,0
136	Guinée équatoriale	..	..	..	..	..	..	..	..
137	Congo	3,8	58,3	75,4	12,9	..	27,8	65,5	33,5
138	Rép. démocratique populaire lao	5,0	71,6	63,3	47,9	..	72,5	88,6	82,7
139	Cambodge	4,1	41,4	89,6	8,6	42,8	85,5	83,1	73,0
140	Swaziland	..	..	..	..	..	..	..	..
141	Bhoutan	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN FAIBLE</b>									
142	Îles Salomon	..	..	..	..	..	..	..	..
143	Kenya	4,3	62,8	82,9	23,7	17,9	63,2	86,0	51,8
144	Sao Tomé-et-Principe	..	..	..	..	..	..	..	..
145	Pakistan	5,8	32,4	71,6	10,1	24,9	21,1	77,6	55,0
146	Bangladesh	4,9	66,7	92,1	11,9	45,2	47,3	83,1	69,5
147	Timor-Leste	..	..	..	..	..	..	..	..
148	Angola	4,2	70,0	89,2	32,0	..	69,9	59,9	47,4
149	Myanmar	5,3	..	..	..	..	..	88,4	..
150	Cameroun	4,6	57,2	68,2	14,6	15,7	44,2	82,9	51,4
151	Madagascar	4,6	66,8	94,0	6,4	..	43,8	81,0	52,6
152	Tanzanie (République-Unie de)	3,2	52,9	83,5	47,1	30,6	51,3	61,7	34,7
153	Papouasie-Nouvelle-Guinée	..	..	..	..	..	..	..	..
154	Yémen	4,4	65,7	65,8	..	..	30,1	80,0	56,4
155	Sénégal	4,4	41,0	72,0	17,3	15,3	30,8	77,9	67,3
156	Nigéria	4,8	37,5	67,5	39,6	10,9	32,2	73,9	46,8
157	Népal	4,3	59,7	88,6	24,9	19,3	42,4	87,9	81,8
158	Haïti	3,8	12,6	79,6	32,6	..	24,9	38,8	26,0
159	Mauritanie	4,8	51,2	74,2	15,9	..	32,1	64,2	57,4
160	Lesotho	..	..	..	..	..	..	..	..
161	Ouganda	4,2	52,8	73,1	25,6	33,7	47,9	81,4	59,6
162	Togo	2,8	43,1	77,3	16,7	..	23,4	52,4	33,8
163	Comores	3,8	34,4	82,1	..	..	36,6	76,7	55,8
164	Zambie	5,3	63,0	66,5	31,4	22,1	45,0	82,4	53,9
165	Djibouti	5,0	51,9	82,4	55,4	..	54,0	69,0	63,5
166	Rwanda	4,0	48,1	74,4	31,2	76,8	90,3	78,5	54,5
167	Bénin	3,7	45,7	71,3	12,0	..	34,6	78,1	55,6
168	Gambie	..	..	..	..	..	..	..	..
169	Soudan*	4,4	58,5	80,1	19,0	..	38,9	80,3	62,4
170	Côte d'Ivoire	4,2	79,8	..	..	5,8	32,1	74,8	52,1
171	Malawi	5,1	46,9	..	..	60,8	82,3	91,1	61,8
172	Afghanistan	4,8	31,2	75,6	12,2	14,2	45,5	67,1	60,7

TABLEAU  
8

Classement à l'IDH	BIEN-ÊTRE			ENVIRONNEMENT				
	Satisfaction de vivre globale (0 : satisfaction minimale, 10 : satisfaction maximale)	Le réchauffement climatique est dû aux activités humaines (% de oui)	Menace liée au réchauffement climatique (% de menace sérieuse <sup>a</sup> )	Participation active à un groupe de protection de l'environnement (% de oui)	Satisfaction vis-à-vis du gouvernement en matière de réduction des émissions (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis des actions de protection de l'environnement (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis de la qualité de l'air (% de satisfaction)	Satisfaction vis-à-vis de la qualité de l'eau (% de satisfaction)
	2006–2010 <sup>b</sup>	2006–2010 <sup>b</sup>	2006–2010 <sup>b</sup>	2006–2010 <sup>b</sup>	2006–2010 <sup>b</sup>	2006–2010 <sup>b</sup>	2006–2010 <sup>b</sup>	2006–2010 <sup>b</sup>
173 Zimbabwe	4,7	36,5	53,5	..	10,2	50,1	73,1	62,3
174 Éthiopie	4,4	..	..	..	..	36,6	72,0	29,2
175 Mali	3,8	64,6	93,9	21,4	26,2	44,7	79,5	57,0
176 Guinée-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..
177 Érythrée	..	..	..	..	..	..	..	..
178 Guinée	4,3	39,8	78,4	30,8	..	22,7	54,9	38,3
179 République centrafricaine	3,6	67,2	77,3	..	..	63,5	87,0	41,2
180 Sierra Leone	4,1	52,1	74,0	50,8	..	29,8	72,7	36,6
181 Burkina Faso	4,0	52,5	96,3	14,3	..	48,5	73,8	39,4
182 Libéria	4,2	32,1	71,8	43,2	..	34,4	79,4	50,7
183 Tchad	3,7	55,0	96,0	29,9	12,9	56,8	57,1	34,9
184 Mozambique	4,7	53,0	87,8	8,4	..	53,6	79,1	71,4
185 Burundi	3,8	45,8	91,6	16,1	28,1	55,7	84,9	52,1
186 Niger	4,1	..	..	14,4	25,9	58,3	90,9	63,0
187 Congo (République démocratique du)	4,0	47,7	..	..	16,3	31,0	70,5	22,1
<b>Catégories d'IDH</b>								
Développement humain très élevé	6,7	54,4	66,3	..	..	52,4	81,7	87,2
Développement humain élevé	5,9	62,3	..	..	..	40,9	67,5	67,0
Développement humain moyen	4,9	52,1	62,2	..	..	58,2	77,2	69,8
Développement humain faible	4,7	49,6	78,4	..	..	39,9	76,7	51,8
<b>Régions</b>								
États arabes	5,0	48,2	69,1	..	..	37,3	69,7	62,8
Asie de l'Est et Pacifique	..	..	..	..	..	..	..	..
Europe et Asie centrale	5,3	47,6	62,8	..	..	30,8	67,1	63,2
Amérique latine et Caraïbes	6,5	72,8	94,8	8,8	..	46,3	71,8	74,6
Asie du Sud	5,0	49,7	82,6	11,6	39,2	43,6	78,8	62,9
Afrique subsaharienne	4,4	49,5	..	..	..	44,5	75,7	46,6
<b>Pays les moins avancés</b>	4,4	..	..	..	..	45,5	76,8	52,6
<b>Petits États insulaires en développement</b>	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>Monde</b>	5,3	53,5	67,9	..	..	51,6	76,5	69,2

**NOTES**

Le Sondage mondial classique recueille les réponses d'au moins 1 000 personnes sélectionnées de manière aléatoire. Dans certains pays, des échantillons supplémentaires sont recueillis dans les grandes villes ou les zones d'intérêt particulier. En outre, dans certains grands pays tels que la Chine ou la Fédération de Russie, l'échantillon regroupe au moins 2 000 personnes. Par ailleurs, dans de rares cas, la taille de l'échantillon est comprise entre 500 et 1 000 personnes. Des procédures de contrôle de qualité permettent de valider le choix de l'échantillon approprié et la sélection aléatoire de la personne adéquate au sein de chaque ménage. La méthodologie de l'Institut Gallup garantit que les données recueillies sont représentatives d'au moins 95 % de la population adulte mondiale (âgée de 15 ans et plus). Pour plus d'informations, consulter : <https://worldview.gallup.com/content/methodology.aspx>.

a. Menace très sérieuse ou assez sérieuse.

b. Données relatives à l'année la plus récente disponible pour la période mentionnée.

**QUESTIONS DU SONDAGE**

**Satisfaction de vivre globale :** imaginez une échelle, avec des barreaux numérotés de 0 (en bas) à 10 (en haut). Supposons que le haut de l'échelle représente la meilleure vie possible et que le bas de l'échelle représente la pire vie que vous puissiez imaginer. Sur quel barreau de l'échelle avez-vous le sentiment de vous tenir en ce moment (en supposant que plus le barreau est haut, plus vous êtes satisfait de votre vie, et plus le barreau est bas, moins vous êtes satisfait de votre vie)? Quel barreau correspond le mieux à ce que vous ressentez ?

**Le réchauffement climatique est dû aux activités humaines :** La hausse des températures est l'un des effets du réchauffement ou changement climatique. Pensez-vous que la hausse des températures est provoquée par les activités humaines ? (Question posée aux personnes déclarant avoir des connaissances plus ou moins étendues sur le réchauffement et le changement climatique).

**Menace liée au réchauffement climatique :** le réchauffement climatique est-il une menace sérieuse pour vous et votre famille ? (Question posée aux personnes déclarant avoir des connaissances plus ou moins étendues sur le réchauffement et le changement climatique).

**Participation active à un groupe de protection de l'environnement :** avez-vous mené l'une de ces activités au cours des 12 derniers mois ? Participation active à un groupe ou une organisation de protection de l'environnement.

**Satisfaction vis-à-vis du gouvernement en matière de réduction des émissions :** pensez-vous que le gouvernement de votre pays est suffisamment engagé dans la réduction des émissions de gaz provenant des véhicules automobiles et des usines ?

**Satisfaction vis-à-vis des actions de protection de l'environnement :** êtes-vous satisfait ou non des actions de protection de l'environnement menées dans votre pays ?

**Satisfaction vis-à-vis de la qualité de l'air :** êtes-vous satisfait ou non de la qualité de l'air dans la ville ou la région où vous habitez ?

**Satisfaction vis-à-vis de la qualité de l'eau :** êtes-vous satisfait ou non de la qualité de l'eau dans la ville ou la région où vous habitez ?

**PRINCIPALE SOURCE DE DONNÉES**

Colonnes 1 à 8 : Gallup (2011).

Classement à l'IDH	ÉDUCATION						SANTÉ							
	Taux brut de scolarisation				Ressources dans l'enseignement primaire		Enfants d'un an non vaccinés contre		Taux de mortalité			Prévalence du VIH Jeunes (% des 15-24 ans)		Espérance de vie ajustée à la santé <sup>a</sup> (années)
	Taux d'alphabétisation des adultes (% des 15 ans et plus)	Enseignement primaire (%)	Enseignement secondaire (%)	Enseignement supérieur (%)	Rapport élèves/enseignants (nombre d'élèves par enseignant)	Enseignants ayant suivi une formation pédagogique (%)	la DCT (%)	la rougeole (%)	Moins de cinq ans (pour 1 000 naissances vivantes)	Adultes (pour 1 000 personnes)				
										Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	
	2005-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2005-2010 <sup>b</sup>	2005-2010 <sup>b</sup>	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2007
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN TRÈS ÉLEVÉ</b>														
1 Norvège	..	98,7	110,4	73,5	..	..	8	8	3	50	83	<0,1	<0,1	73
2 Australie	..	106,4	132,7	82,3	..	..	8	6	5	45	79	0,1	0,1	74
3 Pays-Bas	..	106,9	120,8	61,6	..	..	3	4	4	56	75	<0,1	0,1	73
4 États-Unis	..	98,2	93,6	85,9	13,9	..	5	8	8	78	134	0,2	0,3	70
5 Nouvelle-Zélande	..	101,2	126,3	83,5	14,6	..	8	11	6	57	86	<0,1	<0,1	73
6 Canada	..	98,4	102,2	62,3	..	..	20	7	6	53	87	0,1	0,1	73
7 Irlande	..	104,6	118,1	60,6	15,8	..	7	11	4	57	97	0,1	0,1	73
8 Liechtenstein	..	108,9	105,0	34,7	6,5	..	..	..	2	..	..	..	..	..
9 Allemagne	..	103,6	101,7	..	13,0	..	7	4	4	53	99	<0,1	0,1	73
10 Suède	..	96,2	102,6	71,5	9,3	..	2	3	3	47	74	<0,1	<0,1	74
11 Suisse	..	103,4	96,0	51,2	..	..	5	10	4	43	74	0,1	0,2	75
12 Japon	..	102,3	101,0	58,6	18,1	..	2	6	3	42	86	<0,1	<0,1	76
13 Hong Kong, Chine (RAS)	..	104,0	82,1	56,6	15,9	95,1	..	..	..	..	..	..	..	..
14 Islande	..	98,3	108,3	74,3	..	..	4	8	3	43	65	0,1	0,1	74
15 Corée (République de)	..	104,3	97,2	100,0	22,4	..	6	7	5	46	109	<0,1	<0,1	71
16 Danemark	..	98,6	118,4	77,0	..	..	11	16	4	65	107	0,1	0,1	72
17 Israël	..	111,1	89,1	62,5	13,1	..	7	4	4	45	78	<0,1	0,1	73
18 Belgique	..	103,4	107,5	66,3	11,1	..	1	6	5	59	105	<0,1	<0,1	72
19 Autriche	..	98,7	100,4	59,3	11,4	..	17	17	4	50	102	0,2	0,3	72
20 France	..	108,7	113,0	55,3	18,7	..	1	10	4	54	117	0,1	0,2	73
21 Slovaquie	99,7	98,4	96,8	87,6	17,2	..	4	5	3	54	131	<0,1	<0,1	71
22 Finlande	..	97,4	109,0	90,9	13,6	..	1	2	3	56	124	<0,1	0,1	72
23 Espagne	97,7	107,2	120,8	73,4	12,6	..	4	2	4	43	94	0,1	0,2	74
24 Italie	98,9	103,3	100,5	67,2	10,3	..	4	9	4	41	77	<0,1	<0,1	74
25 Luxembourg	..	100,4	96,0	10,0	11,9	..	1	4	3	57	95	0,1	0,1	73
26 Singapour	94,7	..	..	..	17,4	94,3	3	5	3	42	76	<0,1	<0,1	73
27 République tchèque	..	103,5	95,1	60,9	18,5	..	1	2	4	63	138	<0,1	<0,1	70
28 Royaume-Uni	..	106,4	99,0	59,0	18,3	..	7	14	6	58	95	0,1	0,2	72
29 Grèce	97,2	101,2	101,8	90,8	10,3	..	1	1	3	44	106	0,1	0,1	72
30 Émirats arabes unis	90,0	105,4	95,2	30,4	15,6	100,0	8	8	7	66	84	..	..	68
31 Chypre	97,9	105,4	98,4	52,0	14,2	..	1	13	4	41	81	..	..	70
32 Andorre	..	89,0	80,8	10,3	10,3	100,0	1	2	4	44	94	..	..	74
33 Brunéi Darussalam	95,3	106,5	98,2	17,1	11,9	84,1	1	1	7	82	105	..	..	66
34 Estonie	99,8	100,2	99,3	63,7	12,2	..	5	5	6	77	234	0,2	0,3	66
35 Slovaquie	..	102,1	92,0	55,8	15,7	..	1	1	7	74	184	<0,1	<0,1	67
36 Malte	92,4	98,6	100,3	32,2	10,5	..	27	18	7	44	76	<0,1	<0,1	72
37 Qatar	94,7	105,9	85,2	10,2	11,2	48,9	1	1	11	48	69	<0,1	<0,1	67
38 Hongrie	99,4	99,7	98,8	62,5	10,5	..	1	1	6	99	229	<0,1	<0,1	66
39 Pologne	99,5	97,1	98,9	71,4	9,6	..	1	2	7	76	197	<0,1	<0,1	67
40 Lituanie	99,7	97,2	99,2	79,5	12,8	..	2	4	6	95	274	<0,1	<0,1	63
41 Portugal	94,9	112,3	106,8	61,2	11,2	..	4	5	4	54	123	0,2	0,3	71
42 Bahreïn	91,4	106,6	96,4	51,2	..	..	2	1	12	87	127	..	..	66
43 Lettonie	99,8	98,7	92,7	67,3	10,4	..	5	4	8	105	284	0,1	0,2	64
44 Chili	98,6	106,4	90,4	54,8	24,6	..	3	4	9	59	116	0,1	0,2	70
45 Argentine	97,7	116,7	85,9	69,4	16,3	..	6	1	14	88	160	0,2	0,3	67
46 Croatie	98,8	95,3	95,2	48,9	14,8	..	4	2	5	60	153	<0,1	<0,1	68
47 Barbade	..	..	..	..	14,1	58,1	7	6	11	80	136	1,1	0,9	67
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN ÉLEVÉ</b>														
48 Uruguay	98,3	113,6	87,9	64,9	15,0	..	5	6	13	84	156	0,2	0,3	67
49 Palaos	..	101,4	95,7	37,9	12,5	..	51	25	15	110	229	..	..	64
50 Roumanie	97,7	99,3	93,5	67,1	15,8	..	3	3	12	90	219	<0,1	0,1	65
51 Cuba	99,8	103,6	89,6	117,8	9,4	100,0	4	4	6	78	120	0,1	0,1	69
52 Seychelles	91,8	106,2	105,0	..	13,8	99,4	1	3	12	108	227	..	..	63

Classement à l'IDH	ÉDUCATION							SANTÉ							
	Taux brut de scolarisation				Ressources dans l'enseignement primaire			Enfants d'un an non vaccinés contre		Taux de mortalité			Prévalence du VIH Jeunes (% des 15-24 ans)		Espérance de vie ajustée à la santé <sup>a</sup> (années)
	Taux d'alphabétisation des adultes (% des 15 ans et plus)	Enseignement primaire (%)	Enseignement secondaire (%)	Enseignement supérieur (%)	Rapport élèves/enseignants (nombre d'élèves par enseignant)	Enseignants ayant suivi une formation pédagogique (%)	la DCT (%)	la rougeole (%)	Moins de cinq ans (pour 1 000 naissances vivantes)		Adultes (pour 1 000 personnes)				
									Femmes	Hommes	Femmes	Hommes			
2005-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2005-2010 <sup>b</sup>	2005-2010 <sup>b</sup>	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009		
53 Bahamas	..	103,4	93,3	..	15,8	91,1	4	2	12	126	202	3,1	1,4	65	
54 Monténégro	..	106,1	102,1	..	..	..	8	14	9	85	161	..	..	65	
55 Bulgarie	98,3	101,5	87,6	53,6	17,3	..	6	4	10	86	205	<0,1	<0,1	66	
56 Arabie saoudite	86,1	98,9	96,8	32,8	11,4	91,5	2	2	21	102	186	..	..	62	
57 Mexique	93,4	116,6	90,2	27,9	28,1	95,6	11	5	17	88	157	0,1	0,2	67	
58 Panama	93,6	109,0	72,7	45,1	23,6	91,5	16	15	23	82	145	0,3	0,4	67	
59 Serbie	97,8	97,7	91,5	49,8	16,2	94,2	5	5	7	90	184	0,1	0,1	65	
60 Antigua-et-Barbuda	99,0	99,8	110,5	14,7	16,2	57,1	1	1	12	158	197	..	..	66	
61 Malaisie	92,5	94,6	68,7	36,5	14,6	..	5	5	6	95	175	<0,1	0,1	64	
62 Trinité-et-Tobago	98,7	104,2	88,8	11,6	17,6	88,0	10	6	35	120	225	0,7	1	62	
63 Koweït	93,9	94,8	89,9	18,9	8,6	100,0	2	3	10	50	66	..	..	69	
64 Libye	88,9	110,3	93,5	55,7	..	..	2	2	19	101	175	..	..	64	
65 Bélarus	99,7	99,0	90,1	77,0	15,0	99,9	4	1	12	117	324	0,1	<0,1	62	
66 Fédération de Russie	99,6	96,8	84,8	77,2	17,4	..	2	2	12	144	391	0,3	0,2	60	
67 Grenade	..	107,2	99,1	53,5	17,1	68,8	1	1	15	143	248	..	..	61	
68 Kazakhstan	99,7	108,8	98,5	39,5	16,2	..	2	1	29	185	432	0,2	0,1	56	
69 Costa Rica	96,1	109,9	96,1	25,3	18,4	87,6	14	19	11	69	115	0,1	0,2	69	
70 Albanie	95,9	118,9	72,4	19,3	20,2	..	2	3	15	88	126	..	..	64	
71 Liban	89,6	103,2	82,1	52,5	13,9	..	26	47	12	85	166	<0,1	0,1	62	
72 Saint-Kitts-et-Nevis	..	95,7	96,3	18,4	14,3	61,6	1	1	15	90	185	..	..	64	
73 Venezuela (Rép. bolivarienne du)	95,2	103,2	82,1	78,2	14,5	86,3	17	17	18	92	196	..	..	66	
74 Bosnie-Herzégovine	97,8	108,9	91,2	37,0	..	..	10	7	14	67	145	..	..	67	
75 Géorgie	99,7	107,8	87,5	25,8	8,9	94,6	12	17	29	97	235	<0,1	<0,1	64	
76 Ukraine	99,7	97,5	94,5	81,1	15,6	99,9	10	6	15	148	395	0,3	0,2	60	
77 Maurice	87,9	100,0	87,2	25,9	21,6	100,0	1	1	17	99	219	0,2	0,3	63	
78 Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	97,1	88,9	83,2	40,6	16,4	..	4	4	11	79	144	..	..	66	
79 Jamaïque	86,4	93,3	91,2	24,2	27,7	..	10	12	31	131	224	0,7	1	64	
80 Pérou	89,6	109,1	89,1	34,5	20,9	..	7	9	21	96	123	0,1	0,2	67	
81 Dominique	..	112,3	105,5	3,5	16,1	57,8	1	1	10	103	192	..	..	66	
82 Sainte-Lucie	..	96,7	95,8	16,0	20,0	87,6	5	1	20	90	188	..	..	66	
83 Équateur	84,2	117,5	75,4	42,4	19,2	77,9	25	34	24	96	173	0,2	0,2	64	
84 Brésil	90,0	127,5	100,8	34,4	23,0	..	1	1	21	102	205	..	..	64	
85 Saint-Vincent-et-les Grenadines	..	106,9	109,1	..	17,0	79,6	1	1	12	110	204	..	..	63	
86 Arménie	99,5	98,5	93,1	50,1	19,3	77,5	7	4	22	103	246	<0,1	<0,1	61	
87 Colombie	93,2	120,2	94,6	37,0	29,3	100,0	8	5	19	80	166	0,1	0,2	66	
88 Iran (République islamique d')	85,0	102,8	83,1	36,5	20,3	98,4	1	1	31	90	144	<0,1	<0,1	61	
89 Oman	86,6	83,9	91,3	26,4	11,8	100,0	2	3	12	85	157	<0,1	<0,1	65	
90 Tonga	99,0	111,8	102,7	6,4	22,3	..	1	1	19	233	135	..	..	63	
91 Azerbaïdjan	99,5	95,1	99,4	19,1	11,1	99,9	27	33	34	134	221	0,1	<0,1	59	
92 Turquie	90,8	99,3	82,0	38,4	..	..	4	3	20	73	134	<0,1	<0,1	66	
93 Belize	..	121,9	75,6	11,2	22,6	42,5	3	3	18	129	202	1,8	0,7	60	
94 Tunisie	77,6	108,2	90,2	34,4	17,0	..	1	2	21	70	129	<0,1	<0,1	66	
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN MOYEN</b>															
95 Jordanie	92,2	96,8	88,2	40,7	..	..	2	5	25	111	195	..	..	63	
96 Algérie	72,6	107,7	96,5	30,6	23,0	99,3	7	12	32	105	135	<0,1	0,1	62	
97 Sri Lanka	90,6	96,9	87,0	..	23,1	..	3	4	15	82	275	<0,1	<0,1	63	
98 République dominicaine	88,2	106,2	76,8	33,3	25,2	83,6	18	21	32	149	172	0,7	0,3	63	
99 Samoa	98,8	100,3	76,1	7,4	31,7	..	28	51	25	167	198	..	..	61	
100 Fidji	..	94,2	80,9	15,4	26,0	97,8	1	6	18	157	263	0,1	0,1	62	
101 Chine	94,0	112,7	78,2	24,5	17,2	..	3	6	19	87	142	..	..	66	
102 Turkménistan	99,6	..	..	..	..	..	4	1	45	212	380	..	..	55	
103 Thaïlande	93,5	91,1	77,0	45,0	16,0	..	1	2	14	139	270	..	..	62	
104 Suriname	94,6	113,8	75,4	12,3	16,0	100,0	13	12	26	124	217	0,4	0,6	61	
105 El Salvador	84,1	115,0	63,6	24,6	32,6	93,2	9	5	17	128	281	0,3	0,4	61	
106 Gabon	87,7	134,3	53,1	..	..	..	55	45	69	262	321	3,5	1,4	52	
107 Paraguay	94,6	99,4	66,8	36,5	26,5	..	8	9	23	98	168	0,1	0,2	64	
108 Bolivie (État plurinational de)	90,7	107,2	81,3	38,3	24,2	..	15	14	51	132	203	0,1	0,1	58	



Classement à l'IDH	ÉDUCATION							SANTÉ							
	Taux brut de scolarisation				Ressources dans l'enseignement primaire			Enfants d'un an non vaccinés contre		Taux de mortalité			Prévalence du VIH		Espérance de vie ajustée à la santé <sup>a</sup> (années)
	Taux d'alphabétisation des adultes (% des 15 ans et plus)	Enseignement primaire (%)	Enseignement secondaire (%)	Enseignement supérieur (%)	Rapport élèves/enseignants (nombre d'élèves par enseignant)	Enseignants ayant suivi une formation pédagogique (%)	la DCT (%)	la rougeole (%)	Moins de cinq ans (pour 1 000 naissances vivantes)		Adultes (pour 1 000 personnes)		Jeunes (% des 15-24 ans)		
									Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	
2005-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2005-2010 <sup>b</sup>	2005-2010 <sup>b</sup>	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2007	
109 Maldives	98,4	111,0	83,7	—	12,7	74,1	2	2	13	70	97	<0,1	<0,1	64	
110 Mongolie	97,5	110,1	92,2	52,7	30,4	100,0	5	6	29	141	305	<0,1	<0,1	58	
111 Moldova (République de)	98,5	93,6	88,6	38,3	15,7	..	15	10	17	134	309	0,1	0,1	61	
112 Philippines	95,4	110,1	82,5	28,7	33,7	..	13	12	33	130	240	<0,1	<0,1	62	
113 Égypte	66,4	101,1	67,2	28,5	27,2	..	3	5	21	130	215	<0,1	<0,1	60	
114 Territoires palestiniens occupés	94,6	78,9	87,1	45,7	28,0	100,0	..	..	30	..	..	..	..	..	
115 Ouzbékistan	99,3	91,8	103,5	9,8	17,1	100,0	2	5	36	139	220	<0,1	<0,1	59	
116 Micronésie (États fédérés de)	..	110,3	90,5	..	16,6	..	9	14	39	161	183	..	..	62	
117 Guyana	..	103,0	103,4	11,2	25,6	63,7	2	3	35	224	286	0,8	0,6	53	
118 Botswana	84,1	109,4	81,5	7,6	25,2	97,4	4	6	57	324	372	11,8	5,2	49	
119 République arabe syrienne	84,2	122,2	74,7	..	17,8	..	20	19	16	95	159	..	..	63	
120 Namibie	88,5	112,1	64,7	8,9	30,1	95,6	17	24	48	357	540	5,8	2,3	52	
121 Honduras	83,6	116,0	64,5	18,7	33,3	36,4	2	1	30	134	237	0,2	0,3	62	
122 Kiribati	..	116,5	84,8	..	25,0	85,4	14	18	46	173	325	..	..	58	
123 Afrique du Sud	88,7	101,2	93,9	..	30,7	87,4	31	38	62	479	521	13,6	4,5	48	
124 Indonésie	92,2	120,8	79,5	23,5	16,6	..	18	18	39	143	234	<0,1	0,1	60	
125 Vanuatu	82,0	108,1	47,3	4,8	23,8	100,0	32	48	16	159	200	..	..	61	
126 Kirghizistan	99,2	95,2	84,1	50,8	24,0	65,7	5	1	37	162	327	0,1	0,1	57	
127 Tadjikistan	99,7	102,2	84,4	19,8	22,7	88,3	7	11	61	160	183	<0,1	<0,1	57	
128 Viet Nam	92,8	104,1	66,9	9,7	19,5	99,6	4	3	24	107	173	0,1	0,1	64	
129 Nicaragua	78,0	116,9	67,9	18,0	29,2	72,7	2	1	26	122	210	0,1	0,1	64	
130 Maroc	56,1	107,4	55,8	12,9	26,6	100,0	1	2	38	87	126	0,1	0,1	62	
131 Guatemala	74,5	113,6	56,6	17,7	29,4	..	8	8	40	151	280	0,3	0,5	60	
132 Iraq	78,1	102,5	51,5	15,5	17,0	..	35	31	44	145	292	..	..	54	
133 Cap-Vert	84,8	98,1	81,5	14,9	23,9	86,5	1	4	28	111	272	..	..	61	
134 Inde	62,8	116,9	60,0	13,5	..	..	34	29	66	169	250	0,1	0,1	56	
135 Ghana	66,6	105,2	57,2	8,6	33,1	47,6	6	7	69	253	402	1,3	0,5	50	
136 Guinée équatoriale	93,3	83,2	26,2	..	27,2	45,3	67	49	145	355	373	5	1,9	46	
137 Congo	..	119,5	43,1	6,4	64,4	89,0	9	24	128	320	409	2,6	1,2	48	
138 Rép. démocratique populaire lao	72,7	111,8	43,9	13,4	30,5	96,9	43	41	59	251	289	0,2	0,1	54	
139 Cambodge	77,6	116,5	40,4	7,0	49,1	99,5	6	8	88	190	350	0,1	0,1	53	
140 Swaziland	86,9	107,9	53,3	4,4	32,4	94,0	5	5	73	560	674	15,6	6,5	42	
141 Bhoutan	52,8	109,1	61,7	6,6	27,7	91,5	4	2	79	194	256	<0,1	0,1	55	
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN FAIBLE</b>															
142 Îles Salomon	..	107,3	34,8	..	..	..	19	40	36	119	170	..	..	59	
143 Kenya	87,0	112,7	59,5	4,1	46,8	96,8	25	26	84	282	358	4,1	1,8	48	
144 Sao Tomé-et-Principe	88,8	130,4	51,0	4,4	26,2	48,1	2	10	78	104	161	..	..	53	
145 Pakistan	55,5	85,1	33,1	5,2	39,7	85,2	15	20	87	189	225	<0,1	0,1	55	
146 Bangladesh	55,9	95,1	42,3	7,9	45,8	58,4	6	11	52	222	246	<0,1	<0,1	56	
147 Timor-Leste	50,6	112,5	51,2	15,2	29,1	..	28	30	56	154	233	..	..	53	
148 Angola	70,0	127,7	23,0	2,8	..	..	27	23	161	353	377	1,6	0,6	45	
149 Myanmar	92,0	115,8	53,1	10,7	28,4	98,9	10	13	71	188	275	0,3	0,3	50	
150 Cameroun	70,7	113,8	41,5	9,0	46,3	61,8	20	26	154	409	420	3,9	1,6	45	
151 Madagascar	64,5	160,4	31,5	3,6	47,9	..	22	36	58	198	273	0,1	0,1	52	
152 Tanzanie (République-Unie de)	72,9	104,9	27,4	1,4	53,7	100,0	15	9	108	311	456	3,9	1,7	45	
153 Papouasie-Nouvelle-Guinée	60,1	54,9	..	..	35,8	..	36	42	68	221	274	0,8	0,3	56	
154 Yémen	62,4	85,4	45,7	10,2	..	..	34	42	66	180	237	..	..	54	
155 Sénégal	49,7	83,7	30,1	8,0	34,7	..	14	21	93	218	266	0,7	0,3	51	
156 Nigéria	60,8	89,5	30,5	10,1	46,3	51,2	58	59	138	365	377	2,9	1,2	42	
157 Népal	59,1	114,9	43,5	5,6	31,9	73,7	18	21	48	159	234	0,1	0,2	55	
158 Haïti	48,7	..	..	..	..	..	41	41	87	227	278	1,3	0,6	54	
159 Mauritanie	57,5	104,4	24,5	3,8	39,1	100,0	36	41	117	262	315	0,3	0,4	51	
160 Lesotho	89,7	104,4	45,0	3,6	33,8	57,6	17	15	84	573	676	14,2	5,4	40	
161 Ouganda	73,2	121,6	27,4	4,1	49,3	89,4	36	32	128	348	539	4,8	2,3	42	
162 Togo	56,9	115,2	41,3	5,3	41,3	14,6	11	16	98	278	338	2,2	0,9	51	
163 Comores	74,2	119,4	45,8	5,2	30,2	57,4	17	21	104	229	284	<0,1	<0,1	56	
164 Zambie	70,9	112,9	..	..	60,5	..	19	15	141	477	580	8,9	4,2	40	
165 Djibouti	..	54,5	30,5	3,5	34,1	100,0	11	27	94	271	326	1,9	0,8	48	

Classement à l'IDH	ÉDUCATION								SANTÉ						
	Taux brut de scolarisation				Ressources dans l'enseignement primaire		Enfants d'un an non vaccinés contre		Taux de mortalité			Prévalence du VIH Jeunes (% des 15-24 ans)		Espérance de vie ajustée à la santé <sup>a</sup> (années)	
	Taux d'alphabétisation des adultes (% des 15 ans et plus)	Enseignement primaire (%)	Enseignement secondaire (%)	Enseignement supérieur (%)	Rapport élèves/enseignants (nombre d'élèves par enseignant)	Enseignants ayant suivi une formation pédagogique (%)	la DCT (%)	la rougeole (%)	Moins de cinq ans (pour 1 000 naissances vivantes)		Adultes (pour 1 000 personnes)				
									Femmes	Hommes	Femmes	Hommes			
	2005-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2001-2010 <sup>b</sup>	2005-2010 <sup>b</sup>	2005-2010 <sup>b</sup>	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2007	
166 Rwanda	70,7	150,7	26,7	4,8	68,3	93,9	3	8	111	258	304	1,9	1,3	43	
167 Bénin	41,7	121,9	36,3	5,8	44,9	71,8	17	28	118	246	385	0,7	0,3	50	
168 Gambie	46,5	84,7	55,7	4,6	36,6	..	2	4	103	246	296	2,4	0,9	51	
169 Soudan	70,2	74,0	38,0	..	38,4	59,7	16	18	108	275	291	1,3	0,5	50	
170 Côte d'Ivoire	55,3	73,6	26,3	8,4	42,1	100,0	19	33	119	456	528	1,5	0,7	47	
171 Malawi	73,7	119,3	29,5	—	..	..	7	8	110	496	691	6,8	3,1	44	
172 Afghanistan	..	103,9	43,8	3,6	42,8	..	17	24	199	352	440	..	..	36	
173 Zimbabwe	91,9	..	..	..	..	..	27	24	90	574	672	6,9	3,3	39	
174 Éthiopie	29,8	102,5	34,4	3,6	57,9	84,6	21	25	104	379	445	..	..	50	
175 Mali	26,2	97,2	41,6	6,0	50,1	50,0	26	29	191	218	357	0,5	0,2	42	
176 Guinée-Bissau	52,2	119,7	35,9	2,9	62,2	..	32	24	193	369	431	2	0,8	42	
177 Érythrée	66,6	48,3	31,8	2,0	38,5	92,2	1	5	55	179	249	0,4	0,2	55	
178 Guinée	39,5	89,8	37,0	9,2	43,7	73,1	43	49	142	337	474	0,9	0,4	47	
179 République centrafricaine	55,2	91,3	12,4	2,5	84,3	..	46	38	171	470	461	2,2	1	42	
180 Sierra Leone	40,9	85,1	26,5	2,0	..	..	25	29	192	363	414	1,5	0,6	35	
181 Burkina Faso	28,7	79,2	21,4	3,4	47,8	86,1	18	25	166	262	443	0,8	0,5	43	
182 Libéria	59,1	90,6	..	..	24,3	40,2	36	36	112	337	389	0,7	0,3	48	
183 Tchad	33,6	89,7	24,1	2,0	60,9	34,6	77	77	209	384	412	2,5	1	40	
184 Mozambique	55,1	115,7	25,5	1,5	58,5	75,9	24	23	142	434	557	8,6	3,1	42	
185 Burundi	66,6	146,6	21,2	2,7	51,4	91,2	8	9	166	407	424	2,1	1	43	
186 Niger	28,7	66,6	13,3	1,4	38,6	96,7	30	27	160	224	229	0,5	0,2	44	
187 Congo (République démocratique du)	66,8	90,3	36,7	6,0	37,3	93,4	23	24	199	331	442	..	..	45	
<b>AUTRES PAYS OU TERRITOIRES</b>															
Corée (Rép. populaire démocratique de)	100,0	..	..	..	..	..	7	2	33	126	207	..	..	59	
Îles Marshall	..	90,3	78,2	15,9	..	..	7	6	35	386	429	..	..	52	
Monaco	..	127,7	153,4	..	..	..	1	1	4	51	112	..	..	73	
Nauru	..	93,0	62,9	..	22,4	74,2	1	1	44	303	448	..	..	55	
Saint-Marin	..	92,9	95,6	..	6,2	..	8	8	2	48	57	..	..	75	
Somalie	..	32,6	7,7	—	35,5	..	69	76	180	350	382	0,6	0,4	45	
Tuvalu	..	100,1	79,5	..	..	..	11	10	35	280	255	..	..	58	
<b>Catégories d'IDH</b>															
Développement humain très élevé	..	102,7	99,7	72,9	0,0	..	5	7	6	60	114	..	..	72	
Développement humain élevé	93,2	110,3	90,4	49,3	0,0	..	6	5	19	106	223	..	..	64	
Développement humain moyen	81,9	113,3	69,7	20,5	0,0	..	19	18	44	131	204	..	..	61	
Développement humain faible	59,8	96,5	35,0	6,2	0,0	..	26	28	117	287	346	..	..	48	
<b>Régions</b>															
États arabes	72,9	95,0	66,5	25,8	0,0	..	16	18	49	139	198	..	..	59	
Asie de l'Est et Pacifique	93,5	112,3	76,9	24,9	0,0	..	7	9	26	103	168	..	..	64	
Europe et Asie centrale	98,0	98,5	90,7	57,1	0,0	..	4	4	19	118	281	..	..	62	
Amérique latine et Caraïbes	91,0	116,8	90,7	42,7	0,0	91,7	8	7	22	99	181	..	..	65	
Asie du Sud	62,8	109,8	55,9	13,1	0,0	77,1	27	25	69	173	245	..	..	56	
Afrique subsaharienne	61,6	100,2	35,3	5,9	0,0	76,0	30	32	129	355	430	..	..	45	
<b>Pays les moins avancés</b>	59,2	99,6	35,6	5,7	0,0	..	21	23	120	282	357	..	..	49	
<b>Petits États insulaires en développement</b>	..	95,1	76,9	51,6	0,0	..	24	26	57	155	207	..	..	61	
<b>Monde</b>	80,9	106,9	68,4	27,6	0,0	..	18	18	58	137	211	..	..	61	

**NOTES**

- a. Données basées sur les méthodes décrites dans l'annexe statistique de l'OMS (2007). Les estimations pour 2007 ont été mises à jour, afin de prendre en compte la charge mondiale de morbidité prévue pour 2004. Elles ne correspondent donc pas forcément aux estimations pour 2002 publiées par l'OMS (2004).
- b. Données relatives à l'année la plus récente disponible pour la période mentionnée.

**DÉFINITIONS**

**Taux d'alphabétisation des adultes** : pourcentage des personnes âgées de 15 ans et plus sachant lire et écrire, en la comprenant, une phrase simple sur leur vie quotidienne.

**Taux brut de scolarisation** : nombre d'élèves inscrits à un niveau spécifique d'enseignement (primaire, secondaire ou supérieur), quel que soit leur âge, exprimé en pourcentage de la population totale d'âge légal d'entrée au même niveau d'enseignement

**Rapport élèves/enseignants** : nombre moyen d'élèves par enseignant dans l'enseignement primaire au cours d'une année scolaire donnée.

**Enseignants ayant suivi une formation pédagogique** : pourcentage d'enseignants du primaire ayant bénéficié de la formation structurée minimale (initiale ou continue) nécessaire pour enseigner en primaire.

**Enfants d'un an non vaccinés contre la DCT** : pourcentage d'enfants d'un an n'ayant pas reçu trois doses de vaccin combiné contre la diphtérie, la coqueluche et le tétanos (DCT).

**Enfants d'un an non vaccinés contre la rougeole** : pourcentage d'enfants d'un an n'ayant pas reçu au moins une dose de vaccin contre la rougeole.

**Taux de mortalité chez les moins de cinq ans** : probabilité qu'un enfant décède avant son cinquième anniversaire, exprimée pour 1 000 naissances vivantes.

**Taux de mortalité chez les adultes** : probabilité qu'une personne âgée de 15 ans décède avant son soixantième anniversaire, exprimée pour 1 000 adultes.

**Prévalence du VIH** : pourcentage de la population âgée de 15 à 24 ans infectée par le VIH.

**Espérance de vie ajustée à la santé** : nombre moyen d'années qu'une personne peut espérer vivre en parfaite santé, soustraction faite des années vécues en moins bonne santé en raison d'une maladie ou d'un accident.

**PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES**

Colonnes 1 à 6 : Institut de statistique de l'UNESCO (2011).

Colonnes 7, 8, 10, 11 et 14 : OMS (2010a).

Colonnes 9, 12 et 13 : UNICEF (2011).

TABLEAU

9

Classement à l'IDH	POPULATION							ÉCONOMIE						
	Population totale (millions)		Croissance annuelle moyenne (%)		Popula-tion ur-baine <sup>a</sup> (% du total)	Âge médian (années)	Taux de dépendance (%)	PIB par habitant (\$PPA)	Investis-sements directs étrangers Flux nets (% du PIB)	Aide pu-blique au dé-veloppement nette reçue (% du PIB)	Flux de transferts d'argent (% du PIB)	Dépenses publiques d'éducation (% du PIB)	Dépenses totales de santé (% du PIB)	
	2011	2030	1990/1995	2010/2015	2011	2010	2011	2009	2009	2009	2009	2006-2009 <sup>b</sup>	2009	
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN TRÈS ÉLEVÉ</b>														
1	Norvège	4,9 <sup>c</sup>	5,6 <sup>c</sup>	0,5 <sup>c</sup>	0,7 <sup>c</sup>	79,8 <sup>c</sup>	38,7	50,7	56.214	3,0	..	0,2	9,7	9,7
2	Australie	22,6 <sup>d</sup>	27,8 <sup>d</sup>	1,2 <sup>d</sup>	1,3 <sup>d</sup>	89,3 <sup>d</sup>	36,9	48,6	39.539	2,4	..	0,4	8,5	8,5
3	Pays-Bas	16,7	17,3	0,7	0,3	83,3	40,7	49,8	40.676	4,2	..	0,5	10,8	10,8
4	États-Unis	313,1	361,7	1,0	0,9	82,6	36,9	50,1	45.989	1,0	..	0,0	16,2	16,2
5	Nouvelle-Zélande	4,4	5,2	1,6	1,0	86,2	36,6	50,9	28.993	-1,0	..	0,5	9,7	9,7
6	Canada	34,3	39,8	1,1	0,9	80,7	39,9	44,5	37.808	1,5	..	..	10,9	10,9
7	Irlande	4,5	5,4	0,4	1,1	62,3	34,7	50,0	40.697	11,1	..	0,3	9,7	9,7
8	Liechtenstein	0,0	0,0	1,3	0,8	14,3	..	..	..	..	..	..	..	..
9	Allemagne	82,2	79,5	0,7	-0,2	74,0	44,3	51,5	36.338	1,2	..	0,3	11,3	11,3
10	Suède	9,4	10,4	0,6	0,6	84,8	40,7	54,2	37.377	2,8	..	0,2	9,9	9,9
11	Suisse	7,7	8,1	1,0	0,4	73,7	41,4	47,4	45.224	5,6	..	0,5	11,3	11,3
12	Japon	126,5	120,2	0,4	-0,1	67,0	44,7	57,9	32.418	0,2	..	0,0	8,3	8,3
13	Hong Kong, Chine (RAS)	7,1	8,5	1,2	1,0	100,0	41,8	32,1	43.229	24,9	..	0,2	..	..
14	Islande	0,3	0,4	1,0	1,2	93,5	34,8	49,2	36.795	0,5	..	0,2	8,2	8,2
15	Corée (République de)	48,4	50,3	0,8	0,4	83,3	37,9	38,1	27.100	0,2	..	0,3	6,5	6,5
16	Danemark	5,6	5,9	0,4	0,3	87,1	40,6	53,3	37.720	0,9	..	0,3	11,2	11,2
17	Israël	7,6	9,8	3,4	1,7	91,9	30,1	61,0	27.656	2,0	..	0,6	7,6	7,6
18	Belgique	10,8	11,2	0,3	0,3	97,4	41,2	52,7	36.313	-8,2	..	2,2	11,8	11,8
19	Autriche	8,4	8,6	0,7	0,2	67,8	41,8	47,9	38.818	2,3	..	0,9	11,0	11,0
20	France	63,1	68,5	0,4	0,5	85,9	39,9	54,9	33.674	2,3	..	0,6	11,7	11,7
21	Slovénie	2,0	2,1	0,4	0,2	49,5	41,7	44,3	27.133	-1,2	..	0,6	9,1	9,1
22	Finlande	5,4	5,6	0,5	0,3	85,4 <sup>e</sup>	42,0	52,1	35.265	0,0	..	0,4	9,7	9,7
23	Espagne	46,5	50,0	0,3	0,6	77,6	40,1	47,6	32.150	0,4	..	0,7	9,7	9,7
24	Italie	60,8	60,9	0,0	0,2	68,6	43,2	53,1	32.430	1,4	..	0,1	9,5	9,5
25	Luxembourg	0,5	0,6	1,3	1,4	85,4	38,9	46,1	83.820	372,6	..	3,0	7,8	7,8
26	Singapour	5,2	6,0	2,9	1,1	100,0	37,6	35,6	50.633	9,2	..	..	3,9	3,9
27	République tchèque	10,5	10,8	0,0	0,3	73,6	39,4	41,6	25.581	1,4	..	0,6	7,6	7,6
28	Royaume-Uni	62,4	69,3	0,3	0,6	79,8	39,8	52,0	35.155	3,4	..	0,3	9,3	9,3
29	Grèce	11,4	11,6	1,0	0,2	61,7	41,4	50,1	29.617	0,7	..	0,6	10,6	10,6
30	Émirats arabes unis	7,9	10,5	5,2	2,2	84,4	30,1	21,0	57.744	..	..	..	2,8	2,8
31	Chypre	1,1	1,3	2,2	1,1	70,5	34,2	41,4	30.848	23,6	..	0,6	6,0	6,0
32	Andorre	0,1	0,1	4,1	1,5	87,6	..	..	..	..	..	..	7,5	7,5
33	Brunéi Darussalam	0,4	0,5	2,8	1,7	76,1	28,9	41,9	..	..	..	..	3,0	3,0
34	Estonie	1,3	1,3	-1,7	-0,1	69,5	39,7	49,1	19.693	9,2	..	1,7	7,0	7,0
35	Slovaquie	5,5	5,5	0,4	0,2	54,9	36,9	37,6	22.882	0,0	..	1,9	8,5	8,5
36	Malte	0,4	0,4	1,0	0,3	94,8	39,5	41,4	24.814	11,2	0,3 <sup>f</sup>	0,6	7,5	7,5
37	Qatar	1,9	2,4	1,1	2,9	95,9	31,6	17,7	91.379	..	..	..	2,5	2,5
38	Hongrie	10,0	9,6	-0,1	-0,2	68,5	39,8	45,8	20.312	2,2	..	1,7	7,3	7,3
39	Pologne	38,3	37,8	0,2	0,0	60,9	38,0	40,0	18.905	3,2	..	1,9	7,1	7,1
40	Lituanie	3,3	3,1	-0,4	-0,4	67,1	39,3	44,9	17.308	0,6	..	3,1	6,6	6,6
41	Portugal	10,7	10,3	0,4	0,0	61,3	41,0	49,6	24.920	1,2	..	1,5	11,3	11,3
42	Bahreïn	1,3	1,7	2,5	2,1	88,7	30,1	28,8	..	1,2	0,5 <sup>f</sup>	..	4,5	4,5
43	Lettonie	2,2	2,1	-1,3	-0,4	67,7	40,2	46,8	16.437	0,4	..	2,3	6,5	6,5
44	Chili	17,3	19,5	1,8	0,9	89,2	32,1	45,4	14.311	7,8	0,1	0,0	8,2	8,2
45	Argentine	40,8	46,8	1,3	0,9	92,6	30,4	54,7	14.538	1,3	0,0	0,2	9,5	9,5
46	Croatie	4,4	4,2	0,7	-0,2	58,0	41,5	47,6	19.986	4,7	0,3	2,3	7,8	7,8
47	Barbade	0,3	0,3	0,3	0,2	45,1	37,5	40,2	..	8,3	-0,1	3,2	6,8	6,8
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN ÉLEVÉ</b>														
48	Uruguay	3,4	3,6	0,7	0,3	92,6	33,7	56,6	13.189	4,0	0,2	0,3	7,4	7,4
49	Palaos	0,0	0,0	2,7	0,8	84,3	..	..	..	..	27,9	..	11,2	11,2
50	Roumanie	21,4	20,3	-0,5	-0,2	58,0	38,5	43,3	14.278	3,9	..	3,1	5,4	5,4
51	Cuba	11,3	11,0	0,6	0,0	75,2	38,4	42,0	..	..	0,2 <sup>f</sup>	..	11,8	11,8
52	Seychelles	0,1	0,1	1,0	0,3	55,9	..	..	19.587	32,5	3,5	1,6	4,0	4,0
53	Bahamas	0,3	0,4	1,8	1,1	84,3	30,9	41,3	..	..	..	..	7,2	7,2
54	Monténégro	0,6	0,6	1,1	0,1	61,5	35,9	46,4	13.086	32,0	1,8	..	9,3	9,3
55	Bulgarie	7,4	6,5	-1,1	-0,7	71,7	41,6	46,3	13.870	9,4	..	3,2	7,4	7,4

Classement à l'IDH	POPULATION							ÉCONOMIE					
	Population totale (millions)		Croissance annuelle moyenne (%)		Popula-tion ur-baine <sup>a</sup> (% du total)	Âge médian (années)	Taux de dépendance (%)	PIB par habitant (\$PPA)	Investis-sements directs étrangers Flux nets (% du PIB)	Aide pu-blique au dé-veloppement reçue (% du PIB)	Flux de transferts d'argent (% du PIB)	Dépenses publiques d'éducation (% du PIB)	Dépenses totales de santé (% du PIB)
	2011	2030	1990/1995	2010/2015	2011	2010	2011	2009	2009	2009	2009	2006-2009 <sup>p</sup>	2009
56 Arabie saoudite	28,1	38,5	2,7	2,1	82,3	25,9	49,5	23.480	2,8	0,0 <sup>l</sup>	0,1	5,0	5,0
57 Mexique	114,8	135,4	1,8	1,1	78,1	26,6	54,1	14.258	1,7	0,0	2,5	6,5	6,5
58 Panama	3,6	4,5	2,1	1,5	75,5	27,3	54,7	13.057	7,2	0,3	0,7	8,3	8,3
59 Serbie	9,9	9,5	1,3	-0,1	56,4	37,6	46,7	11.893	4,5	1,4	12,6	9,9	9,9
60 Antigua-et-Barbuda	0,1	0,1	2,0	1,0	30,4	..	..	18.778	11,4	0,6	2,2	5,1	5,1
61 Malaisie	28,9	37,3	2,6	1,6	73,0	26,0	53,4	14.012	0,7	0,1	0,6	4,8	4,8
62 Trinité-et-Tobago	1,3	1,4	0,7	0,3	14,2	30,8	38,3	25.572	3,3	0,0	0,5	5,7	5,7
63 Koweït	2,8	4,0	-5,0	2,4	98,4	28,2	41,3	..	..	..	..	3,3	3,3
64 Libye	6,4	7,8	1,9	0,8	78,1	25,9	54,1	16.502	2,7	0,1	0,0	3,9	3,9
65 Bélarus	9,6	8,9	0,0	-0,3	75,2	38,3	40,2	13.040	3,8	0,2	0,7	5,8	5,8
66 Fédération de Russie	142,8	136,4	0,1	-0,1	73,2	37,9	39,1	18.932	3,0	..	0,4	5,4	5,4
67 Grenade	0,1	0,1	0,8	0,4	39,7	25,0	52,6	8.362	14,5	8,3	8,6	7,4	7,4
68 Kazakhstan	16,2	18,9	-0,7	1,0	58,8	29,0	46,4	11.510	11,8	0,3	0,1	4,5	4,5
69 Costa Rica	4,7	5,7	2,4	1,4	64,9	28,4	45,1	11.106	4,6	0,4	1,8	10,5	10,5
70 Albanie	3,2	3,3	-0,9	0,3	52,9	30,0	46,9	8.716	8,1	3,0	11,0	6,9	6,9
71 Liban	4,3	4,7	3,2	0,7	87,4	29,1	46,3	13.070	13,9	1,8	21,9	8,1	8,1
72 Saint-Kitts-et-Nevis	0,1	0,1	1,1	1,2	32,6	..	..	14.527	24,5	1,1	7,4	6,0	6,0
73 Venezuela (Rép. bolivarienne du)	29,4	37,0	2,3	1,5	93,6	26,1	53,6	12.323	-1,0	0,0	0,0	6,0	6,0
74 Bosnie-Herzégovine	3,8	3,5	-5,1	-0,2	49,2	39,4	40,8	8.578	1,4	2,4	12,2	10,9	10,9
75 Géorgie	4,3	3,8	-1,5	-0,6	52,8	37,3	44,6	4.774	6,1	8,6	6,6	10,1	10,1
76 Ukraine	45,2	40,5	-0,2	-0,5	69,1	39,3	42,5	6.318	4,2	0,6	4,5	7,0	7,0
77 Maurice	1,3	1,4	1,4	0,5	41,9 <sup>g</sup>	32,4	39,8	12.838	3,0	1,8	2,5	5,7	5,7
78 Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	2,1	2,0	0,6	0,1	59,4	35,9	41,4	11.159	2,7	2,2	4,1	6,9	6,9
79 Jamaïque	2,8	2,8	0,8	0,4	52,1	27,0	57,4	7.633	4,5	1,3	15,8	5,1	5,1
80 Pérou	29,4	35,5	1,9	1,1	77,3	25,6	55,7	8.629	3,7	0,4	1,8	4,6	4,6
81 Dominique	0,1	0,1	0,1	0,0	67,4	..	..	8.883	13,3	10,1	6,1	6,4	6,4
82 Sainte-Lucie	0,2	0,2	1,3	1,0	28,1	27,4	47,7	9.605	16,5	4,7	2,9	8,1	8,1
83 Équateur	14,7	17,9	2,1	1,3	67,6	25,5	57,0	8.268	0,6	0,4	4,4	6,1	6,1
84 Brésil	196,7	220,5	1,6	0,8	86,9	29,1	47,3	10.367	1,6	0,0	0,3	9,0	9,0
85 Saint-Vincent-et-les Grenadines	0,1	0,1	0,1	0,0	49,8	27,9	49,1	9.154	18,9	5,5	5,1	5,6	5,6
86 Arménie	3,1	3,1	-1,9	0,3	64,3	32,1	45,2	5.279	8,9	5,9	8,8	4,7	4,7
87 Colombie	46,9	56,9	1,9	1,3	75,4	26,8	51,9	8.959	3,1	0,5	1,8	6,4	6,4
88 Iran (République islamique d')	74,8	84,4	1,7	1,0	71,3	27,1	38,9	11.558	0,9	0,0	0,3	5,5	5,5
89 Oman	2,8	3,6	3,6	1,9	73,3	25,3	42,4	..	4,8	0,1 <sup>l</sup>	0,1 <sup>l</sup>	3,0	3,0
90 Tonga	0,1	0,1	0,2	0,4	23,5	21,3	76,4	4.466	4,7	12,4	27,9	6,2	6,2
91 Azerbaïdjan	9,3	10,8	1,5	1,2	52,1	29,5	38,0	9.638	1,1	0,6	3,0	5,8	5,8
92 Turquie	73,6	86,7	1,7	1,1	70,1	28,3	47,3	13.668	1,4	0,2	0,2	6,7	6,7
93 Belize	0,3	0,4	2,9	2,0	52,7	21,8	62,3	6.628	7,0	2,0 <sup>l</sup>	5,9	4,9	4,9
94 Tunisie	10,6	12,2	1,7	1,0	67,7	28,9	43,4	8.273	4,0	1,3	5,0	6,2	6,2
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN MOYEN</b>													
95 Jordanie	6,3	8,4	5,0	1,9	78,6	20,7	69,0	5.597	9,5	3,0	14,3	9,3	9,3
96 Algérie	36,0	43,5	2,2	1,4	67,1	26,2	45,8	8.172	2,0	0,2	1,5	5,8	5,8
97 Sri Lanka	21,0	23,1	1,0	0,8	14,3	30,7	49,9	4.772	1,0	1,7	8,0	4,0	4,0
98 République dominicaine	10,1	12,1	1,9	1,2	69,8	25,1	58,8	8.433	4,4	0,3	7,4	5,9	5,9
99 Samoa	0,2	0,2	0,8	0,5	20,1	20,9	73,8	4.405	0,6	16,1	25,1	7,0	7,0
100 Fidji	0,9	1,0	1,3	0,8	52,3	26,4	51,5	4.526	2,0	2,5	5,4	3,4	3,4
101 Chine	1.347,6 <sup>h</sup>	1.393,1 <sup>h</sup>	1,2 <sup>h</sup>	0,4 <sup>h</sup>	47,8 <sup>h</sup>	34,5	37,9	6.828	1,6	0,0	1,0	4,6	4,6
102 Turkménistan	5,1	6,2	2,7	1,2	50,0	24,5	49,0	7.242	6,8	0,2	..	2,3	2,3
103 Thaïlande	69,5	73,3	0,9	0,5	34,4	34,2	41,3	7.995	1,9	0,0	0,6	4,3	4,3
104 Suriname	0,5	0,6	1,4	0,9	69,8	27,6	53,1	..	..	3,7 <sup>l</sup>	0,1	7,6	7,6
105 El Salvador	6,2	7,1	1,4	0,6	64,8	23,2	62,4	6.629	2,0	1,4	16,5	6,4	6,4
106 Gabon	1,5	2,1	3,1	1,9	86,4	21,6	64,9	14.419	0,3	0,8	0,1	3,5	3,5
107 Paraguay	6,6	8,7	2,4	1,7	62,1	23,1	62,1	4.523	1,4	1,1	4,3	7,1	7,1
108 Bolivie (État plurinational de)	10,1	13,4	2,3	1,6	67,0	21,7	67,7	4.419	2,4	4,4	6,2	5,0	5,0
109 Maldives	0,3	0,4	2,5	1,3	41,3	24,6	45,0	5.476	7,6	2,4	0,3	8,0	8,0
110 Mongolie	2,8	3,5	1,0	1,5	62,5	25,4	46,8	3.522	14,8	9,4	4,8	4,7	4,7
111 Moldova (République de)	3,5	3,1	-0,1	-0,7	47,7	35,2	38,7	2.854	2,4	4,3	22,4	11,9	11,9
112 Philippines	94,9	126,3	2,3	1,7	49,1	22,2	63,2	3.542	1,2	0,2	12,3	3,8	3,8
113 Égypte	82,5	106,5	1,8	1,7	43,5	24,4	57,4	5.673	3,6	0,5	3,8	5,0	5,0
114 Territoires palestiniens occupés	4,2	6,8	4,4	2,8	74,4	18,1	81,0	..	..	25,3 <sup>l</sup>	17,6	..	..
115 Ouzbékistan	27,8	33,4	2,2	1,1	36,3	24,2	49,8	2.875	2,3	0,6	..	5,2	5,2

Classement à l'IDH	POPULATION							ÉCONOMIE						
	Population totale (millions)		Croissance annuelle moyenne (%)		Popula-tion ur-baine <sup>a</sup> (% du total)	Âge mé-dian (années)	Taux de dépendance (%)	PIB par habitant (\$PPA)	Investis-sements directs étrangers Flux nets (% du PIB)	Aide pu-blique au dé-veloppement nette reçue (% du PIB)	Flux de transferts d'argent (% du PIB)	Dépenses publiques d'éducation (% du PIB)	Dépenses totales de santé (% du PIB)	
	2011	2030	1990/1995	2010/2015	2011	2010	2011	2009	2009	2009	2009	2006-2009 <sup>b</sup>	2009	
116	Micronésie (États fédérés de)	0,1	0,1	2,1	0,5	22,8	20,8	66,2	3.088	..	42,0	..	13,8	13,8
117	Guyana	0,8	0,8	0,1	0,2	28,7	23,8	58,2	3.240	7,1	8,5	12,5	8,1	8,1
118	Botswana	2,0	2,3	2,7	1,1	61,8	22,9	57,2	13.384	2,1	2,5	0,7	10,3	10,3
119	République arabe syrienne	20,8	27,9	2,8	1,7	56,2	21,1	67,1	4.730	2,7	0,5	2,6	2,9	2,9
120	Namibie	2,3	3,0	3,1	1,7	38,6	21,2	65,9	6.410	5,3	3,6	0,1	5,9	5,9
121	Honduras	7,8	10,7	2,6	2,0	52,2	21,0	68,3	3.842	3,5	3,3	17,6	6,0	6,0
122	Kiribati	0,1	0,1	1,5	1,5	44,0	..	..	2.432	1,7	15,6	6,4	12,2	12,2
123	Afrique du Sud	50,5	54,7	2,4	0,5	62,2	24,9	53,0	10.278	1,9	0,4	0,3	8,5	8,5
124	Indonésie	242,3	279,7	1,6	1,0	44,6	27,8	47,8	4.199	0,9	0,2	1,3	2,4	2,4
125	Vanuatu	0,2	0,4	2,8	2,4	26,0	20,6	70,8	4.438	5,3	16,5	1,0	4,0	4,0
126	Kirghizistan	5,4	6,7	0,9	1,1	34,5	23,8	52,3	2.283	4,1	7,1	21,7	6,8	6,8
127	Tadjikistan	7,0	9,0	1,7	1,5	26,4	20,4	66,6	1.972	0,3	8,3	35,1	5,3	5,3
128	Viet Nam	88,8	101,5	2,0	1,0	31,0	28,2	41,3	2.953	8,4	4,4	7,4	7,2	7,2
129	Nicaragua	5,9	7,2	2,4	1,4	57,6	22,1	62,7	2.641	7,1	13,1	12,5	9,5	9,5
130	Maroc	32,3	37,5	1,7	1,0	58,8	26,3	49,8	4.494	2,2	1,0	6,9	5,5	5,5
131	Guatemala	14,8	22,7	2,3	2,5	49,9	18,9	83,4	4.720	1,6	1,0	10,8	7,1	7,1
132	Iraq	32,7	55,3	3,1	3,1	66,1	18,3	85,6	3.548	1,6	4,5	0,1 <sup>f</sup>	3,9	3,9
133	Cap-Vert	0,5	0,6	2,5	0,9	61,8	22,8	58,1	3.644	7,7	13,1	9,4	3,9	3,9
134	Inde	1.241,5	1.523,5	2,0	1,3	30,3	25,1	54,4	3.296	2,5	0,2	3,6	4,2	4,2
135	Ghana	25,0	36,5	2,8	2,3	52,2	20,5	73,3	1.552	6,4	6,1	0,4	6,9	6,9
136	Guinée équatoriale	0,7	1,1	3,4	2,7	39,9	20,3	72,5	31.779	15,7	0,5	..	3,9	3,9
137	Congo	4,1	6,2	2,7	2,2	62,5	19,6	79,4	4.238	21,7	4,1	0,1	3,0	3,0
138	Rép. démocratique populaire lao	6,3	7,8	2,7	1,3	34,3	21,5	60,3	2.255	5,4	7,2	0,6	4,1	4,1
139	Cambodge	14,3	17,4	3,2	1,2	20,4	22,9	54,3	1.915	5,4	7,7	3,4	5,9	5,9
140	Swaziland	1,2	1,5	2,2	1,4	21,3	19,5	70,5	4.998	2,2	2,0	3,1	6,3	6,3
141	Bhoutan	0,7	0,9	-1,5	1,5	35,5	24,6	50,7	5.113	2,9	9,6	..	5,5	5,5
<b>DÉVELOPPEMENT HUMAIN FAIBLE</b>														
142	Îles Salomon	0,6	0,8	2,8	2,5	18,9	19,9	74,7	2.547	17,9	42,9	0,4	5,4	5,4
143	Kenya	41,6	65,9	3,1	2,7	22,5	18,5	82,1	1.573	0,5	6,1	5,7	4,3	4,3
144	Sao Tomé-et-Principe	0,2	0,2	1,9	2,0	63,0	19,3	77,4	1.820	3,9	15,8	1,0 <sup>f</sup>	7,1	7,1
145	Pakistan	176,7	234,4	2,6	1,8	36,2	21,7	64,7	2.609	1,5	1,7	5,4	2,6	2,6
146	Bangladesh	150,5	181,9	2,2	1,3	28,6	24,2	54,4	1.416	0,8	1,3	11,8	3,4	3,4
147	Timor-Leste	1,2	2,0	2,8	2,9	28,6	16,6	95,3	805	..	9,5	..	12,3	12,3
148	Angola	19,6	30,8	3,2	2,7	59,4	16,6	95,1	5.812	2,9	0,4	0,1 <sup>f</sup>	4,6	4,6
149	Myanmar	48,3	54,3	1,4	0,8	34,3	28,2	43,8	..	..	..	..	2,0	2,0
150	Cameroun	20,0	28,8	2,7	2,1	59,2	19,3	78,6	2.205	1,5	2,9	0,7	5,6	5,6
151	Madagascar	21,3	35,3	3,0	2,8	30,6	18,2	84,9	1.004	6,3	5,2	0,1	4,1	4,1
152	Tanzanie (République-Unie de)	46,2	81,9	3,2	3,1	26,9	17,5	92,2	1.362	1,9	13,7	0,1	5,1	5,1
153	Papouasie-Nouvelle-Guinée	7,0	10,2	2,5	2,2	12,6	20,4	71,3	2.281	5,4	5,3	0,2	3,1	3,1
154	Yémen	24,8	41,3	4,7	3,0	32,4	17,4	87,1	2.470	0,5	2,0	4,4	5,6	5,6
155	Sénégal	12,8	20,0	2,9	2,6	42,7	17,8	85,0	1.817	1,6	8,0	10,6	5,7	5,7
156	Nigéria	162,5	257,8	2,4	2,5	50,5	18,5	86,1	2.203	3,3	1,0	5,5	5,8	5,8
157	Népal	30,5	39,9	2,5	1,7	19,2	21,4	65,8	1.155	0,3	6,7	23,8	5,8	5,8
158	Haiti	10,1	12,5	2,0	1,3	53,6	21,5	66,6	1.151	0,6	..	21,2	6,1	6,1
159	Mauritanie	3,5	5,2	2,8	2,2	41,7	19,8	73,7	1.929	-1,3	9,4	0,1	2,5	2,5
160	Lesotho	2,2	2,6	1,8	1,0	27,6	20,3	70,3	1.468	4,0	6,4	26,2	8,2	8,2
161	Ouganda	34,5	59,8	3,3	3,1	13,5	15,7	103,5	1.217	3,8	11,4	4,7	8,2	8,2
162	Togo	6,2	8,7	2,2	2,0	44,1	19,7	74,6	850	1,8	17,5	10,7	5,9	5,9
163	Comores	0,8	1,2	2,4	2,5	28,3	18,9	83,0	1.183	1,7	9,5	2,1	3,4	3,4
164	Zambie	13,5	24,5	2,5	3,0	35,9	16,7	98,4	1.430	5,5	11,1	0,3	4,8	4,8
165	Djibouti	0,9	1,3	2,2	1,9	76,3	21,4	63,5	2.319	9,2	14,5	3,1	7,0	7,0
166	Rwanda	10,9	17,6	-4,9	2,9	19,2	18,7	83,6	1.136	2,3	18,0	1,8	9,0	9,0
167	Bénin	9,1	14,6	3,4	2,7	42,5	17,9	87,4	1.508	1,4	10,3	3,6	4,2	4,2
168	Gambie	1,8	2,8	3,1	2,7	58,9	17,8	84,8	1.415	5,4	18,5	10,9	6,0	6,0
169	Soudan	44,6	66,9	2,6	2,4	40,8	19,7	76,7	2.210	4,9	4,6	5,5	7,3	7,3
170	Côte d'Ivoire	20,2	29,8	3,2	2,2	51,3	19,2	80,1	1.701	1,6	10,6	0,8	5,1	5,1
171	Malawi	15,4	28,2	1,0	3,2	20,3	16,9	96,0	794	1,3	16,6	0,0	6,2	6,2
172	Afghanistan	32,4	53,3	8,4	3,1	22,9	16,6	93,9	1.321	1,3	45,7 <sup>f</sup>	..	7,4	7,4
173	Zimbabwe	12,8	17,6	2,2	2,2	38,8	19,3	73,6	..	1,1	14,1	..	..	..
174	Éthiopie	84,7	118,5	3,3	2,1	16,8	18,7	79,2	934	0,8	13,4	0,9	4,3	4,3
175	Mali	15,8	26,8	2,5	3,0	36,6	16,3	97,6	1.185	1,2	11,0	4,5	5,6	5,6

TABLEAU 10



Classement à l'IDH	POPULATION								ÉCONOMIE					
	Population totale (millions)		Croissance annuelle moyenne (%)		Popula-tion ur-baine <sup>a</sup> (% du total)	Âge médian (années)	Taux de dépendance (%)	PIB par ha-bitant (\$PPA)	Investis-sements directs étrangers Flux nets (% du PIB)	Aide pu-blique au dé-veloppement nette reçue (% du PIB)	Flux de transferts d'argent (% du PIB)	Dépenses publiques d'éducation (% du PIB)	Dépenses totales de santé (% du PIB)	
	2011	2030	1990/1995	2010/2015	2011	2010	2011	2009	2009	2009	2009	2006-2009 <sup>p</sup>	2009	
176	Guinée-Bissau	1,5	2,3	2,0	2,1	30,2	19,0	80,2	1,071	1,7	17,6	5,6	6,1	6,1
177	Érythrée	5,4	8,4	0,3	2,9	22,1	19,0	78,9	581	0,0	7,8	..	2,2	2,2
178	Guinée	10,2	15,9	5,5	2,5	35,9	18,3	85,6	1,048	1,2	5,8	1,6	5,7	5,7
179	République centrafricaine	4,5	6,4	2,5	2,0	39,2	19,4	78,9	757	2,1	11,9	..	4,3	4,3
180	Sierra Leone	6,0	8,5	-0,4	2,1	38,8	18,4	81,4	808	3,8	23,0	2,4	13,1	13,1
181	Burkina Faso	17,0	29,1	2,7	3,0	26,5	17,1	90,6	1,187	2,1	13,5	1,2	6,4	6,4
182	Libéria	4,1	6,5	-0,3	2,6	48,2	18,2	86,2	396	24,9	78,3	6,2	13,2	13,2
183	Tchad	11,5	18,4	3,0	2,6	28,2	17,1	93,1	1,300	6,8	9,2	..	7,0	7,0
184	Mozambique	23,9	35,9	3,2	2,2	39,2	17,8	89,5	885	9,0	20,8	1,1	5,7	5,7
185	Burundi	8,6	11,4	1,7	1,9	11,3	20,2	68,2	392	0,0	41,2	2,1	13,1	13,1
186	Niger	16,1	30,8	3,3	3,5	17,2	15,5	104,9	690	13,7	8,9	1,7	6,1	6,1
187	Congo (République démocratique du)	67,8	106,0	3,8	2,6	35,9	16,7	95,0	319	9,0	23,9	..	9,5	9,5
<b>AUTRES PAYS OU TERRITOIRES</b>														
	Corée (Rép. populaire démocratique de)	24,5	26,2	1,6	0,4	60,3	32,9	47,4	..	..	..	..	..	..
	Îles Marshall	0,1	0,1	1,5	1,6	72,1	..	..	..	..	32,1	..	16,5	16,5
	Monaco	0,0	0,0	1,3	0,0	100,0	..	..	..	..	..	..	3,9	3,9
	Nauru	0,0	0,0	1,7	0,6	100,0	..	..	..	..	..	..	..	..
	Saint-Marin	0,0	0,0	1,2	0,6	94,1	..	..	..	..	..	..	7,1	7,1
	Somalie	9,6	16,4	-0,2	2,6	37,9	17,5	91,2	..	..	..	..	..	..
	Tuvalu	0,0	0,0	0,5	0,2	50,9	..	..	..	..	..	..	9,9	9,9
<b>Catégories d'IDH</b>														
	Développement humain très élevé	1.129,5	1.218,5	0,7	0,5	78,3	39,3	49,9	35.768	1,8	..	0,3	11,9	11,2
	Développement humain élevé	972,9	1.082,5	1,1	0,8	75,7	30,5	46,7	12.861	2,5	0,3	1,2	6,5	6,7
	Développement humain moyen	3.545,5	4.087,6	1,6	1,0	41,3	28,9	48,1	5.077	2,2	0,5	2,2	4,6	4,5
	Développement humain faible	1.259,7	1.857,2	2,8	2,2	33,9	19,8	77,7	1.671	2,7	8,7	5,1	5,0	5,1
<b>Régions</b>														
	États arabes	360,7	496,9	2,4	2,0	56,7	23,2	61,9	8.256	3,2	1,9	2,7	5,0	5,3
	Asie de l'Est et Pacifique	1.978,5	2.135,3	1,3	0,6	46,1	32,3	41,5	6.227	1,9	0,4	1,4	4,4	4,3
	Europe et Asie centrale	480,5	491,3	0,3	0,2	64,6	34,9	43,3	14.244	3,4	..	1,4	6,4	6,3
	Amérique latine et Caraïbes	591,2	696,0	1,7	1,1	79,8	27,5	53,0	10.739	2,1	0,4	1,5	7,7	7,6
	Asie du Sud	1.728,5	2.141,8	2,1	1,4	32,0	24,6	55,7	3.368	2,1	1,4	4,5	4,0	4,1
	Afrique subsaharienne	877,6 <sup>T</sup>	1.353,8 <sup>T</sup>	2,7 <sup>T</sup>	2,4 <sup>T</sup>	37,7 <sup>T</sup>	18,6 <sup>T</sup>	83,5 <sup>T</sup>	2.181	3,7	9,9	2,2	6,4	6,2
	<b>Pays les moins avancés</b>	851,1 <sup>T</sup>	1.256,8 <sup>T</sup>	2,7 <sup>T</sup>	2,2 <sup>T</sup>	29,7 <sup>T</sup>	19,7 <sup>T</sup>	76,3 <sup>T</sup>	1.379	3,2	12,0	5,2	5,4	5,6
	<b>Petits États insulaires en développement</b>	53,2	63,8	1,5	1,1	52,0	26,6	59,0	5.241	3,9	3,7	6,7	5,6	7,0
	<b>Monde</b>	6.974,0 <sup>T</sup>	8.321,4 <sup>T</sup>	1,5 <sup>T</sup>	1,1 <sup>T</sup>	50,8 <sup>T</sup>	29,2 <sup>T</sup>	52,2 <sup>T</sup>	10.715	2,3	2,2	0,7	10,2	6,0

**NOTES**

- Données basées sur les définitions nationales du concept de ville ou de zone métropolitaine. Les comparaisons transnationales doivent donc être abordées avec prudence.
- Données relatives à l'année la plus récente disponible pour la période mentionnée.
- Comprend les îles Svalbard et Jan Mayen.
- Comprend l'île Christmas, les îles Cocos (Keeling) et l'île Norfolk.
- Comprend les îles Åland.
- Correspond à une année antérieure à celle mentionnée.
- Comprend Agaléga, Rodrigues et Saint-Brandon.
- Comprend la province chinoise de Taïwan, mais pas les régions administratives spéciales de Hong Kong et de Macao.

**DÉFINITIONS**

- Population totale** : population de fait d'un pays, d'une zone ou d'une région au 1er juillet de l'année indiquée.
- Taux de croissance annuel de la population** : croissance exponentielle annuelle moyenne pour la période indiquée.
- Population urbaine** : population de fait vivant dans des zones classées comme urbaines selon les critères utilisés par chaque zone ou pays. Données au 1er juillet de l'année indiquée.
- Âge médian** : âge permettant de diviser la population en deux parties égales, de façon à obtenir 50 % de la population au-dessus de cet âge et 50 % de la population en dessous de cet âge.
- Taux de dépendance** : rapport entre la somme de la population âgée de 0 à 14 ans et de la population âgée de 65 ans et plus d'une part et la population âgée de 15 à 64 ans d'autre part.

**PIB par habitant** : produit intérieur brut (PIB), converti en dollars internationaux à l'aide des taux de parité de pouvoir d'achat et divisé par la population en milieu d'année.

**Flux nets d'investissements directs étrangers** : Somme des capitaux propres, des bénéfices réinvestis et des autres capitaux à long et à court terme, exprimée en pourcentage du Produit intérieur brut (PIB).

**Aide publique au développement nette reçue** : décaissement de prêts octroyés à des conditions libérales (nets du remboursement du principal) et de subventions accordées par les agences officielles afin de promouvoir le développement économique et le bien-être dans les pays et territoires figurant dans la Partie I de la liste des destinataires de l'aide établie par le Comité d'aide au développement, exprimé en pourcentage du revenu national brut (RNB) du pays destinataire.

**Flux de transferts d'argent** : revenus et ressources matérielles transférés par les migrants ou réfugiés internationaux à des personnes résidant dans leur pays d'origine ou dans un pays où ils ont précédemment résidé, exprimé en pourcentage du produit intérieur brut (PIB) du pays destinataire.

**Dépenses publiques d'éducation** : dépenses publiques totales (courantes et d'équipement) consacrées à l'éducation, exprimées en pourcentage du produit intérieur brut (PIB).

**Dépenses totales de santé** : somme des dépenses publiques et privées consacrées à la santé. Comprend la prestation de services de santé (préventifs et curatifs), les activités de planification familiale, les activités axées sur la nutrition et l'aide d'urgence en matière de santé. Ne comprend pas l'approvisionnement en eau ni l'assainissement.

**PRINCIPALES SOURCES DE DONNÉES**

Colonnes 1 à 4, 6 et 7 : UNDESA (2011).

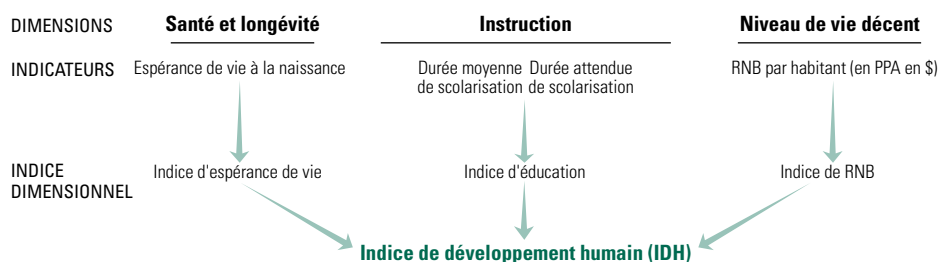
Colonne 5 : UNDESA (2010).

Colonnes 8 à 13 : Banque mondiale (2011a).

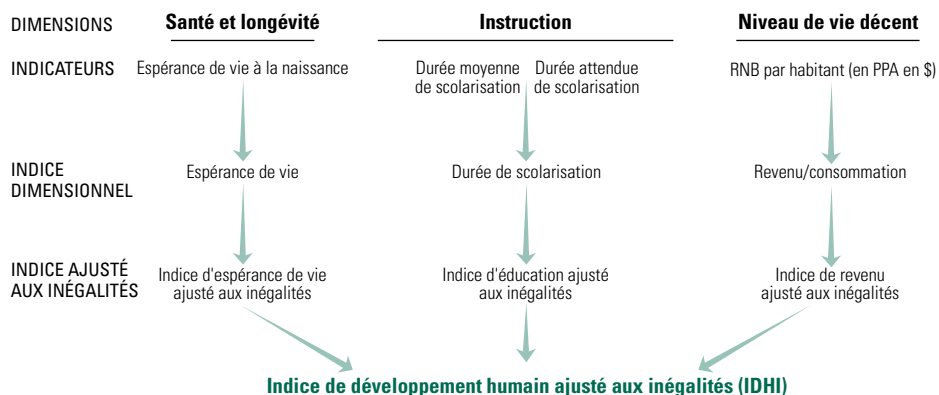
# Notes techniques

## Calcul des indices du développement humain – Représentation graphique

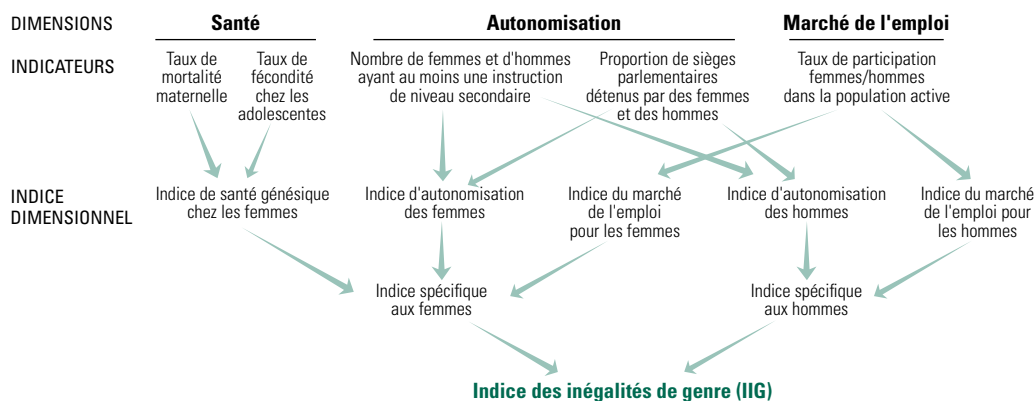
### Indice de développement humain (IDH)



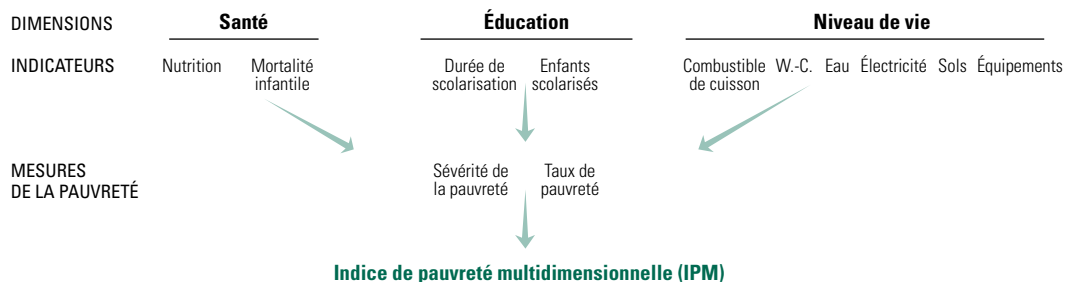
### Indice de développement humain ajusté aux inégalités (IDHI)



### Indice des inégalités de genre (IIG)



### Indice de pauvreté multidimensionnelle (IPM)



## Note technique 1. Calcul de l'indice de développement humain

L'indice de développement humain (IDH) est une mesure synthétique du développement humain. Il mesure le niveau moyen de développement humain atteint dans un pays donné, sous trois aspects essentiels : santé et longévité, accès à l'instruction et niveau de vie décent. L'IDH représente la moyenne géométrique des indices normalisés utilisés pour mesurer les niveaux atteints dans chaque dimension. Pour des explications complètes sur la méthode et sa justification, voir Klugman, Rodriguez and Choi (2011). Cette note technique décrit le procédé de création de l'IDH, les sources des données et la méthodologie utilisée pour exprimer le revenu.

### Procédé d'estimation de l'indice de développement humain

Le calcul de l'IDH se décompose en deux étapes.

#### 1ère étape : création des indices dimensionnels

Des valeurs minimales et maximales sont définies pour permettre de convertir les indicateurs en indices compris entre 0 et 1. Les valeurs maximales sont les valeurs les plus élevées observées au cours de la période considérée (1980—2011). Les valeurs minimales sont celles que l'on est en droit de considérer comme des valeurs de subsistance. Nous avons défini les valeurs minimales suivantes : 20 ans pour l'espérance de vie, zéro pour les deux variables relatives à l'éducation, et 100 \$ pour le revenu national brut (RNB) par habitant. La faible valeur du revenu peut s'expliquer par le volume considérable de subsistance non mesurée et de production hors marché dans les économies avoisinant les valeurs minimales, volume qui n'apparaît pas dans les données officielles.

#### Valeurs extrêmes de l'indice de développement humain pour ce rapport

Indicateurs	Valeur maximale observée	Valeur minimale
Espérance de vie à la naissance	83,4 (Japon, 2011)	20,0
Durée moyenne de scolarisation	13,1 (République tchèque, 2005)	0
Durée attendue de scolarisation	18,0 (limitée)	0
Indice combiné de l'éducation	0,978 (Nouvelle-Zélande, 2010)	0
Revenu national brut par habitant (en PPA en \$)	107,721 (Qatar, 2011)	100

Une fois définies les valeurs minimales et maximales, nous calculons les sous-indices de la manière suivante :

$$\text{Indice dimensionnel} = \frac{\text{valeur réelle} - \text{valeur minimale}}{\text{valeur maximale} - \text{valeur minimale}} \quad (1)$$

Pour l'éducation, nous utilisons l'équation 1 pour chacune des deux composantes, puis nous calculons la moyenne géométrique

des indices résultants, et finalement nous appliquons de nouveau l'équation 1 à la moyenne géométrique des indices, en utilisant 0 comme valeur minimale et, comme valeur maximale, la valeur la plus élevée des moyennes géométriques des indices obtenus pour la période considérée. Cette méthode revient à appliquer directement l'équation 1 à la moyenne géométrique des deux composantes.

Chaque indice dimensionnel servant d'indicateur des capacités dans la dimension correspondante, la fonction permettant de convertir le revenu en capacités est susceptible d'avoir une forme concave (Anand et Sen 2000). Dans le cas du revenu, nous utilisons donc le logarithme népérien des valeurs minimales et maximales utilisées.

#### 2ème étape : cumul des sous-indices pour obtenir l'indice de développement humain

L'IDH représente la moyenne géométrique des trois indices :

$$(I_{Vie}^{1/3} \cdot I_{Éducation}^{1/3} \cdot I_{Revenu}^{1/3}). \quad (2)$$

#### Exemple : Viet Nam

Indicateur	Valeur
Espérance de vie à la naissance (années)	75,2
Durée moyenne de scolarisation (années)	5,5
Durée attendue de scolarisation (années)	10,4
Revenu national brut par habitant (en PPA en \$)	2 805

Note : les valeurs sont arrondies.

$$\text{Indice d'espérance de vie} = \frac{75,2 - 20}{83,4 - 20} = 0,870$$

$$\text{Indice de la durée moyenne de scolarisation} = \frac{5,5 - 0}{13,1 - 0} = 0,478$$

$$\text{Indice de la durée attendue de scolarisation} = \frac{10,4 - 0}{18 - 0} = 0,576$$

$$\text{Indice de l'éducation} = \frac{\sqrt{0,478 \cdot 0,576} - 0}{0,978 - 0} = 0,503$$

$$\text{Indice de revenu} = \frac{\ln(2\,805) - \ln(100)}{\ln(107\,721) - \ln(100)} = 0,478$$

$$\text{IDH} = \sqrt[3]{0,870 \cdot 0,503 \cdot 0,478} = 0,593$$

#### Sources des données

- Espérance de vie à la naissance : UNDESA (2011)
- Durée moyenne de scolarisation : mises à jour du BRDH (<http://hdr.undp.org/fr/statistiques/>) en fonction des données de l'UNESCO relatives au niveau d'instruction

(<http://stats.uis.unesco.org/unesco/ReportFolders/ReportFolders.aspx>), à l'aide de la méthodologie décrite dans Barro et Lee (2010a)

- Durée attendue de scolarisation : Institut de statistique de l'UNESCO (2011)
- RNB par habitant : Banque mondiale (2011), FMI (2011), UNSD (2011) et UNDESA (2011a)

### Méthodologie utilisée pour exprimer le revenu

Le revenu national brut s'exprime habituellement en valeur actuelle. Pour qu'il puisse être comparé dans le temps, nous convertissons le RNB en termes constants : pour cela, nous prenons la valeur nominale du RNB par habitant en parité du pouvoir d'achat (PPA) pour l'année de référence (2005), et nous construisons une série temporelle à l'aide du taux de croissance de la valeur réelle du RNB par habitant, tel qu'indiqué par le rapport de la valeur actuelle du RNB par habitant en devise locale sur le déflateur du PIB.

Les parités de pouvoirs d'achat officielles sont données par le Programme de comparaison internationale (PCI), qui recueille périodiquement des milliers de prix de biens et services analogues dans un grand nombre de pays. Le dernier cycle d'exercice date de 2005 et englobe 146 pays. La Banque mondiale produit les estimations annuelles entre les chiffres de référence du PCI, en fonction de l'inflation relative aux États-Unis. Étant donné que d'autres organisations internationales (parmi lesquelles la

Banque mondiale et le Fonds monétaire international) définissent leur année de référence en fonction des références du PCI, nous faisons de même.

Pour obtenir la valeur du revenu pour 2011, nous appliquons les taux de croissance du PIB projetés par le FMI (basés sur une croissance en termes constants) aux valeurs les plus récentes du RNB. Le FMI calcule ses projections des taux de croissance en devises locales et à prix constants, et non en termes de parité du pouvoir d'achat. Cela évite de mélanger les effets de la conversion en PPA à ceux de la croissance réelle de l'économie.

### Estimation des valeurs manquantes

Dans les quelques pays où il manquait l'un des quatre indicateurs, nous l'avons remplacé par une estimation de la valeur manquante en fonction de modèles de régression transnationaux. Les détails des modèles employés sont disponibles à l'adresse <http://hdr.undp.org/fr/statistiques/comprendre/questions/>.

Pour ce Rapport, les estimations concernent les taux de conversion en PPA de trois pays (Cuba, Palaos et les Territoires palestiniens occupés), la durée attendue de scolarisation de cinq pays (Barbade, Haïti, Monténégro, Singapour et Turkménistan) et la durée moyenne de scolarisation de huit pays (Antigua-et-Barbuda, Érythrée, Grenade, Kiribati, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines et Vanuatu). Cela porte le nombre total de pays considérés en 2011 pour l'indice de développement humain à 187, contre 169 en 2010.

## Note technique 2. Calcul de l'indice de développement humain ajusté aux inégalités

L'indice de développement humain ajusté aux inégalités (IDHI) ajuste l'indice de développement humain (IDH) en tenant compte des inégalités dans la répartition de chaque dimension au sein de la population. Il est fondé sur une classe d'indicateurs composites sensibles à la répartition, proposée par Foster, López-Calva et Székely (2005), qui s'inspire de la famille des mesures de l'inégalité d'Atkinson (1970). Il est calculé sous la forme d'une moyenne géométrique des moyennes géométriques, sur la base de la population totale, en considérant chaque dimension séparément (pour de plus amples détails, voir Alkire et Foster 2010).

L'IDHI reflète les inégalités existant dans les dimensions de l'IDH en « réduisant » la valeur moyenne de chaque dimension en fonction du niveau d'inégalité qu'elle présente. Ainsi, l'IDHI est en théorie égal à l'IDH s'il n'existe aucune inégalité entre les individus, mais il décroît pour s'éloigner de l'IDH à mesure que les inégalités augmentent. Autrement dit, l'indice ajusté représente le niveau réel du développement humain (tenant compte des inégalités), tandis que l'on peut considérer l'IDH comme un

indice de développement humain « potentiel » qu'il serait possible d'atteindre en l'absence de toute inégalité. La différence entre les deux indicateurs, exprimée sous forme de pourcentage, indique la « perte » subie par le développement humain potentiel en raison des inégalités.

### Sources des données

Étant donné que l'IDH repose sur des agrégats propres aux pays, par exemple les comptabilités nationales, l'IDHI doit s'appuyer sur d'autres sources de données pour obtenir la répartition de chaque dimension. Les répartitions sont paramétrées selon des unités différentes : l'espérance de vie est distribuée en tranches d'âge hypothétiques, tandis que la durée de scolarisation et le revenu sont distribués suivant une base individuelle.

En ce qui concerne la répartition des dimensions de l'IDH, nous avons estimé les inégalités à l'aide des éléments suivants :

- Espérance de vie : données tirées des tables de mortalité abrégées fournies par le UNDESA (2011). Cette répartition est ventilée selon les différentes tranches d'âge, et les taux de

mortalité et l'âge moyen au décès sont indiqués pour chaque tranche.

- Durée moyenne de scolarisation : données issues des enquêtes auprès des ménages dont l'harmonisation a été réalisée dans les bases de données internationales (projet Luxembourg Income Study ; enquête Eurostat sur le revenu et les conditions de vie dans l'Union européenne ; base de données sur la répartition des revenus au plan international de la Banque mondiale ; enquête par grappes à indicateurs multiples du Fonds des Nations unies pour l'enfance ; enquête démographique et de santé d'ICF Macro; enquête sur la santé dans le monde de l'Organisation mondiale de la Santé ; et Base de données sur les inégalités des revenus mondiaux de l'Université des Nations Unies)
- Revenu disponible des ménages ou consommation par habitant : bases de données énumérées ci-dessus et enquêtes auprès des ménages ou, pour quelques pays, revenus imputés en fonction d'une méthodologie de concordance des indices des biens, qui utilise les indices des biens des enquêtes auprès des ménages (Harttgen et Vollmer, 2011).

Un compte rendu complet des sources de données utilisées pour l'estimation des inégalités en 2011 est disponible à l'adresse <http://hdr.undp.org/fr/statistiques/idhi/>.

## Calcul de l'indice de développement humain ajusté aux inégalités

Le calcul de l'IDHI se décompose en trois étapes.

### 1ère étape : mesure de l'inégalité dans les dimensions de l'indice de développement humain

L'IDHI reprend les principes de la famille des mesures de l'inégalité d'Atkinson (1970) et donne au paramètre d'aversion  $\epsilon$  une valeur égale à 1. Dans ce cas de figure, la mesure de l'inégalité est de  $A = 1 - g/\mu$ , où  $g$  représente la moyenne géométrique et  $\mu$  la moyenne arithmétique de la répartition. L'expression peut s'écrire ainsi :

$$A_x = 1 - \frac{\sqrt[n]{X_1 \dots X_n}}{\bar{X}} \quad (1)$$

où  $\{X_1, \dots, X_n\}$  exprime la répartition sous-jacente dans les dimensions considérées. Nous obtenons le terme  $A_x$  pour chaque variable (à savoir : espérance de vie, durée moyenne de scolarisation et revenu disponible ou consommation par habitant)<sup>2</sup>.

La moyenne géométrique de l'équation 1 ne peut pas comporter de valeur nulle. Dans le cas de la durée moyenne de scolarisation, nous avons ajouté une année à toutes les observations valables afin de calculer les inégalités. En ce qui concerne les valeurs

aberrantes obtenues pour le revenu par habitant (par exemple des revenus extrêmement élevés, ainsi que des revenus négatifs ou nuls), l'exercice a consisté à tronquer les valeurs supérieures au 95ème percentile de la répartition dans le but de réduire l'impact des revenus extrêmement élevés, et à remplacer les revenus négatifs et nuls par la valeur minimale du 5ème percentile de la répartition des revenus positifs. L'analyse de la sensibilité de l'IDHI est donnée dans Kovacevic (2010).

### 2ème étape : ajustement des indices dimensionnels par rapport aux inégalités

Le niveau moyen atteint dans une dimension IDH,  $\bar{X}$ , est ajusté par rapport aux inégalités selon la formule suivante :

$$\bar{X} \cdot (1 - A_x) = \sqrt[n]{X_1 \dots X_n}$$

De ce fait, la moyenne géométrique représente la moyenne arithmétique réduite en fonction des inégalités présentes dans la répartition.

Les indices dimensionnels ajustés aux inégalités sont obtenus à partir des indices dimensionnels de l'IDH,  $I_x$ , en les multipliant par  $(1 - A_x)$ , où  $A_x$  constitue la mesure d'Atkinson définie par l'équation 1.

$$I_x^* = (1 - A_x) \cdot I_x$$

L'indice du revenu ajusté aux inégalités,  $I_{Revenu}^*$ , repose sur l'indice RNB (sous forme non logarithmique),  $I_{Rev}^*$ . Cela permet ainsi à l'IDH ajusté aux inégalités de tenir compte de l'impact total dû aux inégalités de revenu.

### 3ème étape : combinaison des indices dimensionnels pour le calcul de l'indice de développement humain ajusté aux inégalités

L'IDHI représente la moyenne géométrique des trois indices ajustés en fonction des inégalités. Nous commençons par calculer l'IDHI qui englobe l'indice de revenu sous sa forme non logarithmique,  $IDHI^*$  :

$$IDHI^* = \sqrt[3]{I_{Vie}^* \cdot I_{Éducation}^* \cdot I_{Revenu}^*} =$$

$$\sqrt[3]{(1 - A_{Vie}) \cdot I_{Vie} \cdot (1 - A_{Éducation}) \cdot I_{Éducation} \cdot (1 - A_{Revenu}) \cdot I_{Revenu}}$$

Puis nous calculons l'IDH sur la base de l'indice de revenu (sous forme non logarithmique),  $IDH^*$ .



$$IDH^* = \sqrt[3]{I_{Vie} \cdot I_{Éducation} \cdot I_{Revenu}^*}$$

La perte, en pourcentage, affectée à l'indice  $IDH^*$  en raison des inégalités dans chaque dimension, est calculée de la manière suivante :

$$Perte = 1 - \frac{IDHI^*}{IDH^*} = 1 - \sqrt[3]{(1-A_{Vie}) \cdot (1-A_{Éducation}) \cdot (1-A_{Revenu})}$$

En partant de l'hypothèse que la perte en pourcentage due aux inégalités, en termes de répartition des revenus, est identique au revenu moyen et à son logarithme, nous calculons ensuite l'IDHI selon la formule :

$$IDHI = \left( \frac{IDHI^*}{IDH^*} \right) \cdot IDH = \sqrt[3]{(1-A_{Vie}) \cdot (1-A_{Éducation}) \cdot (1-A_{Revenu})} \cdot IDH$$

### Remarques concernant la méthodologie et ses limites

L'IDHI repose sur un indice qui prend en compte la cohérence des sous-groupes. Cela permet de garantir que toute amélioration ou détérioration de la répartition du développement humain au sein d'un certain groupe de la société (alors que le niveau de développement humain reste constant dans les autres groupes) induira des changements dans la mesure globale du développement humain. En outre, cet indice ne dépend pas d'une certaine chronologie. En d'autres termes, l'ordre suivant lequel l'agrégation des données est effectuée sur l'ensemble des individus ou groupes d'individus, et

sur l'ensemble des dimensions, permet de donner le même résultat. Nous n'avons donc pas besoin de recourir à une séquence spécifique ou à une seule source de données. Il est ainsi possible de calculer une estimation pour un grand nombre de pays.

Le principal inconvénient de l'IDHI réside dans le fait qu'il n'est pas sensible aux associations, et par conséquent qu'il n'exprime pas la juxtaposition des inégalités. Pour rendre cette mesure sensible aux associations, il faudrait pouvoir regrouper la totalité des données concernant chaque individu à partir d'une seule source d'enquête, or un tel exercice n'est pas réalisable à l'heure actuelle dans un grand nombre de pays.

### Exemple : Pérou

Indicateur	Indice dimensionnel	Mesure de l'inégalité (A1)	Indice de revenu ajusté aux inégalités
Espérance de vie	74,0	0,852	$(1-0,148) \cdot 0,852 = 0,728$
Durée moyenne de scolarisation	8,7	0,662	
Durée attendue de scolarisation	12,9	0,717	
Indice d'éducation		0,704	$(1-0,240) \cdot 0,704 = 0,535$
Logarithme du revenu national brut	9,03	0,634	
Revenu national brut	8,389	0,077	$(1-0,300) \cdot 0,077 = 0,054$

	Indice du développement humain	Indice de développement humain ajusté aux inégalités	Perte
IDH avec revenu (sous forme non logarithmique)	$\sqrt[3]{0,852 \cdot 0,704 \cdot 0,077} = 0,359$	$\sqrt[3]{0,728 \cdot 0,535 \cdot 0,054} = 0,275$	$1 - \frac{0,275}{0,359} = 0,232$
IDH	$\sqrt[3]{0,852 \cdot 0,704 \cdot 0,634} = 0,725$	$(0,275 / 0,359) \cdot 0,725 = 0,557$	

Note : les valeurs sont arrondies.

### Note technique 3. Calcul de l'indice des inégalités de genre

L'indice des inégalités de genre (IIG) traduit le désavantage d'un sexe par rapport à l'autre dans les trois dimensions considérées, à savoir la santé reproductive, l'autonomisation et le marché de l'emploi, et ce pour autant de pays que le permet la qualité des données. L'indice indique les pertes en termes de développement humain causées par les inégalités entre femmes et hommes au regard de ces dimensions. Il varie entre 0 – situation dans laquelle les deux sexes sont traités de manière égale – et 1, cas dans lequel la condition d'un des sexes est aussi mauvaise que possible quelle que soit la dimension mesurée.

Cet indice, calculé sur la base de la mesure des inégalités sensible aux associations, a été suggéré par Seth (2009). Il repose sur la moyenne générale des moyennes générales d'ordres différents : la première agrégation se fait sur la base du calcul de la moyenne

géométrique de toutes les dimensions ; ces moyennes, calculées séparément pour les femmes et pour les hommes, font ensuite l'objet d'une agrégation faisant intervenir une moyenne harmonique entre les sexes.

### Sources des données

- Taux de mortalité maternelle (TMM) : OMS, UNICEF, UNFPA et Banque mondiale (2010)
- Taux de fécondité chez les adolescentes (TFA) : UNDESA (2011)
- Proportion des sièges parlementaires détenus par des femmes et des hommes (PR) : Base de données PARLINE de l'Union interparlementaire (2011)
- Niveau d'instruction atteint dans l'enseignement secondaire et supérieur (ESS) : mises à jour du BRDH (2011) d'après les

estimations de Barro et Lee (2010b) en fonction des données de l'Institut de statistique de l'UNESCO relatives au niveau d'instruction (<http://stats.uis.unesco.org/unesco/>)

- Taux d'activité sur le marché de l'emploi (TAME) : OIT (2011)

## Calcul de l'indice des inégalités de genre

Le calcul de l'IIG se décompose en cinq étapes.

### 1ère étape : traitement des valeurs nulles et des valeurs extrêmes

Une moyenne géométrique ne pouvant pas comporter de valeur nulle, il faut définir une valeur minimale pour tous les indicateurs des composantes. La valeur minimale est fixée à 0,1 % pour le taux de fécondité chez les adolescentes, la proportion de sièges parlementaires détenus par des femmes, le niveau d'instruction atteint dans l'enseignement secondaire et supérieur et le taux d'activité sur le marché de l'emploi. Dans les pays qui rapportent un pourcentage nul, la représentation parlementaire des femmes se voit attribuer la valeur 0,1 % car les femmes exercent quand même une certaine influence au plan politique même lorsqu'elles ne sont pas représentées au Parlement.

Une mortalité maternelle élevée suggérant une santé maternelle de mauvaise qualité, le taux de mortalité maternelle est tronqué à 10 (valeur minimale) et à 1 000 décès (valeur maximale) pour 100 000 naissances. Nous supposons que les pays affichant des taux de mortalité maternelle supérieurs à 1 000 ne peuvent être distingués du point de vue de leur inaptitude à créer des conditions propices et un soutien à la santé maternelle. Sur la base de ce même critère, nous supposons que des pays enregistrant entre 1 et 10 décès pour 100 000 naissances ont en substance un niveau de performance égal.

L'analyse de la sensibilité de l'IIG est donnée dans Gaye et al. (2010).

### 2ème étape : agrégation sur l'ensemble des dimensions au sein de chaque groupe sexospécifique, à l'aide de moyennes géométriques

Il s'agit de faire l'agrégation sur l'ensemble des dimensions pour les femmes et pour les hommes à l'aide de la moyenne géométrique, ce qui permet de rendre l'indice sensible aux associations (voir Seth 2009).

Pour les femmes et les filles, la formule d'agrégation est la suivante :

$$G_F = \sqrt[3]{\left(\frac{10}{TMM} \cdot \frac{1}{TEA}\right)^{\frac{1}{2}} \cdot (PR_F \cdot ESS_F)^{\frac{1}{2}} \cdot TAME_F}$$

alors que pour les hommes et les garçons, la formule est :

$$G_M = \sqrt[3]{1 \cdot (PR_M \cdot ESS_M)^{\frac{1}{2}} \cdot TAME_M}$$

Il est nécessaire de décaler le taux de mortalité maternelle de 0,1 dans la formule d'agrégation pour les femmes et les filles de manière à prendre en compte le fait que la valeur minimale du taux est tronquée à 10. Il s'agit d'un nouvel ajustement introduit dans le *Rapport mondial pour le développement humain 2011*<sup>3</sup>.

### 3ème étape : agrégation entre les genres, à l'aide d'une moyenne harmonique

Nous procédons à l'agrégation des indices relatifs aux femmes et aux hommes par la moyenne harmonique afin de créer l'indice sexospécifique à répartition égale.

$$HARM(G_F, G_M) = \left[ \frac{(G_F)^{-1} + (G_M)^{-1}}{2} \right]^{-1}$$

L'utilisation de la moyenne harmonique sur les moyennes géométriques au sein des groupes traduit les inégalités entre les femmes et les hommes, et tient compte des associations entre les dimensions.

### 4ème étape : calcul de la moyenne géométrique des moyennes arithmétiques pour chaque indicateur

La norme de référence pour le calcul des inégalités s'obtient suite à l'agrégation des indices relatifs aux femmes et aux hommes, en utilisant des pondérations égales (on traite ainsi les femmes et les hommes de manière égale), et ensuite grâce à l'agrégation des indices sur l'ensemble des dimensions :

$$\overline{G_{F,M}} = \sqrt[3]{\overline{Santé} \cdot \overline{Autonomisation} \cdot \overline{TAME}}$$

$$\text{où } \overline{Santé} = \left( \sqrt{\frac{10}{TMM} \cdot \frac{1}{TEA}} + 1 \right) / 2,$$

$$\overline{Autonomisation} = \left( \sqrt{PR_F \cdot ESS_F} + \sqrt{PR_M \cdot ESS_M} \right) / 2, \text{ et}$$

$$\overline{TAME} = \frac{TAME_F + TAME_M}{2}$$

$\overline{Santé}$  ne doit pas être interprété comme étant une moyenne des indices correspondants concernant les femmes et les hommes, mais comme une valeur se situant à mi-chemin entre les normes établies pour les indicateurs de la santé reproductive, moins de décès liés à la maternité et moins de grossesses chez les adolescentes.

## 5ème étape : calcul de l'indice des inégalités de genre

La comparaison de l'indice sexospécifique à répartition égale par rapport à la norme de référence permet d'obtenir l'IIG :

$$I = \frac{HARM(G_F, G_M)}{G_{\bar{F}, \bar{M}}}$$

### Exemple : Lesotho

	Santé		Autonomisation		Marché de l'emploi
	Taux de mortalité maternelle	Taux de fécondité chez les adolescentes	Représentation parlementaire	Niveau atteint dans l'enseignement secondaire et supérieur	Taux d'activité sur le marché de l'emploi
Femmes	530	73,5	0,229	0,243	0,719
Hommes	s.o.	s.o.	0,771	0,203	0,787
$\frac{F+M}{2}$	$\sqrt{\frac{10}{530} \cdot \frac{1}{73,5}} + 1 = 0,508$		$\frac{\sqrt{0,229 \cdot 0,243} + \sqrt{0,771 \cdot 0,203}}{2} = 0,316$	$\frac{0,719 + 0,787}{2} = 0,753$	

Note : « s.o. » signifie sans objet.

À l'aide des formules ci-dessus, on peut facilement obtenir :

$$G_F = 0,134 = \sqrt[3]{\sqrt{\frac{10}{530} \cdot \frac{1}{73,5}} \cdot \sqrt{0,229 \cdot 0,243} \cdot 0,719}$$

$$G_M = 0,675 = \sqrt[3]{1 \cdot \sqrt{0,771 \cdot 0,203} \cdot 0,787}$$

$$G_{\bar{F}, \bar{M}} = 0,492 = \sqrt[3]{0,508 \cdot 0,316 \cdot 0,743}$$

$$HARM(G_F, G_M) = 0,230 = \left[ \frac{1}{2} \left( \frac{1}{0,134} + \frac{1}{0,675} \right) \right]^{-1}$$

$$IIG = 1 - (0,230/0,492) = 0,532$$

## Note technique 4. Calcul de l'indice de pauvreté multidimensionnelle

L'indice de pauvreté multidimensionnelle (IPM) se veut le reflet des privations multiples dont souffre chaque individu sur le plan de l'éducation, de la santé et du niveau de vie. Il s'appuie sur des micro-données tirées des enquêtes auprès des ménages et, contrairement à l'indice de développement humain ajusté aux inégalités, tous les indicateurs requis pour l'élaboration de la mesure doivent impérativement provenir de la même enquête. De plus amples détails sont fournis dans Alkire et Santos (2010).

### Méthodologie

Nous attribuons à chaque personne un score en fonction du nombre de privations subies par ménage pour chacun des 10 indicateurs des composantes. Le score maximal est de 100, chaque dimension faisant l'objet d'une pondération égale. En d'autres termes, le score maximal pour chaque dimension est de 33,3 %. Les dimensions de l'éducation et de la santé présentent chacune deux indicateurs ; chaque composante a donc une valeur de 5/3, soit 16,7 %. Pour sa part, la dimension du niveau de vie repose sur six indicateurs ; par conséquent, chaque composante est égale à 5/9, soit 5,6 %.

Les seuils sont définis de la manière suivante :

- Éducation : aucun membre du ménage n'a achevé cinq années de scolarité et au moins un enfant d'âge scolaire (moins de 14 ans) ne fréquente pas l'école.
- Santé : au moins une personne du ménage souffre de malnutrition, et un ou plusieurs enfants sont décédés.
- Niveau de vie : pas d'électricité, pas d'accès à une eau claire et potable, pas d'accès à des installations d'assainissement

adéquates, utilisation de combustibles de cuisson « sales » (déjections animales, bois ou charbon de bois), sol en terre battue dans l'habitation ; le ménage ne possède ni voiture, ni camionnette, ni véhicule motorisé similaire, mais possède tout au plus l'un des biens suivants : bicyclette, motocyclette, radio, réfrigérateur, téléphone ou téléviseur.

Pour nous permettre de déterminer les personnes en situation de pauvreté multidimensionnelle, nous faisons la somme des privations de chaque ménage afin d'obtenir le niveau de privations par ménage,  $c$ . La valeur-seuil de 33,3 %, qui correspond à un tiers des indicateurs pondérés, sert à faire la distinction entre les pauvres et les non-pauvres. On considère qu'un ménage (et chaque personne qui en fait partie) est « multidimensionnellement » pauvre si  $c$  est égal ou supérieur à 33,3 %. Un ménage dont le niveau de privations se situe entre 20 % et 33,3 % est vulnérable à la pauvreté multidimensionnelle ou risque de se retrouver dans cette situation. Les ménages dont le niveau de privations est supérieur ou égal à 50 % sont en situation de pauvreté multidimensionnelle sévère.

La valeur de l'IPM correspond au produit de deux mesures, le taux de pauvreté multidimensionnelle et la sévérité (ou ampleur) de la pauvreté.

Le taux de pauvreté,  $H$ , représente la proportion de la population en situation de pauvreté multidimensionnelle :

$$H = \frac{q}{n}$$

où  $q$  correspond au nombre de personnes en situation de pauvreté multidimensionnelle et  $n$  à la population totale.

La sévérité de la pauvreté,  $A$ , reflète la proportion des indicateurs pondérés des composantes dans laquelle, en moyenne, les personnes pauvres souffrent de privation. Dans le cas des ménages pauvres uniquement, nous faisons la somme des niveaux de privations et nous les divisons par le nombre total de personnes pauvres :

$$A = \frac{\sum_1^q c}{q},$$

où  $c$  correspond au niveau de privations subies.

### Exemple à partir de données hypothétiques

Indicateurs	Ménages				Pondération
	1	2	3	4	
Taille du ménage	4	7	5	4	
<b>Éducation</b>					
Personne n'a achevé cinq années de scolarité	0	1	0	1	5/3 = 16,7%
Un enfant d'âge scolaire au moins ne fréquente pas l'école	0	1	0	0	5/3 = 16,7%
<b>Un enfant d'âge scolaire au moins ne fréquente pas l'école</b>					
Une personne au moins souffre de malnutrition	0	0	1	0	5/3 = 16,7%
Un ou plusieurs enfants sont décédés	1	1	0	1	5/3 = 16,7%
<b>Conditions de vie</b>					
Pas d'électricité	0	1	1	1	5/9 = 5,6%
Pas d'accès à une eau claire et potable	0	0	1	0	5/9 = 5,6%
Pas d'accès à des installations d'assainissement adéquates	0	1	1	0	5/9 = 5,6%
Sol en terre battue dans l'habitation	0	0	0	0	5/9 = 5,6%
Combustible de cuisson « sale » (déjections animales, bois, charbon)	1	1	1	1	5/9 = 5,6%
Le ménage n'a pas de voiture et possède tout au plus l'un des biens suivants : bicyclette, motocyclette, radio, réfrigérateur, téléphone ou téléviseur	0	1	0	1	5/9 = 5,6%
Niveau de privations du ménage, $c$ (somme de chaque privation multipliée par sa pondération)	22,2%	72,2%	38,9%	50,0%	
Le ménage est-il pauvre ( $c > 33,3\%$ ) ?	Non	Oui	Oui	Oui	

Note : 1 indique une privation selon l'indicateur ; zéro indique l'absence de privation.

Calcul pondéré des privations du ménage 1 :

$$\left(1 \cdot \frac{5}{3}\right) + \left(1 \cdot \frac{5}{9}\right) = 2,2$$

soit un niveau de privation de :  $2,22/10 = 0,222$  ou 22,2 %.

Taux de pauvreté ( $H$ ) =

$$\left(\frac{7 + 5 + 4}{4 + 7 + 5 + 4}\right) = 0,800$$

(80 % des personnes vivent dans un ménage pauvre)

Sévérité de la pauvreté ( $A$ ) =

$$\frac{\left(\frac{7,2}{10,7} \cdot 7\right) + \left(\frac{3,891}{10,5} \cdot 5\right) + \left(\frac{5,0}{10,4} \cdot 4\right)}{(7 + 5 + 4)} = 0,5625$$

(en moyenne, une personne pauvre souffre de privations dans 56 % des indicateurs pondérés).

$$IPM = H \cdot A = 0,450$$

### NOTES

- Le paramètre de l'aversion pour l'inégalité définit le degré suivant lequel les acquis de niveau faible prennent de l'importance et les acquis de niveau élevé perdent en importance.
- $A_x$  est une estimation faite à partir des données des enquêtes et utilisant les pondérations employées lors de celles-ci,

$$\hat{A}_x = 1 - \frac{X_1^{w_1} \dots X_n^{w_n}}{\sum_1^n w_i X_i}, \text{ où } \sum_1^n w_i = 1.$$

Cependant, pour des raisons de simplicité, et sans pour autant nuire à la généralité, l'équation 1 est considérée comme la mesure d'Atkinson.

- Les tendances de l'IIG calculées à cinq ans d'intervalle pour la période 1995–2011, à l'aide de données et de méthodes cohérentes, sont disponibles sur <http://hdr.undp.org/fr/statistiques/iig/>

# Régions

## **États arabes** (20 pays/territoires) :

Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Djibouti, Égypte, Émirats arabes unis, Iraq, Jordanie, Koweït, Liban, Libye, Maroc, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Somalie, Soudan, Territoires palestiniens occupés, Tunisie, Yémen.

## **Asie de l'Est et Pacifique** (24 pays/territoires) :

Cambodge, Chine, États fédérés de Micronésie, Fidji, Îles Marshall, Îles Salomon, Indonésie, Kiribati, Malaisie, Mongolie, Myanmar, Nauru, Palaos, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Philippines, République démocratique populaire lao, République populaire démocratique de Corée, Samoa, Thaïlande, Timor-Leste, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Viet Nam.

## **Europe et Asie centrale**<sup>1</sup> (30 pays/territoires) :

Albanie, Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Chypre, Estonie, Ex-République yougoslave de Macédoine, Fédération de Russie, Géorgie, Hongrie, Kazakhstan, Kirghizistan, Lettonie, Lituanie, Monténégro, Ouzbékistan, Pologne, République de Moldova, République tchèque, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Tadjikistan, Turquie, Turkménistan, Ukraine.

## **Amérique latine et Caraïbes** (33 pays/territoires) :

Antigua-et-Barbuda, Argentine, Bahamas, Barbade, Belize, Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, Dominique, El Salvador, Équateur, État plurinational de Bolivie, Grenade, Guatemala, Guyana, Haïti, Honduras, Jamaïque, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, République bolivarienne du Venezuela, République dominicaine, Saint-Kitts-et-Nevis, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Suriname, Trinité-et-Tobago, Uruguay.

## **Asie du Sud** (9 pays/territoires) :

Afghanistan, Bangladesh, Bhoutan, Inde, Maldives, Népal, Pakistan, République islamique d'Iran, Sri Lanka.

## **Afrique subsaharienne** (45 pays/territoires) :

Afrique du Sud, Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Cap-Vert, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, Érythrée, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Kenya, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Maurice, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République-Unie de Tanzanie, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Swaziland, Tchad, Togo, Zambie, Zimbabwe.

Remarque : la liste des pays les moins avancés et des petits États insulaires en développement suit la classification de l'ONU, disponible à l'adresse suivante : <http://www.unohrls.org/fr/home/>. Le BRDH n'inclut pas le Bahreïn, la Barbade ni Singapour dans la liste des petits États insulaires en développement.

1. Anciens pays socialistes d'Europe et d'Asie centrale ayant connu une transformations politique et économique depuis 1989-1991, ainsi que Chypre et la Turquie.



# Références statistiques

- ADB (Banque asiatique de développement).** 2011. *Asian Development Outlook 2011: South-South Economic Links*. Mandaluyong City, Philippines. [www.adb.org/documents/books/ado/2011/ado2011.pdf](http://www.adb.org/documents/books/ado/2011/ado2011.pdf).
- AIE (Agence internationale de l'énergie).** 2011. *World Energy Balances*. Organisation de coopération et de développement économiques et l'AIE Paris. <http://data.iea.org>. Consulté le 15 juin 2011.
- Alkire, S. et J. Foster.** 2010. « Designing the Inequality-Adjusted Human Development Index (IHDI). » Human Development Research Paper 28. PNUD-BRDH, New York. [http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP\\_2010\\_28.pdf](http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP_2010_28.pdf).
- Alkire, S., J.M. Roche, M.E. Santos, et S. Seth.** 2011. Multidimensional Poverty Index: New Results, Time Comparisons and Group Disparities. Human Development Research Paper. PNUD-BRDH, New York.
- Alkire, S., et M. Santos.** 2010. « Acute Multidimensional Poverty: A New Index for Developing Countries. » Human Development Research Paper 11. PNUD-BRDH, New York. [http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP\\_2010\\_11.pdf](http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP_2010_11.pdf).
- Anand, S., et A. Sen.** 2000. « The Income Component of the Human Development Index. » *Journal of Human Development and Capabilities* 1 (1) : 83–106.
- Atkinson, A.** 1970. « On the Measurement of Economic Inequality. » *Journal of Economic Theory* 2 (3) : 244–63.
- Banque mondiale.** 2010. *International Income Distribution Database*. Washington, DC.
- . 2011a. World Development Indicators database. Washington, DC. <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>. Consulté le 15 mai 2011.
- . 2011b. *Global Economic Prospects—June 2011*. Washington, DC. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/EXTGLOBPROSPECTS/APRIL/0,,contentMDK:20665990~menuPK:659178~pagePK:2470434~piPK:4977459~theSitePK:659149,00.html>.
- Barro, R. J., et J. W. Lee.** 2010a. *A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950–2010*. NBER Working Paper 15902. Cambridge, MA : National Bureau of Economic Research. [www.nber.org/papers/w15902](http://www.nber.org/papers/w15902).
- Barro, R. J., et J. W. Lee.** 2010b. « Barro-Lee Dataset. » Korea University, Seoul. [www.barrolee.com](http://www.barrolee.com).
- BERD (Banque européenne pour la reconstruction et le développement).** 2011. « Regional Economic Prospects in EBRD Countries of Operations: mai 2011. » Londres. [www.ebrd.com/downloads/research/REP/rep.pdf](http://www.ebrd.com/downloads/research/REP/rep.pdf).
- Boden, T. A., G. Marland, et R. J. Andres.** 2010. « Global, Regional, and National Fossil-Fuel CO<sub>2</sub> Emissions. » Carbon Dioxide Information Analysis Center, Oak Ridge National Laboratory, TN. [http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/overview\\_2007.html](http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/overview_2007.html).
- CEPALC (Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes).** 2011. *Preliminary Overview of the Economies of Latin America and the Caribbean*. Santiago. [www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/4/41974/P41974.xml&xsl=](http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/4/41974/P41974.xml&xsl=).
- CRED (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters).** 2011. « EM-DAT: The International Disaster Database. » Université catholique de Louvain, Belgique. [www.emdat.be](http://www.emdat.be).
- Emerson, J., D. C. Esty, M. A. Levy, C. H. Kim, V. Mara, A. de Sherbinin, et T. Srebotnjak.** 2010. « 2010 Environmental Performance Index. » New Haven, CT : Yale Center for Environmental Law and Policy. [www.epi.yale.edu](http://www.epi.yale.edu).
- Eurostat.** 2010. « European Union Statistics on Income and Living Conditions. » Commission européenne, Bruxelles. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/microdata/eu\\_silc](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/microdata/eu_silc).
- FAO (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture).** 2011. « ResourceSTAT. » Rome. <http://faostat.fao.org/>.
- . *A venir. State of Land and Water 2011*. Rome.
- FMI (Fonds monétaire international).** 2011. « World Economic Outlook database, avril 2011. » Washington, DC. [www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/01/weodata/index.aspx](http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/01/weodata/index.aspx). Consulté le 15 avril 2011. Gallup World Poll. 2011. « Gallup WorldView. » Washington, DC. <https://worldview.gallup.com>. Consulté le 15 juin 2011.
- Foster, J., L. López-Calva, et M. Szekely.** 2005. « Measuring the Distribution of Human Development: Methodology and an Application to Mexico. » *Journal of Human Development and Capabilities*. 6 (1) : 5–25.
- Gaye, A., J. Klugman, M. Kovacevic, S. Twigg, et E. Zambrano.** 2010. « Measuring Key Disparities in Human Development: The Gender Inequality Index. » Human Development Research Paper 46. PNUD-BRDH, New York. [http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP\\_2010\\_21.pdf](http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP_2010_21.pdf).
- Global Footprint Network.** 2010. « Global Footprint Network. » Oakland, CA. [www.footprintnetwork.org](http://www.footprintnetwork.org). Consulté le 15 avril 2011.
- Hartgen, K., et S. Vollmer.** 2011. « InequalityDecomposition without Income or Expenditure Data: Using an Asset Index to Simulate Household Income. » Human Development Research Paper. PNUD-BRDH, New York.
- ICF Macro.** 2011. « Measure DHS (Demographic and Health Survey). » Calverton, MD. [www.measuredhs.com](http://www.measuredhs.com).
- UIP (Union interparlementaire).** 2011. « Women in National Parliaments: World Classification. » Genève. [www.ipu.org/wmn-e/classif.htm](http://www.ipu.org/wmn-e/classif.htm). Consulté le 15 mars 2011.
- Klugman, J., F. Rodriguez, et H. J. Choi.** 2011. « The HDI 2010: New Controversies, Old Critiques. » Human Development Research Paper 1. PNUD-BRDH, New York. [http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2011/papers/HDRP\\_2011\\_01.pdf](http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2011/papers/HDRP_2011_01.pdf).
- Kovacevic, M.** 2010. « Measurement of Inequality in Human Development—A Review. » Human Development Research Paper 35. PNUD-BRDH, New York. [http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP\\_2010\\_35.pdf](http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2010/papers/HDRP_2010_35.pdf).
- LIS (Luxembourg Income Study).** 2009. « Luxembourg Income Study Project. » [www.lisproject.org/techdoc.htm](http://www.lisproject.org/techdoc.htm).
- OCDE, AfDB, UNECA, et PNUD (Organisation de coopération et de développement économiques, Banque africaine de développement, Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, et le PNUD (Programme des Nations unies pour le développement)).** 2011. *African Economic Outlook 2011*. Paris : Organisation de coopération et de développement économiques. [www.africaneconomicoutlook.org](http://www.africaneconomicoutlook.org).
- OIT (Organisation internationale du travail).** 2011. *Key Indicators on the Labour Market*, 6th edition. Genève. <http://kilm.ilo.org/KILMnetBeta/default2.asp>. Consulté le 15 mars 2011.
- OMS (Organisation mondiale de la Santé).** 2000–2010. *World Health Survey*. Genève. [www.who.int/healthinfo/survey/en/](http://www.who.int/healthinfo/survey/en/).
- . 2009. « Environmental Burden of Disease: Country Profiles. » Genève. [www.who.int/quantifying\\_ehimpacts/countryprofiles](http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/countryprofiles).
- . 2010a. *World Health Statistics 2010*. World Health Organization Statistical Information System. Genève. [www.who.int/whosis/whostat/2010/en/index.html](http://www.who.int/whosis/whostat/2010/en/index.html). Consulté le 15 avril 2011.

- . 2010b. *World Malaria Report*. Genève. [www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241564106/en/index.html](http://www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241564106/en/index.html).
- . 2011. « DengueNet. » Genève. [www.who.int/denguenet](http://www.who.int/denguenet).
- OMS, UNICEF, UNFPA (Organisation mondiale de la Santé, Fonds des Nations unies pour l'enfance, Fonds des Nations unies pour la population), et la Banque mondiale. 2010.** *Trends in Maternal Mortality 1990–2008*. Genève. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500265\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500265_eng.pdf).
- PNUD (Programme des Nations unies pour le développement) – Bureau du Rapport sur le développement humain. 2011.** « The Human Development Index (HDI). » New York. <http://hdr.undp.org/en/statistics/hdi/>.
- Seth, S. 2009.** « Inequality, Interactions, and Human Development. » *Journal of Human Development and Capabilities* 10 (3): 375–96.
- IUCN (Union internationale pour la conservation de la nature). 2010.** « IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.4. » Genève. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Consulté le 15 mars 2011.
- UNDESA (Département des affaires économiques et sociales de l'Organisation des Nations Unies). 2010.** *World Urbanization Prospects: The 2009 Revision*. New York. <http://esa.un.org/unpd/wup/index.htm>. Consulté le 15 mai 2011.
- . 2011. *World Population Prospects: The 2010 Revision*. New York. <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>. Consulté le 15 mai 2011.
- UNESCAP (Commission économique et sociale des Nations unies pour l'Asie et le Pacifique). 2011.** *Economic and Social Survey of Asia and the Pacific—Sustaining Dynamism and Inclusive Development: Connectivity in the Region and Productive Capacity in Least Developed Countries*. Bangkok. [www.unescap.org/pdd/publications/survey2011/download/Economic-and-Social-Survey-2011.pdf](http://www.unescap.org/pdd/publications/survey2011/download/Economic-and-Social-Survey-2011.pdf).
- UNESCO (Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture) Institute for Statistics. 2011.** « UNESCO Institute for Statistics: Data Centre. » <http://stats.uis.unesco.org>. Consulté le 15 mai 2011.
- UNESCWA (Commission économique et sociale des Nations unies pour l'Asie occidentale). 2011.** « Summary of the Survey of Economic and Social Developments in the Economic and Social Commission for Western Asia Region 2010–2011 ». Genève. [www.escwa.un.org/information/publications/edit/upload/EDGD-11-2.pdf](http://www.escwa.un.org/information/publications/edit/upload/EDGD-11-2.pdf).
- UNICEF (Fonds des Nations unies pour l'enfance). 2000–2010.** *Multiple Indicator Cluster Surveys*. New York. [www.unicef.org/statistics/index\\_24302.html](http://www.unicef.org/statistics/index_24302.html).
- . 2011. *The State of the World's Children*. New York. [www.unicef.org/sowc2011/](http://www.unicef.org/sowc2011/). Consulté le 15 mai 2011.
- UNSD (Division de statistique des Nations Unies). 2011.** « National Accounts Main Aggregates database. » New York. <http://unstats.un.org/unsd/snaama/>. Consulté le 15 avril 2011.
- UNU-WIDER (United Nations University, World Institute for Development Economics Research). 2008.** World Income Inequality Database, Version 2.0c, mai 2008. Helsinki. [www.wider.unu.edu/research/Database/en\\_GB/database/](http://www.wider.unu.edu/research/Database/en_GB/database/).