

# Globethics Repository

The logo for Globethics, featuring the word "Globethics" in white, sans-serif font centered within a solid blue rectangular background.

## Le passage à la durabilité : vers un monde humain et divers

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see <https://www.globethics.net>. Data and content policy of Globethics Repository see <https://repository.globethics.net/pages/policy>.

Item Type	Book
Authors	Adams, W.M;Jeanrenaud, S.J.
Publisher	IUCN
Rights	With permission of the license/copyright holder
Download date	2026-07-10 05:01:07
Link to Item	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12424/175709">http://hdl.handle.net/20.500.12424/175709</a>



# Le passage à la durabilité : vers un monde humain et divers

W.M. Adams et S.J. Jeanrenaud



ISBN: 978-2-8317-1095-2

Correction d'épreuves : Tiina Rajamets

Traduction : Amalia de Klemm

Maquette : ätta design

Imprimé par : SRO Kundig, Châtelaine, Suisse

Pour toute commande :

UICN (Union mondiale pour la nature)

Service des Publications

Rue Mauverney 28

1196 Gland, Suisse

Tél +41 22 999 0000

Fax +41 22 999 0010

books@iucn.org

www.iucn.org/publications

Un catalogue des publications de l'UICN  
est également disponible.

Le texte de ce livre est imprimé  
sur du papier FCS.

Les désignations géographiques contenues dans cette publication, ainsi que les informations présentées et leur format ne présupposent aucun jugement de la part de l'UICN à propos du statut juridique de quelque pays, territoire ou région que ce soit, pas plus que de ses autorités ou du tracé de ses frontières.

Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas obligatoirement celles de l'UICN.

Publié par: UICN, Gland, Suisse

Copyright: © 2008 International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

La reproduction ou la traduction de cette publication à des fins éducatives ou à d'autres fins non commerciales est autorisée sans une autorisation écrite préalable du titulaire des droits à condition que la source soit dûment citée.

La reproduction destinée à la revente ou à d'autres fins commerciales est interdite, sauf avec une autorisation écrite préalable du titulaire des droits.

Citations: Adams, W.M. et Jeanrenaud, J.S. (2008). *Le passage à la durabilité: vers un monde humain et divers*. Gland, Suisse IUCN. 108 pp.

Préambule	1
Résumé	3
Remerciements	5

## pourquoi?

---

1. Le défi de la durabilité	8
2. Voulez-vous tenter votre chance ?	10
3. Environnement : survivre à l'Anthropocène	14
4. Equité: vivre avec nous-mêmes	22
5. Au-delà de l'industrie de la durabilité	30

## quoi?

---

6. Décarboniser l'économie mondiale	34
7. S'engager pour la justice et l'équité	43
8. Protéger la vie	51

## comment?

---

9. Construire une économie pour une planète unique	58
10. Renouveler le mouvement environnemental mondial	74
11. Une architecture à plus grande échelle pour le changement	82
12. Inspirer le passage à la durabilité	93

Nous sommes à un tournant de l'histoire du mouvement environnemental mondial. Au moment où l'UICN commémore son 60ème anniversaire et témoigne de six décennies de réalisations mondiales en matière de conservation, elle dresse l'inventaire des défis pressants qui menacent la vie sur la planète et elle réexamine ses stratégies.

Le nouveau millénaire a vu le jour sous le signe d'une sonnette d'alarme. Ces huit dernières années, des scientifiques du monde entier ont fait part aux décideurs politiques d'un ensemble de faits impressionnants qui dressent un tableau alarmant pour l'avenir.

En 2005, nous avons appris que près des deux tiers de nos écosystèmes - les systèmes qui rendent la vie humaine possible - sont dégradés et utilisés non durablement, avec des dommages irréversibles dans certains cas. En 2007, il a été confirmé sans équivoque que le réchauffement climatique mondial est dû à la production humaine de dioxyde de carbone, les conséquences étant potentiellement catastrophiques. Nous sommes également proches du pic du pétrole, le point où la production mondiale de pétrole aura atteint son niveau maximum, à la suite de quoi l'offre déclinera et les prix s'élèveront, entraînant de profondes répercussions pour l'économie mondiale.

Toutes ces questions sont interdépendantes et leur impact se fait sentir sur la nature et la qualité de la vie humaine par des effets en cascade sur les aliments, l'eau, l'énergie et la sécurité des ressources. Elles sont aussi en train d'atteindre leur paroxysme ensemble, beaucoup plus rapidement que la plupart des décideurs n'auraient pu le prédire. Personne n'est à l'abri de leur influence, même si elles frappent davantage les plus démunis et les plus vulnérables. Il est clair que nous allons devoir vivre de profonds changements. « L'avenir n'est plus ce qu'il était », dit l'adage populaire, et les voies d'avancement ne sont pas encore tracées.

L'UICN a toujours appelé à la protection de la vie et à la défense de la diversité et de la beauté de la nature. Il est plus impératif que jamais de veiller sur la planète et l'humanité, à un moment où les défis à relever sont plus grands qu'ils ne l'ont jamais été et qu'il n'est plus possible de « laisser tourner la machine » comme par le passé. Il n'y a pas de solutions simples. Les enjeux sont trop importants pour un seul secteur, un seul

pays ou une seule stratégie. Nous devons affronter les changements à venir avec des visées à long terme, du courage et de la sensibilité envers toute vie sur terre, et le faire en collaborant les uns avec les autres.

Comment faire ? Ce document appelle à passer à la durabilité, mais plus encore, il appelle le mouvement environnemental à franchir une nouvelle étape, en aidant les sociétés humaines à vivre équitablement et à peser moins lourd sur la planète.

Nous dépendons tous de la biodiversité : nous devons donc démontrer la pertinence de notre discours à tous les secteurs de la société, dans un langage compréhensible pour tous. Nous devons contribuer à repenser ce qu'est la véritable richesse et à réinventer des systèmes économiques adaptés à une planète qui est unique. Il nous faut rajeunir le mouvement environnemental et instaurer des institutions réactives, dynamiques, équitables et adaptatives. Nous devons mettre en place des outils pratiques et des stratégies politiques cohérentes pour nous aider à opérer la transition. Par-dessus tout, nous devons aller au-delà d'un simple recensement des problèmes ou de messages d'impuissance et de catastrophe, pour encourager une vision des choses qui nous redonne espoir et nous incite au changement.

De tels moments exigent un bond en avant dans la conscience. La science nous apporte les connaissances nécessaires. Il nous faut maintenant la sagesse pour mener à bien notre action collective. Nous sommes reconnaissants au Conseil de l'UICN d'avoir lancé cette réflexion sur la conservation et le développement durable et de nous aider à discerner la voie de l'évolution que notre monde va connaître. Nous remercions également tous nos partenaires qui se sont joints à cet effort collectif, dont l'urgence ne fait pas de doute. Nous espérons que ce document stimulera le débat et constituera un tournant décisif dans les esprits.

Valli Moosa  
Président de l'UICN



Julia Marton-Lefèvre  
Directrice générale de l'UICN



Comme Kenneth Boulding le faisait remarquer en 1965, « dans un vaisseau spatial, il n'y a pas d'égouts ». Cette métaphore s'applique encore au défi de la durabilité, dix ans après le début du troisième millénaire de l'Ère Commune. Comment concevoir des stratégies permettant d'envisager un avenir de paix, d'équité, d'épanouissement : un avenir à visage humain pour un monde divers ?

L'impact des activités humaines sur la planète est aujourd'hui sans précédent, en raison de l'expansion de la capacité industrielle, l'urbanisation et l'évolution socioculturelle qui vont de pair. Les géologues suggèrent même qu'il s'agirait d'une nouvelle ère géologique, l'Anthropocène. Y survivre représente un véritable défi. Pour ce faire, il doit y avoir un passage rapide et effectif à la durabilité.

Le passage à la durabilité est sans doute nécessaire, mais est-il possible ? Cela ne sera assurément pas facile. Nous allons examiner dans ce document ce que le mouvement environnemental peut faire pour aider à y parvenir : une évolution vers un monde capable d'abriter durablement la vie, humaine ou autre, de façon abondante, diverse, digne d'être vécue, en y parvenant de façon humaine.

### **Nous avons trois objectifs à mettre en œuvre :**

- Premièrement, décarboniser l'économie mondiale : nous devons réduire radicalement l'utilisation de carbone en accroissant l'efficacité technique et en dissociant la production d'énergie de la production de carbone, et l'utilisation d'énergie de la croissance économique.
- Deuxièmement, engager le mouvement environnemental sur la voie de la justice et de l'équité dans le monde : la justice et l'équité sont essentielles à tout passage vers la durabilité.
- Troisièmement, protéger la biosphère : la conservation de la nature est le pivot autour duquel peut s'articuler une évolution plus vaste vers la durabilité.

### **Comment faire? Il n'existe pas de solution magique, mais nous pouvons proposer de :**

- Créer une économie adaptée à une planète qui est unique : modifier notre manière d'envisager la croissance et la prospérité, et faire plus avec moins. Utiliser moins de carbone et d'autres ressources, générer moins de déchets, susciter une plus grande richesse réelle et une meilleure qualité de vie.
- Rassembler le mouvement environnemental mondial : le mouvement doit rassembler les différentes communautés et organisations à la recherche de solutions pratiques pour mettre en place la durabilité et des formes de vie plus satisfaisantes, en consommant moins d'énergie et de ressources matérielles.
- Créer une architecture institutionnelle propice au changement : le passage à la durabilité dépend d'actions menées conjointement et de façon cohérente par les dirigeants politiques et économiques, les autorités publiques (du niveau municipal au niveau national) et d'un régime environnemental international efficace.

Le passage à la durabilité revêt une importance vitale et s'avère redoutable. Nous devons apaiser nos craintes et faire naître l'espérance.

## Remerciements

### Initiative « L'avenir de la durabilité »

Coordination du projet, rédaction :  
Sally Jeanrenaud, UICN

Consultant et auteur principal :  
Bill Adams, Université de  
Cambridge

### Soutien financier

Christensen Fund

Fondation Ford

Institut international  
pour l'environnement  
et le développement

Programme des Nations Unies  
pour l'environnement

UICN

WWF International

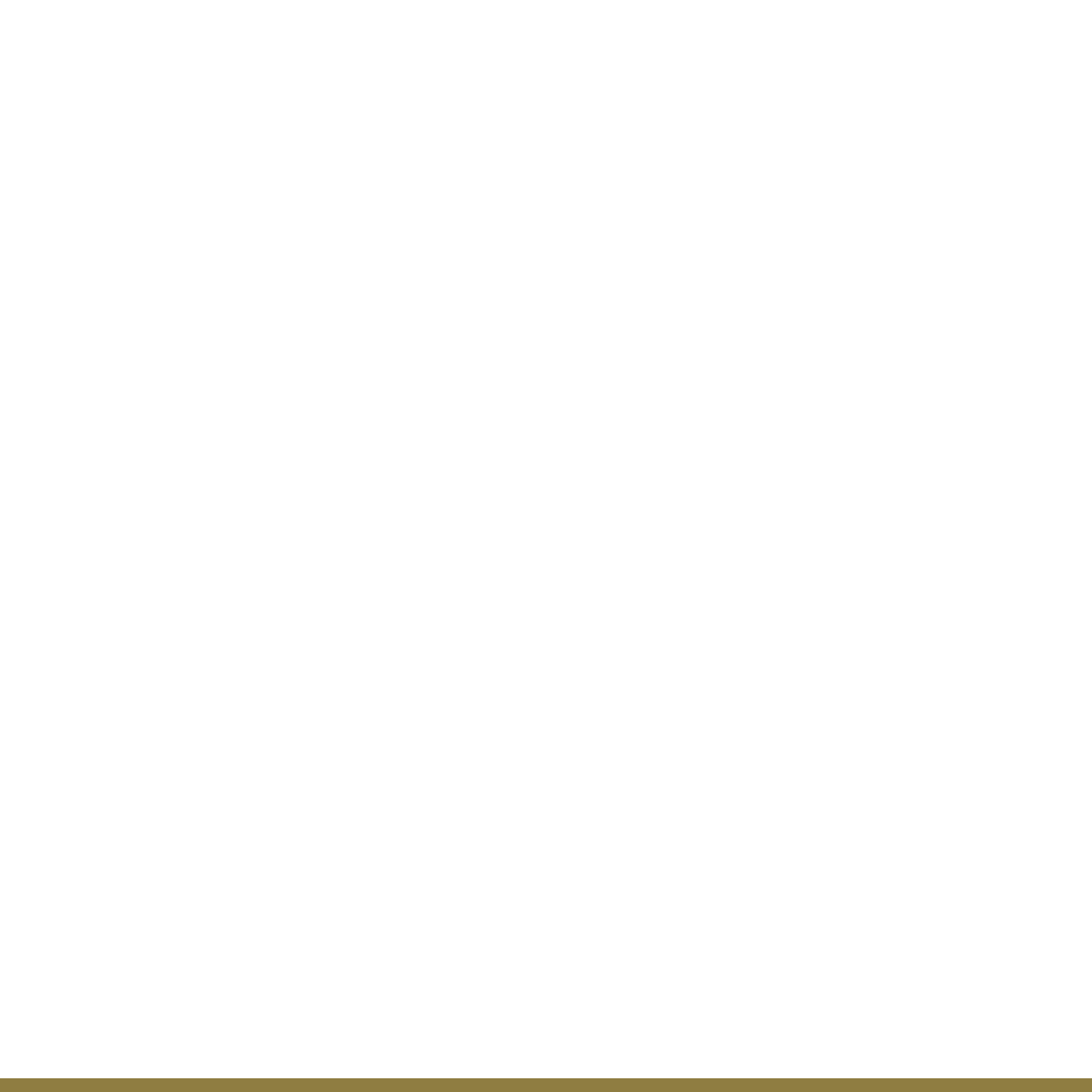
Le projet de l'UICN sur l' « Avenir de la durabilité » a été lancé par le Président et le Conseil de l'UICN (2005-2008).

L'UICN remercie toutes les personnes qui ont aidé à mettre en forme le projet entre 2006 et 2008, notamment les 460 participants de 70 pays qui ont participé au forum sur Internet : *l'Avenir de la durabilité : vous avez la parole !* Nous exprimons tout particulièrement notre reconnaissance aux personnes ci-dessous pour leur participation aux forums de l'UICN sur la durabilité, leur soutien actif à cette initiative ou leurs commentaires sur le présent texte :

Grethel Aguilar Rojas; Nobutoshi Akao; Odeh Al Jayyousi; Juan Marco Álvarez; Steve Bass; Tom Bigg; Rubens Harry Born; Lester Brown; Purificació Canals; Marion Cheatle; Munyaradzi Chenje; Angela Cropper; Barbara Dubach; Holly Dublin; Silvia Earle; Pablo Farias; Alistair Gammell; Mark Halle; Robert Hofstede; Lynn Holowesko; Maria Ivanova; Javed Jabbar; Bill Jackson; Sally Jeanrenaud; Aban Marker Kabraji; David Kaimowitz; Ashok Khosla; Jim Leape; Marcus Lee; Gabriel Lopez; Nik Lopoukhine; Catherine McMullen; Jeff McNeely; Brenden Mackey; Patrick M'Mayi; Cláudio Carrera Maretti; Juan Martinez-Alier; Julia Marton-Lefèvre; Christine Milne; Russ Mittermeier; Mark Moody Stewart; Mohan Munasinghe; Hillary Masundire; Valli Moosa; Manfred Niekisch; Dumisani Nyoni; Thierry de Oliveira; Mark Radka; Carlos Manuel Rodriguez; Muriel Saragoussi; David Satterthwaite; Zohir Sekkal; Diane Shand; Fulai Sheng; Gordon Shepherd; Jane Smart; Monthip Sriatana Tabucanon; Achim Steiner; Francis Sullivan; Ibrahim Thiaw; Ton Boon von Oschssée; Ken Wilson; Alexey Yablokov; Mohammad Yunus; Lu Zhi.

Nous remercions également les personnes suivantes pour leur contribution à ce document :

Steve Bass, Marion Cheatle, Sally Jeanrenaud, Juan Martinez-Alier, David Satterthwaite, Francis Sullivan et Ken Wilson.





# pourquoi

Depuis plus de quarante ans, les environnementalistes réclament le changement au nom de la durabilité : depuis le néo-malthusianisme revisité des années 1970 jusqu'à l'optimisme de l'« économie verte » de la première décennie du 21<sup>e</sup> siècle ; du Vaisseau Terre jusqu'à la « Terre. S.A. ». Pourquoi un changement radical est-il donc nécessaire aujourd'hui, juste au moment où l'idée de durabilité a fait son chemin dans le monde ? Assurément, nous sommes tous devenus environnementalistes à l'heure qu'il est !



# Quoi?

*“Je ne connais aucune  
bonne raison qui  
permette  
à quiconque d’être  
optimiste quant à  
l’avenir de l’humanité.”*

**David Orr** <sup>1</sup>

## 1. Le défi de la durabilité

Kenneth Boulding écrivait en 1966:  
*« la Terre est devenue un vaisseau  
spatial, pas seulement dans notre  
imagination mais aussi dans les  
dures réalités du système social,  
biologique et physique dans lequel  
l’homme se trouve pris au piège »* <sup>2</sup>.  
Le terme « Vaisseau Terre » <sup>3</sup> et  
l’image de la terre, telle « une bille  
bleue » dans l’espace <sup>4</sup>,  
photographiée depuis la navette  
spatiale d’Apollo 17, sont devenus  
une sorte d’icône durable pour les  
environnementalistes des années  
1960. Ils affirmaient à l’époque qu’il  
n’y avait qu’une seule planète, dont  
les ressources n’étaient pas infinies,  
et que l’homme n’allait pas pouvoir  
lui imposer ses exigences  
indéfiniment.

Pour survivre dans un vaisseau  
spatial, il faut gérer tout ce qui s’y  
trouve avec beaucoup de soin.  
Boulding faisait observer que  
presque tout ce que nous faisons  
est peu adapté à la réalité : nos  
technologies se focalisent sur des  
questions insignifiantes, notre  
science pose les mauvaises  
questions, notre société n’est pas  
adaptée à la survie. Estimant  
pourtant que les choses étaient en  
train de changer, il écrivait : *« nous  
nous trouvons actuellement au  
milieu d’un long processus de*

« dans un vaisseau spatial il n'y a pas d'égouts. »

---

*changement de l'image que l'homme a de lui-même et de son environnement »* <sup>5</sup>. Dans une certaine mesure, ce processus est en cours, même si le rythme est lent. Il a commencé avec le développement du mouvement environnemental, dans les années 1960 et 1970, et a progressivement évolué vers les notions de durabilité et de développement durable <sup>6</sup>.

Nous ne pensons plus vraiment que la Terre est un vaisseau spatial et que ses plus de six milliards d'habitants en sont les astronautes. La métaphore ne fonctionne plus de la même façon au 21<sup>e</sup> siècle qu'en 1960. Trente-six années se sont écoulées depuis que le premier homme a franchi l'orbite terrestre et les satellites sont devenus monnaie courante, qu'il s'agisse de positionnement global par satellite, de communications ou de télédétection. C'est devenu normal pour la plupart des gens. Pour toute une génération parvenue à l'âge adulte, les vols interplanétaires sont des exploits historiques du passé, peut-être mieux documentés que la construction des temples mayas, mais tout aussi éloignés de la vie de tous les jours.

Pourtant, le difficile défi relevé par les environnementalistes des années 70 est toujours d'actualité : la Terre est unique ; la capacité des écosystèmes et des ressources naturelles est une contrainte à laquelle les sociétés humaines ne peuvent pas échapper. Dans les années 70, les environnementalistes craignaient l'épuisement des ressources naturelles de la planète. Somme toute, ce n'est pas le problème le plus critique. Certes, certaines ressources deviennent rares et coûteuses à extraire – il semblerait notamment que l'ère du pétrole bon marché est révolue <sup>7</sup>. Il s'avère cependant que la contrainte la plus immédiate à des aspirations humaines illimitées sur une planète finie n'est pas la pénurie de ressources à extraire, mais le manque de place pour stocker les déchets. L'accumulation dans l'atmosphère de CO<sub>2</sub> et autres gaz à effet de serre, les chlorofluorocarbones et

autres polluants chimiques qui détruisent la couche d'ozone, la propagation de polluants biologiques persistants dans les océans, les sols et les corps humains, ainsi que d'autres effets secondaires de la technologie et de la consommation, menacent la vie humaine et la qualité de la vie sur la planète. Boulding le disait dès 1965 : « dans un vaisseau spatial il n'y a pas d'égouts »<sup>8</sup>.

## 2. Voulez-vous tenter votre chance ?

L'abondante littérature sur le développement durable a donné lieu à de multiples définitions depuis la formule classique énoncée dans le rapport Brundtland<sup>10</sup>. Cette dernière associait le souci de la pauvreté et du développement au souci de l'état de l'environnement. En outre, elle faisait appel à la fois à l'équité intragénérationnelle (entre les riches et les pauvres du moment) et à l'équité intergénérationnelle (entre les générations présentes et les générations futures). Des définitions ultérieures ont tenté de développer ces éléments. Ainsi, par exemple, le « Forum sur l'avenir » du Royaume-Uni donne la définition suivante : « *c'est un processus dynamique qui permet à tous*

*les êtres humains de réaliser leur potentiel et d'améliorer leur qualité de vie, tout en protégeant et en améliorant les systèmes dont dépend la vie sur la terre* »<sup>10</sup>.

Pourtant, le défi de la durabilité, dix ans après le début du troisième millénaire de l'Ère Commune, est toujours celui que Kenneth Boulding exprimait si clairement par sa métaphore : une seule planète, qui tourne lentement dans l'espace, est la demeure de l'humanité. Comme l'a montré l'Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire, la qualité de vie de l'humanité, la réduction de la pauvreté et l'état de l'environnement mondial restent intimement liés (figure 2.1)<sup>11</sup>.

Figure 2.1  
Cadre conceptuel de l'Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire



« comment concevoir des stratégies sociétales permettant d'envisager pour nos sociétés un avenir de paix, d'équité et d'épanouissement ; un avenir à visage humain pour un monde divers ? »

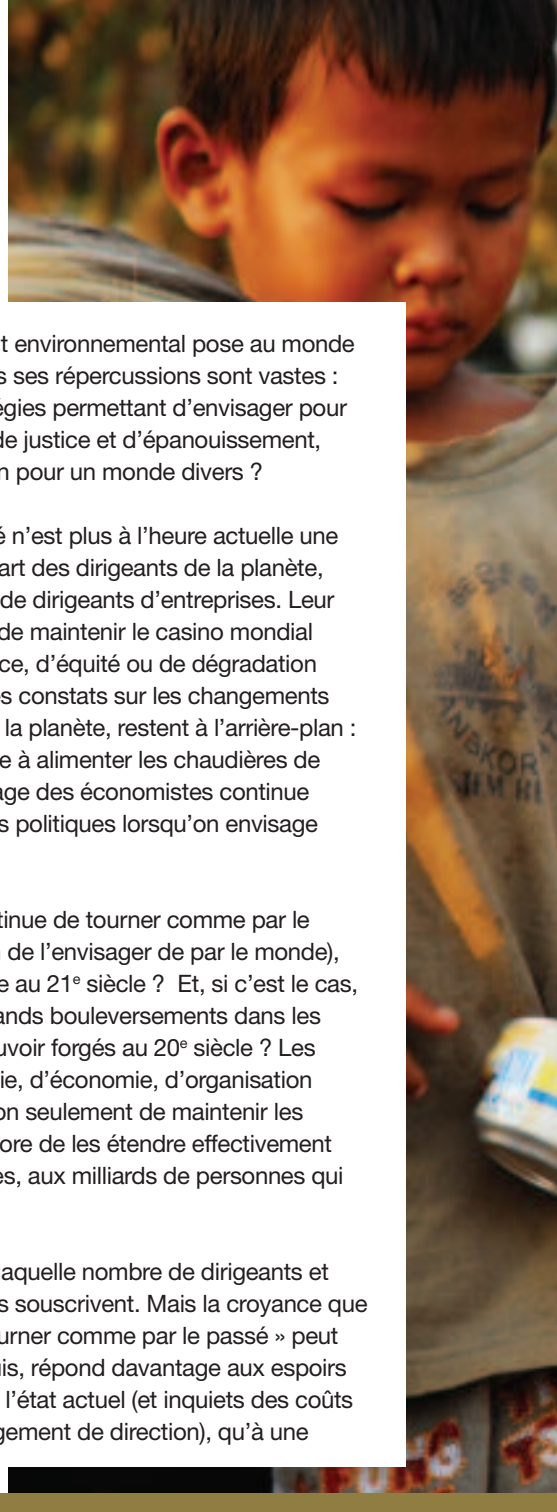
---

La question que le mouvement environnemental pose au monde est apparemment simple, mais ses répercussions sont vastes : comment concevoir des stratégies permettant d'envisager pour l'humanité un avenir de paix, de justice et d'épanouissement, bref, un avenir à visage humain pour un monde divers ?

Malheureusement, la durabilité n'est plus à l'heure actuelle une question brûlante pour la plupart des dirigeants de la planète, qu'il s'agisse de politiques ou de dirigeants d'entreprises. Leur préoccupation immédiate est de maintenir le casino mondial à flot <sup>12</sup>. Les questions de justice, d'équité ou de dégradation environnementale, ainsi que les constats sur les changements écologiques incontrôlables de la planète, restent à l'arrière-plan : leur tâche quotidienne consiste à alimenter les chaudières de l'économie mondiale. Le langage des économistes continue d'être la monnaie courante des politiques lorsqu'on envisage l'avenir.

Et pourtant, si la machine continue de tourner comme par le passé (quelle que soit la façon de l'envisager de par le monde), la planète pourra-t-elle survivre au 21<sup>e</sup> siècle ? Et, si c'est le cas, peut-on y parvenir sans de grands bouleversements dans les modèles de richesse et de pouvoir forgés au 20<sup>e</sup> siècle ? Les modèles actuels de technologie, d'économie, d'organisation politique sont-ils en mesure non seulement de maintenir les acquis du 20<sup>e</sup> siècle mais encore de les étendre effectivement aux vastes populations pauvres, aux milliards de personnes qui sont en bas de la pyramide ?

C'est là une idée attrayante à laquelle nombre de dirigeants et quelques environnementalistes souscrivent. Mais la croyance que « la machine qui continue à tourner comme par le passé » peut amener les changements requis, répond davantage aux espoirs de ceux qui sont favorisés par l'état actuel (et inquiets des coûts potentiels d'un éventuel changement de direction), qu'à une





analyse cohérente de l'état de l'environnement ou des besoins des plus démunis de la planète. Nombreux sont ceux qui veulent croire que l'état de l'environnement est en train de s'améliorer dans le monde et que la préservation de la biodiversité et des écosystèmes peut s'effectuer à l'intérieur des modes actuels de production et de consommation. Mais ils se font des illusions, leur vision du monde appartient au rêve. Ils sont aussi dangereusement naïfs. Présentée sous la forme de morceaux choisis, leur terre est une belle image pour magazines de luxe, écrans de télévision et panneaux publicitaires. Leurs espoirs pour la planète, tout comme leur demande de consommation, dépassent leur capacité à voir et à comprendre.

Les appels des environnementalistes à un passage à la durabilité sont d'un autre genre. Ils sont peu commodes, dérangeants, voire alarmants. Ils parlent d'un avenir plein de risques, de dysfonctionnements ; un avenir fait de choix difficiles et de grandes incertitudes. Ils disent que nous risquons de dépasser des points de basculement et d'assister à des changements irréversibles de l'environnement et de sa capacité à entretenir la vie humaine dans toutes ses dimensions, le climat n'étant pas des moindres.<sup>13</sup>

D'une certaine façon, la notion de développement durable contribue par son attrait à adoucir ces choix difficiles. Un courant très important d'activités, d'idées et de politiques s'est développé autour de la durabilité. Le concept a fait l'objet d'une analyse dans la Stratégie mondiale de la conservation publiée par l'UICN, le WWF et le PNUE en 1980, ainsi que dans la publication suivante, « Sauver la planète », en 1991, et dans le rapport de la Commission mondiale pour l'environnement et le développement (CMED) en 1987. Le sujet fut débattu lors de conférences de l'ONU à Stockholm en 1972, à Rio en 1992 et à Johannesburg en 2002.<sup>14</sup>

« tu dois te poser  
la question : est-  
ce que je tente  
ma chance ? »

---

La démarche prédominante en matière de développement durable est fondée sur des approches et stratégies de marché, reposant sur des bases technologiques et fortement réglementaires (ce qu'on appelle la modernisation écologique).<sup>15</sup> Elle promet de conduire le monde vers la durabilité sans que cela exige trop de changements radicaux ni de bouleversements pour ceux qui vivent dans l'aisance, les riches ou les puissants.

Malgré tant d'activité, nous avons peu progressé dans la réponse à apporter à la question fondamentale : comment réussir la durabilité ? Ou bien encore, sachant combien sont tyranniques les objectifs impossibles, comment faire les premiers pas vers la durabilité ? Trente-six ans après la conférence de Stockholm, nous devons nous poser cette question difficile. Nous devons nous demander si, en réalité, sur le plan mondial et tout compte fait, nous sommes en train d'avancer vers la durabilité ou de nous en éloigner.

Le personnage que joue Clint Eastwood dans le film « Dirty Harry » dit cette phrase célèbre au braqueur de la banque : « *tu dois te poser la question : est-ce que je tente ma chance ?* »<sup>16</sup>. Si le passage à la durabilité n'a pas lieu, nous pourrions nous aussi poser la question aux dirigeants du monde. Sans changement de cap, l'humanité va avoir besoin de beaucoup de chance pour survivre au 21<sup>e</sup> siècle tout en gardant intacte une part d'humanité. Le chapitre 3 analyse la nature des enjeux auxquels est confrontée l'humanité au 21<sup>e</sup> siècle.

Le passage à la durabilité est sans doute nécessaire, mais est-il possible ? Ce ne sera assurément pas chose facile. Le présent document se propose d'examiner ce que le mouvement environnemental peut faire pour y parvenir : une évolution vers un monde capable d'abriter durablement et en abondance la vie, humaine ou autre, dans la diversité, de façon à ce qu'elle soit digne d'être vécue, en y parvenant avec humanité. Il fait partie de l'Initiative de l'UICN *L'avenir de la durabilité* (voir annexe 1).

### 3. Environnement : survivre à l'Anthropocène

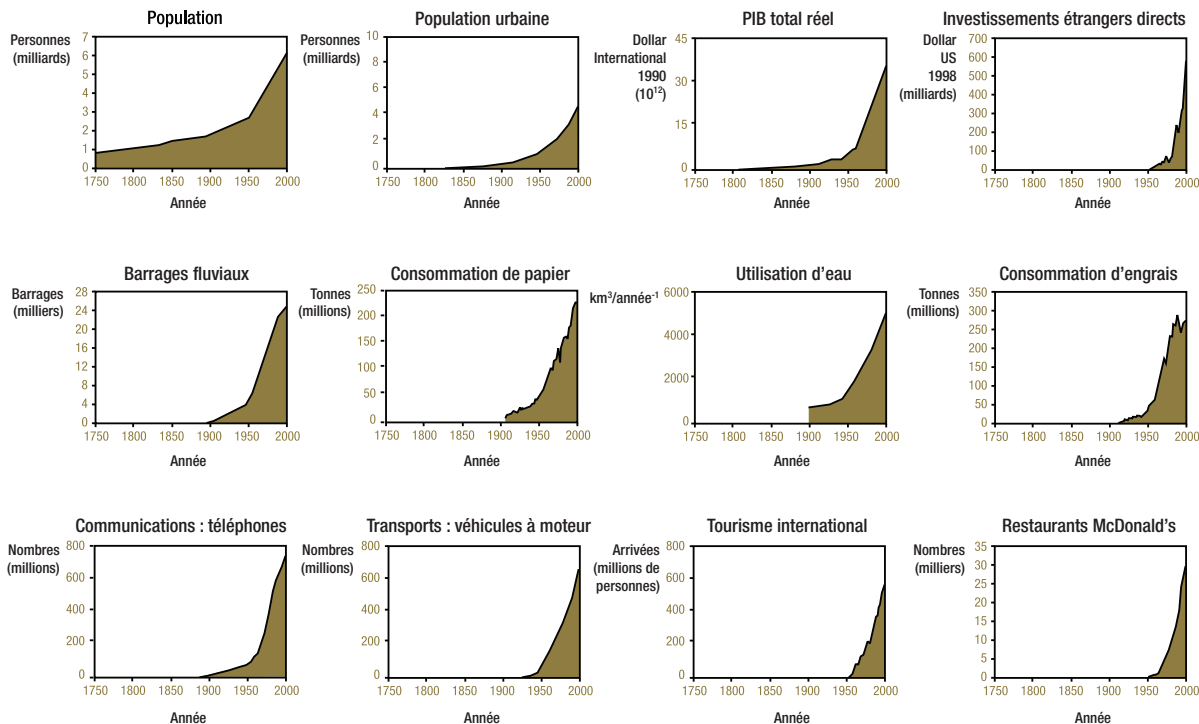
Il y a eu un grand nombre de tentatives pour évaluer « l'état de l'environnement dans le monde » et mesurer les impacts de l'activité humaine<sup>17</sup>. Les évolutions sont complexes ; la qualité et la portée des statistiques sur le changement planétaire sont insuffisantes. Les conservateurs sceptiques, qui clament que les environnementalistes exagèrent, sont nombreux.<sup>18</sup> En réponse, des efforts ont été déployés visant à définir les « grandes rubriques » statistiques, comme l'Indice Planète Vivante (LPI) du Fonds mondial pour la nature (WWF), calculé pour la première fois en 1998.<sup>19</sup>

L'importance des impacts des activités humaines sur la biosphère (en termes d'expansion de la capacité industrielle, d'urbanisation et des changements socioculturels qui vont de pair) ne fait pas de doute. De fait, l'échelle sans précédent des effets anthropiques sur l'évolution géologique et écologique est telle que l'on évoque maintenant une nouvelle ère géologique, l'Anthropocène.<sup>20</sup>

La capacité de l'homme à influencer les processus biologiques et géologiques a connu une forte accélération au 20e siècle (tableau 3.1). Ces changements ont été particulièrement prononcés pendant la « grande accélération » de l'industrialisation et de l'utilisation d'énergie qui a suivi la Seconde guerre mondiale (figure 3.1).<sup>21</sup> La croissance démographique, la population urbaine et la consommation (engrais, papier, eau douce...), le développement des télécommunications internationales, le nombre de véhicules motorisés ou l'ampleur du tourisme international, entre autres, se sont considérablement accrus pendant la seconde moitié du 20e siècle. Au cours des cinq dernières décennies, au travers d'une grande variété d'activités, les êtres humains ont commencé à changer la planète à un rythme et à une échelle sans précédent dans l'histoire de l'humanité. La science a eu du mal à suivre : comme Peter Vitousek et ses collaborateurs écrivaient en 1997, *nous sommes en train de changer la Terre plus vite que nous ne la comprenons.*<sup>22</sup>

## Figure 3.1 L'évolution des activités humaines de 1750 à 2000

La « grande accélération » est évidente : chaque élément était soit absent avant 1950, soit il s'est accéléré vertigineusement après 1950.



Source: Figure 2 de Steffen e.a. (voir note 21).

### Tableau 3.1 Impact des activités humaines sur la biosphère

- Il est maintenant prouvé sans équivoque que le réchauffement climatique mondial est dû à la production humaine de CO<sub>2</sub> et autres gaz à effet de serre.<sup>23</sup>
- Les trois quarts de la surface habitable de la terre ont été bouleversés par les activités humaines à la fin du 20<sup>e</sup> siècle.<sup>24</sup>
- Les êtres humains représentent 0,5% de la biomasse animale sur terre et pourtant, en moyenne, la part de la production primaire terrestre nette qui revient à l'homme est estimée à 32%.<sup>25</sup> Localement et régionalement, l'impact de l'activité humaine est bien supérieur.<sup>26</sup>
- De 40 à 60% de l'azote du corps humain est constitué d'ammoniaque produite industriellement.<sup>27</sup>
- Les activités humaines représentent aujourd'hui la plus grande force à l'œuvre dans l'évolution.<sup>28</sup>
- En raison des activités humaines, le taux actuel d'extinction des espèces est 100 à 10 000 fois supérieur au taux d'extinction naturel.<sup>29</sup>
- Entre 5 et 20% des près de 14 millions d'espèces animales et végétales de la planète sont menacées de disparition.<sup>30</sup>
- Entre 1970 et 2003, l'indice Planète Vivante a chuté d'environ 30%. L'indice terrestre (695 espèces) a chuté de 31%, l'indice marin (274 espèces) de 27% et l'indice eau douce (344 espèces) de 29%.<sup>31</sup>
- En 2005, environ 60% (15 sur 24) des services écosystémiques examinés dans l'Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire étaient dégradés ou utilisés d'une façon non durable.<sup>32</sup>
- Les populations de grands prédateurs représentent maintenant moins de 10% par rapport aux niveaux d'avant l'industrialisation. La surexploitation a dévasté à la fois les océans et la pêche côtière.<sup>33</sup>
- Plus de deux millions de personnes dans le monde meurent prématurément chaque année en raison de la pollution atmosphérique extérieure et intérieure et de maladies respiratoires.<sup>34</sup>
- La disponibilité d'eau douce par habitant diminue progressivement dans le monde et les eaux polluées continuent d'être la première cause environnementale de morbidité et de mortalité humaines.<sup>35</sup>

## « la consommation mondiale dévore les espèces et les habitats comme Pac-man »

Au début de ce 21<sup>e</sup> siècle, il ne fait pas de doute que nous nous trouvons « au milieu d'une des plus fortes crises d'extinction de l'histoire géologique ». <sup>36</sup> La consommation mondiale, à l'instar de Pac-Man<sup>37</sup>, s'alimente d'espèces et d'habitats qui sont consommés, déplacés et transformés à l'usage des êtres humains. La diversité du vivant laisse la place à des monocultures industrielles, des espaces construits et pauvres en espèces, des terres et des mers dégradées et infertiles.

Toutefois, il se pourrait que les caractéristiques les plus marquantes de l'Anthropocène soient de nature biogéochimique et qu'elles aient un impact important et direct sur la qualité de la vie humaine sur la planète : on note en effet qu'au 20<sup>e</sup> siècle l'utilisation de l'énergie a été multipliée par 16, y compris une multiplication par six de l'extraction de charbon ; les émissions de dioxyde de soufre ont doublé par rapport aux émissions naturelles ; les émissions d'oxyde nitrique, de dioxyde de carbone et de méthane étaient toutes bien au-dessus des niveaux naturels et il y a eu des émissions de produits chimiques manufacturés tels que les chlorofluorocarbones. <sup>38</sup> Le Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), dans son *Quatrième rapport d'évaluation* (2007), révèle que la Terre connaîtra probablement une élévation de la température d'environ 3°C au cours du siècle prochain. Onze sur les douze années de la période 1996-2006 comptent parmi les 12 années les plus chaudes enregistrées depuis 1850. <sup>39</sup>

Tous ces signaux d'alerte relatifs aux systèmes géologiques et biologiques de la planète Terre ne revêtent pas seulement un intérêt scientifique. Leur importance pratique et matérielle est encore plus évidente en termes d'avenir de l'humanité. Le rapport Stern sur l'économie du changement climatique donnait l'alerte de façon très précise en 2006, en révélant que si le changement climatique persistait, il pourrait occasionner un coût environnemental équivalent à 5 à 20% de l'ensemble du PIB mondial. <sup>40</sup>

Les points de basculement climatique étudiés par les scientifiques (tableau 3.2) sont remplis de dangers pour l'humanité.

Tableau 3.2 Éléments de basculement du système climatique de la planète

Élément de basculement	Paramètre de réchauffement mondial	Principaux impacts
Disparition des glaces d'été dans l'Arctique	0.5–2°C	Réchauffement accru Modifications écosystémiques
Fonte glaciaire au Groenland	1–2°C	2–7m d'élévation du niveau de la mer
Effondrement de la calotte glaciaire de l'ouest de l'Antarctique	3–5°C	5m d'élévation du niveau de la mer
Réorganisation de la circulation thermohaline dans l'Atlantique	3–5°C	Refroidissement régional, effets sur le niveau de la mer, impacts sur la convergence intertropicale
Phénomène d'oscillation australe d'El Niño (ENSO): accroissement d'amplitude	3–6°C	Sécheresse en Asie du Sud-Est et ailleurs
Mousson d'été en Inde: modification de variabilité	Température non concernée	Sécheresse
Mousson au Sahara/Sahel et en Afrique occidentale : effondrement	3–5°C	Augmentation des précipitations au Sahel
Forêt tropicale amazonienne: dépérissement	3–4°C	Perte de diversité biologique, diminution des précipitations
Forêt boréale: dépérissement	3–5°C	Changement de biome

Source: Lenton *et al.* (see note 13).

« les voies de  
l'avenir ne  
sont pas  
tracées sur des  
cartes »



Les voies d'avenir de l'humanité au 21e siècle ne sont pas tracées. Personne n'y a encore été. Ce qui nous a conduits ici n'est pas forcément adapté pour résoudre les problèmes auxquels nous sommes aujourd'hui confrontés. Nos idées, nos formes d'engagement politique, nos lois et nos modes traditionnels de travail sont à l'origine de la présente situation. Face à l'avenir, il n'y a guère d'inspiration à tirer du passé.

Bien sûr, l'évolution économique et sociétale comporte des opportunités, mais aussi des risques. Le 19e et le 20e siècles ont produit de nombreuses technologies dont l'étonnant potentiel allait permettre d'améliorer la condition humaine. L'utilisation croissante de l'énergie est à la fois une conséquence de l'amélioration des conditions de vie et un facteur d'amélioration. Ainsi, une technologie simple comme l'électricité peut transformer la vie des gens, ne serait-ce qu'en leur permettant de lire après le coucher du soleil. Le téléphone portable, de plus en plus omniprésent, est en train de modifier les relations commerciales et sociales dans les pays en développement. Pour améliorer la vie, l'accès à Internet offre de prodigieuses opportunités, grâce à une plus grande connectivité. Le concept même d'un mouvement environnementaliste mondial a été rendu possible grâce à des technologies telles que les vols spatiaux, qui ont permis aux astronautes de regarder avec recul la terre en rotation, fournissant une imagerie, ou les satellites, dont les capteurs ont permis de suivre la destruction des forêts tropicales. On peut même dire que le succès du mouvement environnementaliste même dépend de l'innovation technologique constante, comme la communication, au plan mondial, « de citoyen à citoyen », ou d'innovations comme le Web 2.0 .<sup>41</sup>

Cependant, les téléphones mobiles et Internet, comme nombre d'autres progrès, impliquent de lourds investissements dans des produits manufacturés qui deviennent vite obsolètes et ne sont ni réutilisés ni recyclés.<sup>42</sup>





Rien qu'au Royaume-Uni, 1700 téléphones portables sont mis au rebut toutes les heures, soit 15 millions chaque année : leurs métaux lourds et autres polluants (mercure, plomb, cadmium, agents ignifuges au brome) restent pour la plupart non-recyclés. Internet consomme une grande quantité d'énergie à travers des fermes de serveurs afin de fournir la puissance informatique nécessaire au fonctionnement des moteurs de recherche et des milliards d'ordinateurs qui composent la Toile même. Presque toutes les innovations technologiques du marché dépendent de la disponibilité d'une énergie bon marché et d'hypothèses relatives à la capacité de la biosphère à absorber les déchets.

Ces technologies et de nouvelles formes d'interaction sociale peuvent contribuer au passage à la durabilité, mais elles sont aussi le produit de ce qui doit changer. Quel que soit leur potentiel, elles sont une partie intégrante incontournable des transformations humaines de l'Anthropocène, pas une solution alternative.

Quel que soit le potentiel des nouvelles technologies, l'échelle et surtout la *vitesse* de l'évolution actuelle représentent des défis considérables. Quel que soit l'indicateur choisi, nous sommes confrontés à un rythme évolutif sans précédent. La technologie et l'ingéniosité humaine ne sont pas focalisées à l'heure actuelle sur la survie de l'humanité. Comment va-t-on entretenir la vie, humaine et non-humaine ?

Quelle métaphore peut décrire l'attitude de l'homme moderne face à la biosphère ? Peut-être pas des astronautes émerveillés par la contemplation de la terre, mais des conducteurs de prosaïques 4x4, bloqués dans un embouteillage sur une route qui ne mène nulle part.

« Il ne semble pas y avoir de responsable »

### Encadré 3.1 Gestion de la planète

#### Bande vidéo 1:

L'écran montre une vue aérienne d'un vaste et sombre paysage urbain dystopique. La caméra y pénètre avec le zoom, passe à côté de gratte-ciel en surplomb, à travers des couches de smog, vers une autoroute bondée de véhicules. Une vue panoramique montre qu'il s'avère en fait d'une route qui va droit sur une falaise. Le zoom se rapproche et se déplace entre les files de voitures qui roulent. Elles sont remplies de passagers : des hommes, des femmes et des enfants. A l'intérieur de toutes les voitures les discussions vont bon train. Il ne semble pas y avoir de responsable. Différentes personnes sont accrochées aux volants, mais les voitures ne répondent pas. Il est clair qu'on en a perdu le contrôle. Quelqu'un a dû programmer les véhicules et définir le trajet, mais apparemment personne ne sait exactement qui est ce quelqu'un. Beaucoup de monde discute de l'itinéraire, de la vitesse de la voiture et de la gestion interne. Dans l'une des voitures se trouvent de célèbres dirigeants du monde entier. Ces derniers s'inquiètent de savoir si le moteur tourne correctement et s'ils ont pris suffisamment de vêtements pour leur prochaine réunion. Une autre voiture est pleine d'environnementalistes, experts en durabilité ; ils savent que la falaise est là, et ils créent des groupes de travail pour débattre de la diminution de la vitesse de croisière et de la rentabilité des pots catalytiques. Une autre encore est pleine d'universitaires qui essaient de concevoir un compteur de vitesse plus précis et sont en train de modéliser les répercussions de l'utilisation éventuelle de biocarburants. Dans une autre voiture, des chefs d'entreprise planchent sur la façon dont ils pourraient prendre plus de place à l'intérieur de la voiture et prendre le contrôle de celles des voisins. Chaque voiture est pleine, mais il y a aussi des personnes entassées sur les toits et accrochées aux garde-boue. Beaucoup sont en haillons et frappent aux vitres en demandant qu'on les laisse descendre. Personne n'écoute. Les voitures roulent toujours. Le bord de la falaise est tout proche.

## 4. Équité : vivre avec nous-mêmes

La métaphore de la voiture et de la falaise permet de rendre compte du sentiment très répandu qu'il y a quelque chose qui cloche sérieusement dans le fonctionnement du monde. Mais c'est une représentation inexacte du 21<sup>e</sup> siècle pour bien des raisons. L'une des plus importantes est que selon cette métaphore, les problèmes mondiaux vont toucher tout un chacun de la même façon ; que l'humanité dans son ensemble, voire même toute la biosphère, va droit dans la falaise au même rythme. Il s'agit d'un point de vue très néo-malthusien des années 1970, qui ne tient pas compte de l'économie politique. A l'échelle des décennies et des siècles, on voit que des personnes différentes ont des probabilités très différentes d'être à l'abri des catastrophes, exactement comme aujourd'hui. L'impact des activités humaines sur la future évolution environnementale de

la planète ne sera pas uniforme parce que la terre est pleine d'inégalités. Vos chances dans la vie dépendent de qui vous êtes. C'est déjà une vérité aujourd'hui, mais si les biens environnementaux se raréfient, la richesse et le pouvoir seront de plus en plus source de discrimination entre les possédants et les démunis, et entre ceux qui vivent et ceux qui ne vivent pas.

Le monde est marqué par des inégalités profondes, malgré un demi-siècle d'efforts de « développement », parfois à cause de ces efforts. L'idée d'un développement où les économies, à l'instar des avions de ligne, « décollent » vers la belle vie dans le ciel fut populaire pendant les premières décennies de développement qui ont suivi la Seconde guerre mondiale.<sup>43</sup> Mais l'espoir de créer, grâce à ce développement, un monde où tous les pays trouveraient une nouvelle croissance économique et une amélioration de la qualité de vie (sans parler de leurs habitants respectifs) s'est avéré illusoire. Des dizaines d'années de projets et de plans ont abouti à une grande variété de succès et d'échecs, mais les pays pauvres n'ont fait que monter un escalator descendant. À la fin du 20<sup>e</sup> siècle, après cinq décennies d'efforts officiels de développement, les pays à faibles revenus représentaient moins de 10% du produit intérieur brut (PIB) mondial de 28 862,2 billions de dollars US. Ce chiffre serait ramené à moins de 2% si l'on exclut l'Inde et la Chine.<sup>44</sup> La pauvreté reste un enjeu crucial dans le monde (tableau 4.1).

« Les inégalités se  
sont aggravées  
pendant les dix  
dernières années »

---

#### Tableau 4.1 La pauvreté dans le monde

- Plus d'un milliard de personnes survivent avec moins de 1 dollar US par jour. 70% vivent dans des zones rurales où elles dépendent fortement des services écosystémiques.
- Les inégalités se sont aggravées pendant les dix dernières années. Au cours des années 1990, 21 pays ont enregistré un recul au classement de l'Indice du développement humain (IDH).
- Plus de 850 millions de personnes étaient sous-alimentées entre 2000 et 2002, soit un accroissement de 37 millions par rapport à la période 1997-1999.
- La production alimentaire par habitant a diminué en Afrique subsaharienne.
- Plus d'un milliard de personnes n'ont toujours pas accès à un approvisionnement en eau amélioré et plus de 2.6 milliards n'ont pas accès à des systèmes sanitaires appropriés.
- La rareté de l'eau affecte de 1 à 2 milliards de personnes dans le monde.
- Les chiffres mondiaux de réduction de la pauvreté sont biaisés par la croissance économique rapide en Inde et en Chine ; ailleurs (particulièrement en Afrique subsaharienne), la pauvreté est profonde et persistante.

*Source:* Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire (voir note 11).

Les inégalités et la pauvreté ont des répercussions profondes sur la façon dont chacun envisage la perspective d'une crise environnementale mondiale et sur la manière d'y répondre. S'il existe des risques en termes de qualité de vie future et aussi des risques à changer nos modes de vie sur la planète, le choix semblera très différent selon les situations respectives des personnes concernées (encadré 4.1).

Le rapport Brundtland associait à juste titre la définition de développement durable à l'équité, à la fois intragénérationnelle et intergénérationnelle, entre les pauvres et les riches d'aujourd'hui (équité intragénérationnelle) et entre les générations actuelles et futures (équité intergénérationnelle). Aborder ce double enjeu simultanément n'a rien de facile. Si l'équité intragénérationnelle n'existe pas, il est difficile de trouver du soutien pour mettre en place l'équité intergénérationnelle.

#### Encadré 4.1 Points de vue

Jet Gulfstream G450, au-dessus de l'Atlantique : *A dire vrai, je ne comprends pas les environnementalistes. Ils sont constamment en train de se lamenter sur l'état du monde, mais ils ne font rien pour y porter remède. Mon entreprise emploie 200 000 personnes dans le monde entier, nous créons des emplois, nous sommes source de prospérité. Nous avons un département écologique réellement efficace et sommes estimés au niveau international pour notre performance environnementale. Nous en avons fini avec les vieux problèmes de la pollution : nous avons fermé les vieilles usines et en avons construit de nouvelles. Ce faisant, nous avons délocalisé la production en Chine et en Malaisie où nous contribuons à une croissance économique à deux chiffres. Nous n'avons aucun problème pour recruter des travailleurs pour nos usines et le cadre réglementaire est clair et efficace. Où je vais maintenant ? Voir mes enfants, dans notre appartement de Paris. De là, nous irons aux Maldives pour une semaine de plongée. Ensuite, eux iront à notre maison de Long Island pour l'été, pendant que je poursuivrai vers Shanghai et Tokyo. Je pense que je suis dans des avions trois ou quatre jours par semaine, la plupart du temps. C'est le prix à payer pour faire tourner l'économie mondiale. Est-ce que je m'inquiète pour mes enfants ? Non, pas vraiment. Bien sûr ils devront intégrer la bonne université, ensuite faire du droit et là ils seront en mesure d'entreprendre une carrière en entreprise. Mais non, je crois que les choses s'annoncent bien pour eux.*

Village Yunwa, Sahel : *Nous souffrons beaucoup ici. Les pluies du temps de mon père sont parties pour ne plus revenir. Nous ne savons pas à quoi nous attendre d'une année sur l'autre. Notre puits s'assèche, nos enfants ont faim. Le gouvernement ne nous fournit plus d'engrais ni de pesticides. Notre récolte est petite car les pluies ne durent pas longtemps et que les oiseaux viennent la manger. Notre sort a toujours été difficile, mais maintenant que les pluies ont changé, nous ne pouvons plus survivre ici. Pourtant, nous ne pouvons pas partir. Où pouvons nous aller ? Tout est pareil partout, c'est tout le pays qui pleure. Le monde nous a oubliés. Je crains pour mes enfants. Hana wani, hanà kâi.<sup>45</sup>*

### Encadré 4.1 Points de vue (suite)

Impasse Kissinger, Prettyville : *Nous sommes quelques jeunes mamans qui nous réunissons tous les mardis, pendant que nos enfants sont à l'école. Les 4x4 bloquent presque la rue, mais il y a beaucoup de place ici à la maison. Les petits regardent la télévision à l'étage et nous bavardons, de nos familles, des achats, des plans de vacances, ce genre de choses. Nous sommes allés à Whistler skier, l'hiver dernier, à Disneyland à Pâques et l'été prochain, je crois que nous retournerons au Costa Rica. Il y a des parcs nationaux formidables là-bas et des hôtels magnifiques à la plage. Et tout est si bon marché ! Bien sûr nous devons penser à l'avenir: le travail de Hank semble garanti maintenant que les sables bitumineux sont remis en exploitation, surtout avec tous ces troubles au Moyen Orient; mais on ne sait jamais. Les entreprises se font souvent racheter. Nous prenons l'environnement vraiment très au sérieux. La nouvelle climatisation que nous venons d'installer à la maison est véritablement efficace énergétiquement et notre prochaine voiture va avoir un moteur turbo diesel, ce qui, d'après Hank, est bien meilleur pour l'environnement. Nous venons juste d'acheter un bac à compost pour l'arrière cour. Les enfants ? J'imagine qu'ils voudront voyager, mais au bout du compte, je pense qu'ils reviendront et mèneront la même vie que nous.*

Bidonville de Dharavi, Mumbai : *J'habite ici avec ma mère et mes frères et sœurs. Notre maison est en feuilles de polyéthylène et en boîtes de conserve aplaties. Ma mère est malade et n'a pas de travail, alors il faut que nous allions dans les déchetteries ramasser quelque chose qui puisse être vendu pour le recyclage. Ils ont besoin de métaux, de plastiques, de carton, de piles, de papier et de pièces de rechange électriques. Les bons jours, je gagne 100 roupies et nous pouvons tous manger. Nous devons acheter l'eau à un homme qui vient avec une barrique. Il la prend dans le réseau public, quelque part loin d'ici. Ma mère est venue de Jharkhand où elle vivait dans un village, mais le Ministère des forêts les a chassés. Quand je serai grand, je veux habiter dans une vraie maison avec de l'eau courante et de la lumière qu'on peut allumer quand la nuit tombe, et je veux prendre l'autobus pour aller travailler. Je veux que mes enfants apprennent à lire. Même mes filles. Peut-être que quand ils seront grands, ils fabriqueront des ordinateurs ou ils iront dans la Lune.*

En septembre 2000, lors du Sommet du millénaire de l'ONU, huit objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) ont été adoptés, assortis de 18 cibles et 48 indicateurs permettant de mesurer les améliorations apportées à la vie des êtres humains. Bonne nouvelle : il y a eu des progrès substantiels en matière de réduction de la pauvreté.<sup>46</sup> Le nombre de personnes vivant avec moins de 1 dollar US par jour dans les pays en développement a diminué de plus de 260 millions entre 1990 et 2004.

Mais ces progrès sont concentrés en Asie et particulièrement en Chine. De fait, si l'on exclut la Chine, le nombre de personnes vivant avec moins de 1 dollar US par jour a *augmenté* entre 1981 et 2004, passant de 836 millions à 841 millions.<sup>47</sup> Si le pourcentage de personnes vivant avec moins de 1 dollar U.S. par jour en Afrique subsaharienne a été ramené de 47% en 1990 à 41% en 2004, le nombre absolu de pauvres continuait à croître, atteignant presque 60 millions de personnes pendant la même période.<sup>48</sup>

Au niveau mondial, l'OMD fondamental qui vise à réduire de moitié la pauvreté peut encore être atteint, puisque selon les prévisions, la pauvreté devrait chuter de 29% à 10% entre 1990 et 2015. Mais nombre de pays n'y parviendront probablement pas, notamment en Afrique subsaharienne, où les taux moyens de pauvreté restent au-dessus de 40%, et la Banque mondiale s'inquiète d'un accroissement des inégalités entre régions. Dans certains pays et certaines régions, les inégalités se creusent du fait que les pauvres n'ont pas accès aux bénéfices de l'expansion économique.<sup>49</sup>

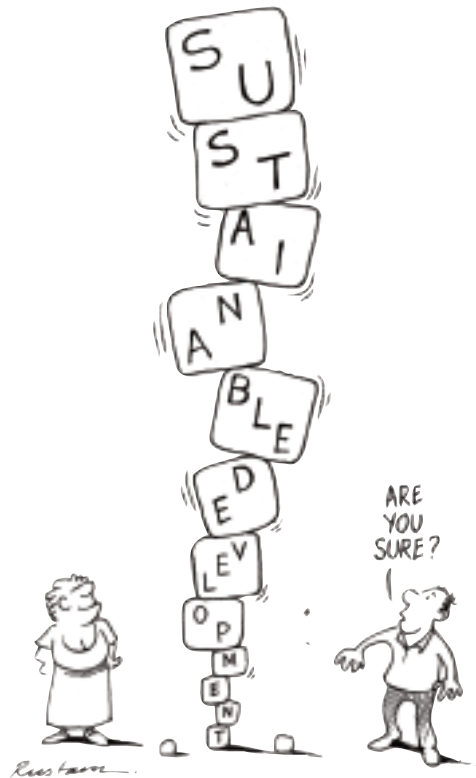
Le revenu n'est qu'un élément de l'équation en matière de pauvreté. Il s'y ajoute beaucoup d'autres formes d'exclusion, comme celles évoquées par Amartya Sen : la perte de la liberté politique, économique et sociale individuelle.<sup>50</sup> La pauvreté est complexe et revêt de multiples dimensions : culturelle, sociale, spirituelle, tout autant que matérielle.<sup>51</sup> Il ne s'agit pas d'un problème économique abstrait, il s'agit de « vivre cloué au lit, souffrant de typhoïde et de diarrhée, sans eau ni bois de chauffage pour satisfaire ses besoins essentiels dans la dignité ». <sup>52</sup> Cette réalité très humaine a même été reconnue par les comptables de la Banque mondiale : *la pauvreté, c'est la faim. La pauvreté, c'est le manque d'abri. La pauvreté, c'est être malade et ne pas pouvoir voir un médecin. La pauvreté, c'est ne pas pouvoir aller à l'école et ne pas savoir lire. La pauvreté, c'est ne pas avoir de travail, craindre l'avenir, vivre au jour le jour. La pauvreté, c'est perdre un enfant tombé malade par manque d'eau salubre. La pauvreté, c'est l'impuissance, le manque de représentation et de liberté.*

Plus de 10 millions d'enfants de pays en développement meurent chaque année avant l'âge de cinq ans, pour la plupart de maladies que l'on peut éviter. La mortalité infantile a décliné dans toutes les régions du monde depuis 1990, mais les progrès ont été lents : seuls 35 pays sont sur la voie de l'OMD qui vise à réduire la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans de deux tiers entre 1990 et 2015. Les progrès sont moindres en Afrique subsaharienne, où les taux de mortalité sont aggravés par le sida, le paludisme et la malnutrition.<sup>54</sup>

« des carences  
en matière de  
bien-être humain  
durable »

Le 21<sup>e</sup> siècle a démarré sous le signe de carences importantes et persistantes en termes de bien-être humain durable.<sup>55</sup> John Holdren définit le « bien-être durable » comme « *la recherche du développement durable en vue de parvenir au bien-être....mais c'est aussi donner un caractère durable au bien-être lorsqu'il existe déjà mais qu'il est obtenu à l'aide de moyens non durables* » (p.424).

Les carences en termes de bien-être durable recensées par John Holdren figurent au tableau 4.1.



## Tableau 4.1 Carences en matière de bien-être durable

*Pauvreté* : touche 2,5 milliards de personnes qui vivent avec moins de 2 dollars US par jour, outre plusieurs autres millions qui gagnent beaucoup plus, mais ne peuvent pas acquérir nombre d'éléments nécessaires à une vie digne, vu le niveau de vie plus élevé de l'endroit où ils résident.

*Maladies évitables* : fait que le taux de mortalité infantile et juvénile reste élevé et l'espérance de vie faible, particulièrement parmi les très démunis.

*Appauvrissement de l'environnement* : érosion progressive des bases environnementales du bien-être, en termes de qualité de l'air, de l'eau, des sols, des organismes vivants (biote) et du climat.

*Propagation de la violence organisée* : plus de 100 conflits armés depuis la Seconde guerre mondiale (presque tous dans les pays du Sud ; des dizaines de millions de pertes de vies humaines) et montée du terrorisme dans le monde.

*Oppression des droits de l'homme* : sous d'autres formes (car les concepts ci-dessus sont aussi des formes d'oppression) ; refuser aux personnes la dignité, la liberté, la sécurité, leur capacité à forger leurs propres destinées.

*Gaspillage du potentiel humain* : découle des motifs évoqués ci-dessus, auxquels s'ajoutent souvent le désespoir et l'apathie ; résultat des carences en matière d'éducation et de la perte de diversité culturelle.

*Non-utilisation, utilisation inefficace et mauvaise utilisation de la science et de la technologie* : comprenant à la fois la mauvaise utilisation intentionnelle (conception et déploiement d'armes...) et la mauvaise utilisation par négligence (effets collatéraux des insecticides à large spectre, des herbicides, des antibiotiques...).

*Mauvaise distribution de la consommation et des investissements* : entre les riches et les pauvres, entre les activités militaires et civiles, entre la consommation et les investissements (trop de consommation, trop peu d'investissements).

*Incompétence, mauvaise gestion et corruption* : omniprésentes dans les pays industrialisés et les pays en développement.

*Croissance démographique continue* : pas la seule cause des problèmes, mais rend les problèmes plus difficiles à résoudre.

*Ignorance, apathie et refus* : manque d'accès aux informations et manque de conviction ou d'optimisme pour y remédier.

*Source*: Holdren (2008).

La durabilité est un enjeu de nature profonde. Elle porte en effet non seulement sur les préoccupations bien connues liées à l'évolution environnementale mondiale et à la réduction de la pauvreté, mais sur des questions qui touchent au cœur même du fonctionnement de l'économie mondiale, des pays industrialisés et des pays en développement. Elle met en question le mode de vie de nombre de ceux qui, s'ils ne sont pas riches dans leur propre pays, sont riches selon les normes mondiales. George Monbiot parle de la menace du changement climatique: « *si la biosphère finit par sombrer, ce sera imputable à des hommes et des femmes charmants, bien intentionnés et cosmopolites, qui sont d'accord pour réduire les émissions mais qui ne veulent pas changer d'un iota leur mode de vie* ». <sup>56</sup>

Le passage à la durabilité exige de profonds changements dans la façon d'agir des êtres humains entre eux et vis-à-vis de la planète, et ce, dans un monde fracturé et plein d'inégalités. C'est une mission très difficile.

« La durabilité est  
un enjeu de nature  
profonde »

---

## 5. Au-delà de l'industrie de la durabilité

Trois décennies de réflexion et d'action en matière de développement durable ont donné lieu à un éventail impressionnant de réalisations.

Steve Bass propose une « boîte à outils » en neuf points (tableau 5.1).<sup>57</sup>

### Tableau 5.1 Manuel du développement durable

*Le modèle des « trois piliers »* : les trois dimensions de la durabilité : sociale, environnementale et économique. Le modèle naît de l'idée d'une « triple performance ». Pour le dire plus clairement, il s'agit de trois cercles qui se chevauchent, comme dans le programme de l'UICN 2005-2008 adopté en 2005.

*Des principes juridiques* : par ex. « pollueur – payeur »; principe de précaution ; consentement préalable en connaissance de cause.

*Accords internationaux* : la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et le processus de Kyoto, la Convention sur la diversité biologique (CDB), la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification.

*Plans et stratégies* : par ex. « Action 21 », Plan de mise en œuvre de Johannesburg, stratégies nationales du développement durable.

*Forums politiques et Conseils* : la Commission des Nations Unies sur le développement durable, les forums nationaux, les initiatives locales

*Instruments pour l'évaluation de la durabilité et pour des interventions fiscales, sur les marchés ou les projets* : par ex. des instruments d'information, d'analyse, de planification, de gestion ; organes délibérants et de dialogue des parties intéressées.

*Codes et normes volontaires* : par ex. code d'autorégulation volontaire d'acteurs importants ou initiatives des ONG dans les secteurs de l'alimentation, des forêts, de l'énergie et des mines.

*Partenariats tripartites* : gouvernement, société civile, entreprises, par ex. le Conseil de protection des mers ou le Conseil de bonne gestion forestière.

*Débats et recherche* : sciences pures et appliquées, sciences sociales, gestion.

Source: Bass (2007).

## « les idées sur la mise en œuvre de la durabilité sont fragmentées »

---

Il s'agit là de réalisations bien réelles, mais à portée limitée. Comme l'avoue Bass, c'est très incomplet. Les idées courantes sur la mise en œuvre de la durabilité sont fragmentées, partielles, souvent de nature passablement symbolique. Les cadres conceptuels fondamentaux de la durabilité, comme le modèle des « trois piliers », sont défectueux. Il en découle que des compromis sont toujours possibles entre les dimensions environnementale, sociale et économique de la durabilité ; une version « faible » peut être opposée à une version « forte » de la durabilité. De tels compromis, qui sont monnaie courante, sont en grande partie responsables de la persistance de la dégradation environnementale et de ce que le développement n'atteigne pas les objectifs d'équité souhaitables. Les trois piliers ne peuvent pas être considérés comme équivalents. L'économie est une institution qui émane de la société, alors que l'environnement sous-tend à la fois la société et l'économie, puisque les ressources disponibles sur la planète, ainsi que le système solaire, imposent effectivement des limites précises à l'activité humaine.

La réflexion conventionnelle sur la durabilité génère un discours sur l'environnement, présenté comme une question politique importante, ou sur les principaux acteurs du système mondial. Elle n'évoque pas la nécessité d'un quelconque changement important dans ce système. Cette réflexion est le produit d'une « industrie de la durabilité » en plein essor. Trois éléments entrent ici en jeu.

En premier lieu, il y a pléthore d'organisations environnementales créées tout au long du siècle dernier et plus particulièrement pendant les années 60. Certaines ont un « programme vert » (conservation de la nature ou de la biodiversité). D'autres ont un « programme brun » (l'environnement au sens large, ou les besoins et les droits des peuples dans un contexte environnemental). La plupart sont des organisations non gouvernementales, certaines sont gouvernementales, d'autres intergouvernementales. Leurs réalisations sont remarquables ; l'incorporation des questions de durabilité dans le débat international, les législations nationales et les politiques publiques depuis 1992 est en soi-même un acquis important.

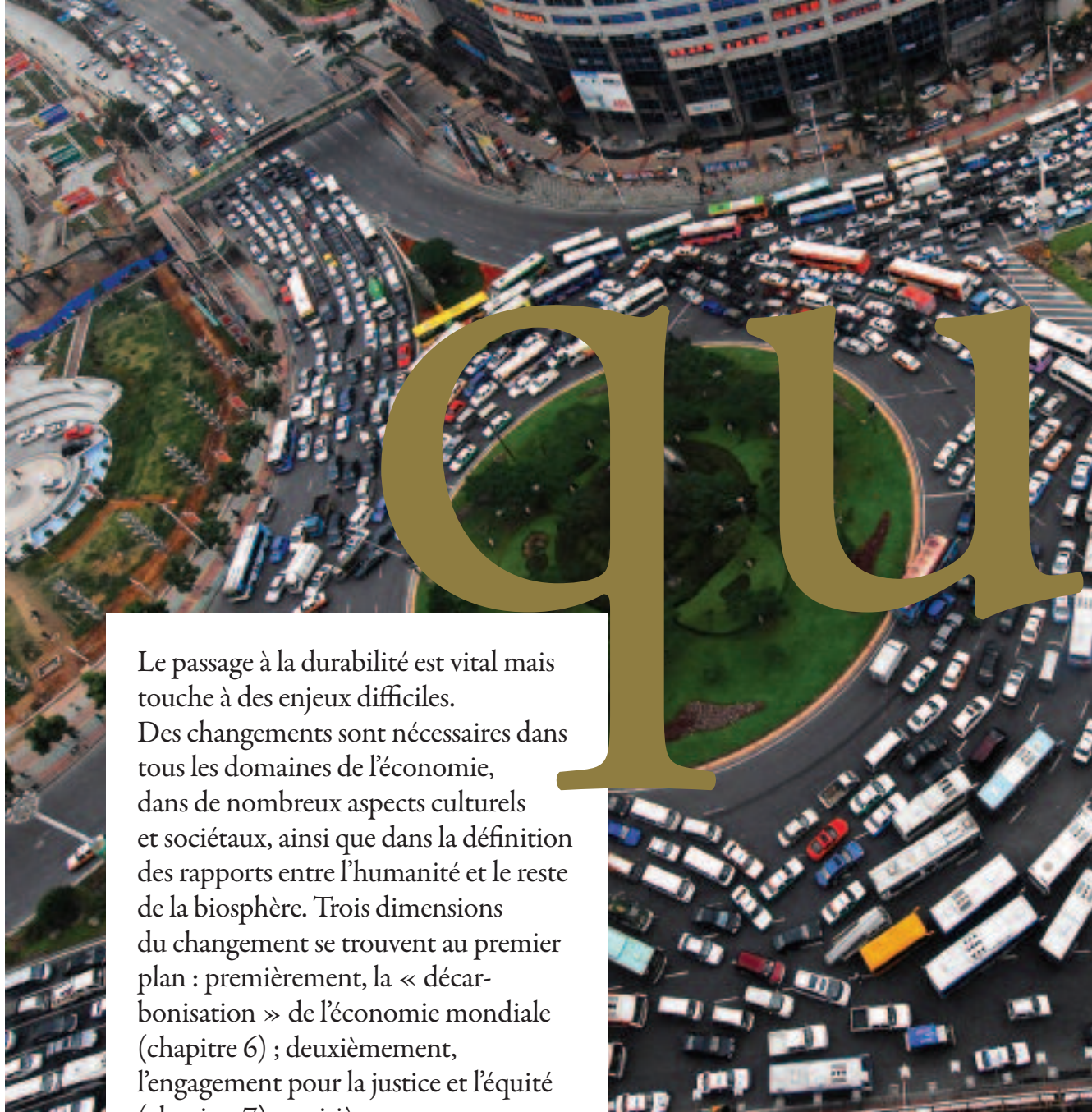
Outre ces organisations environnementales, il existe toute une pléthore parallèle d'entreprises et d'organisations du secteur privé, souvent étroitement liées aux premières. Ce secteur environnemental privé constitue la deuxième branche de l'industrie de la durabilité. C'est grâce à l'existence de ce secteur que la durabilité est inscrite dans les activités économiques de marché.

Depuis l'établissement du Conseil mondial des entreprises pour le développement durable (WBCSD) en 1990, les grandes entreprises mondiales ont assimilé l'idée et travaillé sur le concept de durabilité sous de nouvelles formes variées. Presque tous les sites internet des grandes entreprises comptent au moins un communiqué sur l'environnement et la responsabilité sociale des entreprises (RSE). Nombre d'assemblées d'actionnaires examinent des motions relatives à l'environnement et aux droits humains.

La troisième branche de l'industrie de la durabilité correspond aux gouvernements, lesquels verrouillent la société civile et les activités économiques dans un même et dense réseau institutionnel de lois et de règlements. Dans les pays développés, la modernisation écologique a créé des bureaucraties environnementales technocratiques et scientifiques qui définissent les conditions d'interaction entre les entreprises et la société civile et entre la société humaine et la nature. La gouvernance écologique est cruciale pour les grandes actions du développement durable.

Les réalisations du secteur de la durabilité ont été remarquables. Pourtant, quelque chose s'est perdu en cours de route. À l'instar des conseillers en relations publiques dans les démocraties technocratiques d'Europe et d'Amérique du Nord, les leaders d'opinion du développement durable font des promesses enthousiastes d'adaptation future, mais leur discours se borne souvent à quelques aménagements à « la machine qui continue à tourner comme par le passé ». Au fur et à mesure que ce secteur s'est développé et professionnalisé, il a eu tendance à se scléroser. Partant, nombre des réflexions sur la durabilité sont devenues dépendantes du chemin suivi, enfermées dans des procédures réglementaires et prisonnières de leur propre langage optimiste de « gagnant-gagnant ». Le fait même que le mouvement environnemental ait été admis à la table des entreprises et des gouvernements rend plus difficile l'expression des enjeux inquiétants de la durabilité, plus difficile aussi de dire la vérité aux puissants.

Il faut maintenant trouver un regain de passion pour relever les défis qui sont au cœur de la durabilité. Que faut-il faire et comment nous y prendre pour le faire ?



Le passage à la durabilité est vital mais touche à des enjeux difficiles. Des changements sont nécessaires dans tous les domaines de l'économie, dans de nombreux aspects culturels et sociétaux, ainsi que dans la définition des rapports entre l'humanité et le reste de la biosphère. Trois dimensions du changement se trouvent au premier plan : premièrement, la « décarbonisation » de l'économie mondiale (chapitre 6) ; deuxièmement, l'engagement pour la justice et l'équité (chapitre 7) ; troisièmement, la conservation, la défense de la vie et de la biosphère (chapitre 8).



oi?

*“On ne nous dit pas que le modèle consumériste devra être repensé et modifié, afin de s'adapter aux limites des systèmes naturels et à nos contraintes humaines.”*

David Orr<sup>58</sup>

## 6. Décarboniser l'économie mondiale

L'intensité d'utilisation de l'énergie et des matières premières par l'économie mondiale est crucial pour le passage à la durabilité. A l'heure actuelle, elle est très intensive. Ceci ne peut pas durer. Selon les estimations, les émissions de carbone issues de la combustion de combustibles fossiles devraient doubler dans les 50 années à venir, triplant ainsi la concentration du CO<sub>2</sub> atmosphérique par rapport à la période préindustrielle.<sup>59</sup> Qu'est-ce qui doit changer?

### La géographie de la consommation

Le passage à la durabilité est un défi direct aux modèles de consommations actuels des pays riches. Il ne faut rien de moins qu'une restructuration des modèles actuels de la consommation mondiale, en réduisant la quantité de ressources naturelles et d'énergie employées pour créer de la richesse.

- Réduire la consommation : réduire la demande humaine vis-à-vis de la biosphère à des niveaux durables ;
- Réorienter la consommation : vers des formes moins destructives;
- Redistribuer la consommation : vers les plus pauvres – moins prospères.

## « le passage à une économie sobre en carbone est essentiel »

---

Les concepts de « décarbonisation » (réduction systématique de la dépendance d'une société vis-à-vis du carbone), « dématérialisation » (réduire l'utilisation de matériaux, ou « faire plus avec moins »)<sup>60</sup> ou de réduction de l'utilisation des ressources par habitant sont bien connus des environnementalistes. Des ouvrages tels que *Powerdown*, ou *The Oil Depletion Protocol* de Richard Heinberg ont défini tant le problème que les solutions.<sup>61</sup> Il ne s'agit pas d'inventer la décarbonisation; il s'agit tout simplement d'essayer de la mettre en œuvre.

La décarbonisation de l'économie mondiale est un enjeu crucial du passage à la durabilité, même si elle doit être abordée dans le contexte d'autres enjeux : la biodiversité, l'eau et la pauvreté. Depuis le millénaire, la conscience du changement climatique s'accroît ; cependant, tout le monde n'est pas encore convaincu de sa gravité. On parle beaucoup de s'attaquer à l'orgie de carbone des pays industrialisés, mais nous n'avons pas encore commencé à montrer comment dissocier l'utilisation d'énergie de la consommation de carbone, ni l'utilisation de l'énergie de la croissance économique.

Le passage à une économie sobre en carbone est essentiel mais très problématique. Il frappe davantage les plus forts consommateurs de pétrole et autres combustibles fossiles, à savoir les pays riches. Le degré de réduction des émissions de gaz à effet de serre nécessaire dans les pays riches afin d'éviter des changements climatiques drastiques reste controversé, mais il est sans aucun doute très important, probablement de près de 90% à l'horizon 2030,<sup>62</sup> soit près de 200 milliards de tonnes de carbone dans les 50 années à venir.<sup>63</sup> Cette réduction devra s'effectuer face à une demande toujours croissante (entre autres en raison du changement climatique même, notamment des besoins nouveaux de climatisation ou de chauffage).

## La sécurité énergétique au-delà du pic de pétrole

Le monde consomme près de 85 millions de barils de pétrole par jour. En 2007 près de 4,71 barils de pétrole brut par personne et par an ont été consommés en moyenne, bien que les 4,8 milliards de personnes vivant dans des pays à faibles revenus consomment très peu par personne, tandis que les 1,8 milliards d'habitants de pays à revenus élevés consomment bien davantage.<sup>64</sup>

D'ici 2050, il y aura moins d'énergie disponible et plus d'êtres humains : un milliard aura à sa disposition plus que la moyenne, sept milliards moins.<sup>65</sup>

Nous nous trouvons à l'époque du « pic de pétrole », le point où l'on atteint le taux maximal de production mondiale. L'ère des hydrocarbures bon marché arrive à son terme.<sup>66</sup>

Les prix élevés de l'énergie seront un moteur majeur de changement au 21<sup>e</sup> siècle. L'adaptation nécessaire au-delà du « pic » aura des répercussions sur tous les aspects de la vie quotidienne : la production et le transport des aliments et des marchandises quotidiennes, l'emploi,

la performance des marchés boursiers et de l'économie et, partant, la sécurité et la géopolitique.

Les prix élevés de l'énergie toucheront particulièrement les pauvres qui sont actuellement dépourvus d'accès aux énergies modernes et dépendent fortement d'énergies de biomasse (charbon de bois...) ou du kérosène et du pétrole coûteux. Les nouvelles frontières de la disponibilité énergétique vont poser beaucoup de difficultés pour se chauffer, cuisiner et s'éclairer à des prix accessibles, ainsi que pour la mobilité, le transport de marchandises et le logement durables.

La consommation de gaz s'accroît mais elle devrait diminuer à partir de 2020. La progression de l'utilisation du charbon se poursuivra (notamment en Chine, en Inde et aux Etats-Unis) ; il devrait faire l'objet d'une utilisation importante pendant les 150 années à venir. De nouvelles technologies, en particulier le piégeage et le stockage du carbone et la « combustion propre » amélioreront l'efficacité et réduiront la production de CO<sub>2</sub>.

L'augmentation rapide des prix de l'énergie accroîtra la pression sur des sources alternatives. Les taxes sur le carbone, destinées à faire payer par les producteurs d'énergie les coûts de la production de CO<sub>2</sub>, accélèreraient le passage à des énergies alternatives.

Les biocombustibles suscitent un intérêt croissant.

Les biocombustibles de première génération (bioéthanol issu du maïs, du blé ou du sucre ; biodiesel issu de l'huile de palme ou *jatropha*) font déjà l'objet d'une production commerciale (notamment au Brésil) et les politiques de nombreux pays encouragent une expansion rapide des cultures énergétiques. La production massive d'énergie à base de déchets biologiques intéresse aussi : associés à d'autres sources renouvelables, ces produits peuvent permettre une transition durable nécessaire dans le secteur des transports.

## « l'ère des hydrocarbures bon marché touche à son terme »

---

On commence à reconnaître, tardivement, les effets potentiellement négatifs des cultures énergétiques de première génération sur les droits à la terre, les besoins en eau, la production alimentaire et la biodiversité (en particulier pour les forêts tropicales encore existantes).<sup>67</sup> Les combustibles de deuxième génération, issus d'algues, d'herbe, de déchets agricoles ou de la cellulose du bois, sont plus prometteurs, même si les biocombustibles issus de déchets ligneux sont susceptibles de créer des pressions importantes sur la biodiversité et les terres agricoles.

En Europe et en Amérique du Nord, la flambée des prix du pétrole et les liens entre le CO<sub>2</sub> et le changement climatique ont suscité un grand nombre de mesures favorables aux biocombustibles comme substitut du pétrole. Dans son discours de 2006 sur l'état de l'Union, le Président Bush a annoncé une « Initiative pour une énergie avancée » afin de réduire la dépendance des Etats-Unis de sources d'énergie étrangères, en modifiant ces sources pour les véhicules, les logements et les entreprises. Ces propositions comportaient notamment des technologies avancées pour les batteries, des cellules de carburant d'hydrogène et, surtout, des technologies bon marché de production d'éthanol cellulosique.

Si les biocombustibles peuvent être produits et consommés localement, ils sont susceptibles de jouer un grand rôle pour la décarbonisation de la planète. Cependant, un grand nombre de problèmes persistent. En tant que stratégie de remplacement du pétrole brut, les avantages des biocombustibles pour l'environnement sont douteux. De nombreux biocombustibles absorbent moins d'énergie qu'il n'en faut pour les produire : la culture et la transformation des produits de base des biocombustibles requièrent beaucoup d'énergie. Le besoin de terres pour ces cultures serait très important.

Si le passage du pétrole brut aux biocombustibles est perçu comme un sacrifice des forêts des pauvres pour que les riches puissent continuer de rouler en voiture, il est peu probable qu'il soit majoritairement accepté, car il poserait des questions de justice importantes. Les biocombustibles ne sont pas une solution magique au problème de la décarbonisation.

### Des technologies pour une économie sobre en carbone

La mise au point de technologies est cruciale pour la décarbonisation. La recherche sur les énergies renouvelables se développe de façon rapide et productive, malgré la persistance d'un préjugé favorable au nucléaire dans des pays tels que le Royaume-Uni.<sup>68</sup> Le marché photovoltaïque progresse rapidement et les coûts diminuent, ainsi que la demande de matériaux pour la fabrication. Les cellules photovoltaïques à pellicules fines sont plus performantes et consomment moins d'énergie pour leur fabrication.<sup>69</sup> D'importants investissements sont faits pour l'énergie éolienne, surtout par le secteur privé (au Danemark par exemple). L'énergie géothermique, pour sa part, a plus de potentiel qu'on ne le pense souvent.

Le remplacement des ampoules incandescentes par des ampoules compactes fluorescentes améliore considérablement l'efficacité énergétique. Les LED (diodes électroluminescentes) permettent encore plus de gains. Pour les bâtiments, l'amélioration de l'isolation et du vitrage, des systèmes d'utilisation des eaux usées et de refroidissement non électrique semblent prometteurs. Des « écovilles » sont construites à Shanghai et à Abou Dhabi ; à plus petite échelle, il y a des expériences de maisons à efficacité énergétique, tant dans des pays industrialisés (dont les *passivhaus* en Allemagne),<sup>70</sup> que dans des pays en développement (Inde),<sup>71</sup> ainsi qu'un intérêt croissant pour les utilisations novatrices des stores, de la ventilation et des matériaux naturels. Le besoin de logements économes en énergie et à faible coût, mais aussi confortables, pour les populations urbaines pauvres est un enjeu de durabilité très important. Les améliorations apportées à la construction doivent aller de pair avec celles de l'utilisation (contrôle de la charge de branchement d'appareils électriques...) et tenir compte des caractéristiques d'utilisation à une plus large échelle dans les villes et leurs régions (trajets maison – travail, autres déplacements...)

Des combustibles tels que l'hydrogène permettent de garder les systèmes de transport existants, mais à un coût énergétique élevé. D'ici 2050, l'hydrogène pourrait devenir solaire et éolien, mais il s'agit d'un vecteur et non d'une source d'énergie. Les moteurs électriques ou à air comprimé (mieux adaptés aux trains et aux autobus qu'aux voitures) permettent d'emmagasiner et de transmettre de l'énergie, mais pas d'en créer. Il n'existe pas de solution technologique facile, même temporaire, pour une aviation économe en énergie : non seulement la réglementation internationale des combustibles aéronautiques exclut la création de taxes pour une utilisation efficace, mais ces combustibles ont une teneur en énergie exceptionnellement élevée. Les dirigeables pourraient reprendre du service, malgré leur lenteur, mais les constructeurs aéronautiques ne s'y intéressent guère ; ils investissent plutôt dans des avions supersoniques volant dans la haute atmosphère, dont les performances environnementales sont déplorables.<sup>72</sup>

Il existe aussi des technologies permettant d'améliorer l'efficacité énergétique des bateaux (planeurs, nouvelles voiles et coques à couches de bulles) mais elles n'en sont qu'au stade de l'expérimentation.

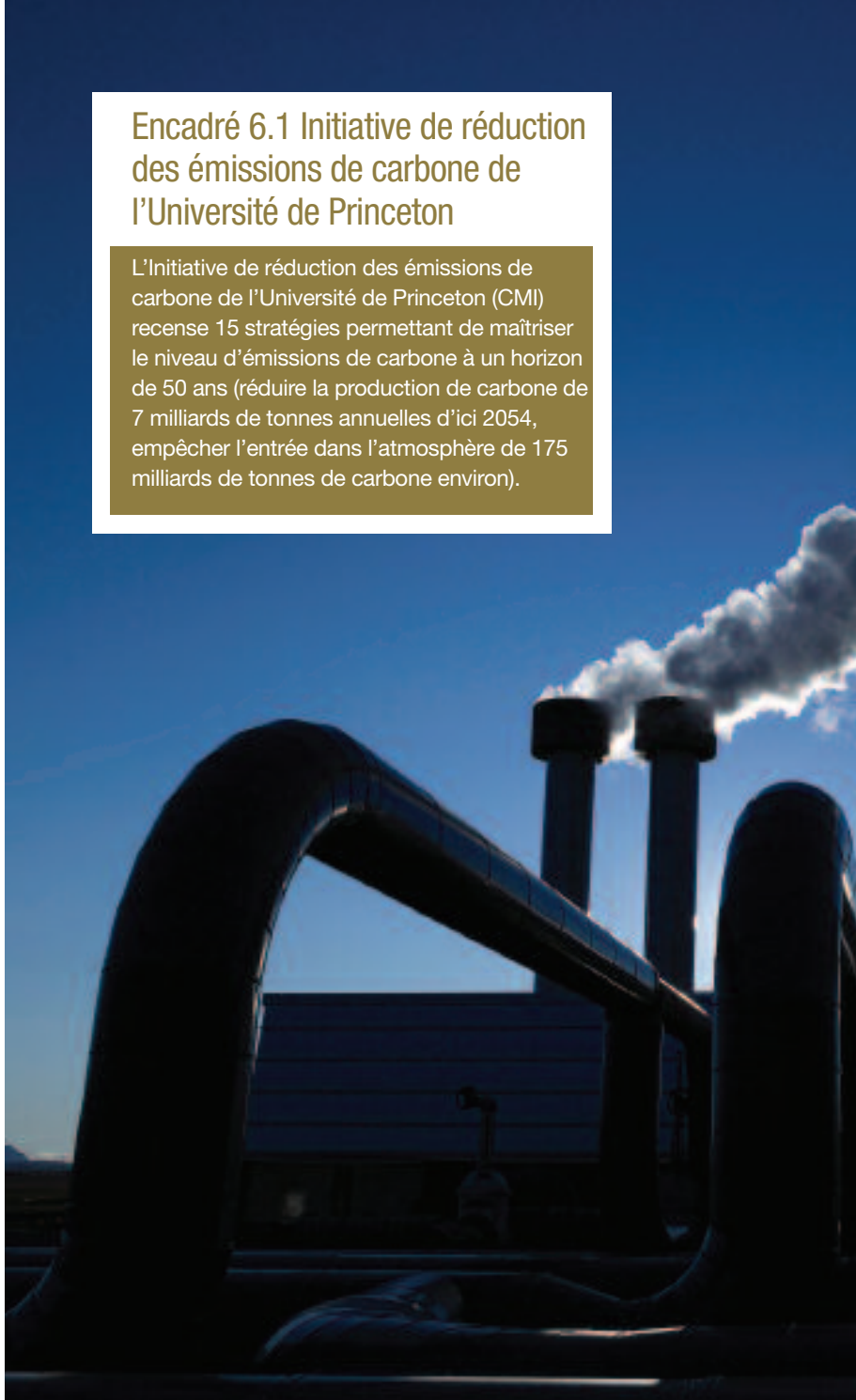
Les émissions carboniques peuvent être réduites par le recours à différentes technologies, ainsi qu'en modifiant les modes de vie et de déplacement. L'utilisation de transports collectifs comme les autobus et les trains au lieu de la voiture, ou le remplacement des systèmes motorisés de chauffage et de refroidissement par l'isolation des bâtiments, recèlent un potentiel important.<sup>73</sup>

### Stratégies de stabilisation des émissions de carbone

L'Initiative de réduction du carbone de l'Université de Princeton (CMI), par exemple, recense 15 stratégies disponibles à l'heure actuelle; sur une plus large échelle, elles permettraient de réduire les émissions d'au moins 1 milliard de tonnes de carbone par an d'ici 2054. Ces paliers successifs d'un milliard de tonnes sont appelés « coins de stabilisation » (Encadré 6.1).<sup>74</sup>

## Encadré 6.1 Initiative de réduction des émissions de carbone de l'Université de Princeton

L'Initiative de réduction des émissions de carbone de l'Université de Princeton (CMI) recense 15 stratégies permettant de maîtriser le niveau d'émissions de carbone à un horizon de 50 ans (réduire la production de carbone de 7 milliards de tonnes annuelles d'ici 2054, empêcher l'entrée dans l'atmosphère de 175 milliards de tonnes de carbone environ).





## Efficienc

1. Doubler l'efficacit
2. Diminuer de moiti
3. Utiliser des pratiques d'efficacit
4. Doubler l'efficacit

## Substitution de carburants

5. Remplacer 1400 centrales au charbon par des installations utilisant le gaz naturel

## Pi

6. Pi
7. Produire de l'hydrog
8. Pi

## Nucl

9. Mettre en place le double la capacit

## Energie

10. Multiplier par 50 la capacit

## Energie solaire

11. Multiplier la capacit
12. Utiliser 40 000 km<sup>2</sup> de panneaux solaires (ou 4 millions d'

## Combustibles de biomasse

13. Multiplier par 50 la production d'

## Puits naturels de carbone

14. Arr
15. Adopter des pratiques anti-

« les prix  
de l'énergie  
représentent un  
enjeu politique  
très important »

---

Si toutes ces technologies permettent de réduire les émissions de carbone, d'autres évolutions vont en sens inverse. Les projets récents d'exploitation d'hydrocarbures au Canada à partir de sables bitumineux sont très négatifs pour le carbone et pour l'eau, étant donné l'emploi de la vapeur pour liquéfier le bitume.<sup>75</sup> La liquéfaction du charbon est aussi très peu efficace du point de vue énergétique (la moitié de l'énergie du charbon est employée à la production du combustible liquide). Les prix élevés de l'énergie vont être des éléments déterminants des politiques des prochaines décennies, mais il serait erroné de penser qu'ils seront un moteur de la durabilité.

La technologie et le secteur urbain industriel ne peuvent à eux seuls « décarboniser » l'économie mondiale. Près d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre proviennent du déboisement, de l'agriculture et de la sylviculture. L'évolution de l'utilisation des sols ruraux a un impact majeur sur la « décarbonisation » de l'économie. Un monde décarbonisé doit aussi tenir compte de la production rurale et de la pauvreté, ainsi que des effets du changement environnemental planétaire, notamment sur les forêts, les tourbières et autres puits et lieux d'emménagement du carbone.

### L'instabilité politique de la transition

La complexité de la décarbonisation s'accroît avec l'instabilité politique mondiale entraînée par la raréfaction de l'énergie et la flambée de ses prix. Des technologies autrefois décriées en raison de leurs risques, comme l'énergie nucléaire, commenceront à être perçues différemment.<sup>76</sup> A mesure que la rareté énergétique frappera les pays riches, il est probable que les politiciens donneront la priorité à la sécurité énergétique, avant le changement climatique ou la paix dans le monde. A l'instar du changement climatique, les prix de l'énergie représentent un enjeu politique très important. Des phénomènes climatiques extrêmes (températures extrêmes, cyclones, inondations, tempêtes...) sont susceptibles de créer des chocs et de bouleverser les politiques d'aménagement (par exemple, l'échelle des inondations en Louisiane à la suite de l'ouragan Katrina en 2005, ou les impacts du cyclone sur le delta de l'Irrawaddy en 2008), ayant ainsi des effets sur l'économie mondiale. Le difficile passage à la décarbonisation doit s'opérer dans un contexte politique et économique qui est loin d'être idéal.

Le marché et les consommateurs peuvent promouvoir une évolution rapide des activités économiques compatible avec la durabilité (développement d'énergies non fossiles, véhicules hybrides, aliments biologiques, produits du commerce équitable).

En est-il de même pour la « dématérialisation » ? L'enjeu pour les entreprises est considérable. Il faudra une innovation constante pour créer une « spirale vers le haut » en termes d'activités industrielles économes en énergie et de modes de vie respectueux de la durabilité, au lieu de la spirale habituelle vers le bas : pollution, forte consommation de matières premières et d'énergie. Or, des systèmes de croyance sous-tendent les modèles de production et de consommation. Le développement du mouvement écologiste montre que le pouvoir des croyances dépasse l'intérêt matériel immédiat. Les facteurs qui déterminent des comportements tantôt « citoyens », tantôt « consommateurs », sont complexes, mais il est évident que les croyances ont un poids aussi fort que les marchés.

Un élément encore plus complexe : le marché peut-il servir la dématérialisation et la matérialisation simultanément ? Peut-il servir de moteur à la dématérialisation dans les économies qui sont au service des riches, tout en permettant la matérialisation des économies qui servent les pauvres ? Peut-il répondre à l'enjeu de justice sur le plan mondial ?

« le changement  
climatique doit  
être lié très  
étroitement à la  
question de la  
pauvreté »

---

## 7. S'engager pour la justice et l'équité

L'un des principaux obstacles sur le chemin de la durabilité est la façon dont les structures de pouvoir et d'inégalité restreignent l'espace nécessaire au dialogue et à la mise au point de solutions alternatives. La justice et les droits humains occupent une place centrale dans tout passage à la durabilité à l'échelle mondiale. La justice et le dialogue avec la société civile sont des enjeux primordiaux pour intégrer l'équité dans le débat. Afin d'opérer le passage à la durabilité, le mouvement environnementaliste et de conservation doit s'engager fermement en faveur de la justice : en fait, le développement durable devrait laisser la place à une préoccupation nouvelle et plus vaste, à savoir la « *durabilité environnementale et la justice* ». Ceci doit englober les deux notions familières de justice intragénérationnelle (justice pour les pauvres maintenant) et justice intergénérationnelle (justice pour les générations futures). David Orr propose le principe selon lequel « *aucun être humain n'a le droit de porter atteinte à la vie et au bien-être d'un autre être humain et aucune génération n'a le droit de porter préjudice aux générations à venir* ». <sup>77</sup> La sécurité et le bien-être sont tous les deux profondément liés à la justice à l'échelle mondiale. La durabilité est le chemin qui permet à l'ensemble de l'humanité de préserver et d'améliorer la qualité de la vie à travers la diversité de la vie.

## Tenir compte des liens entre la pauvreté et l'environnement

Des efforts importants sont faits afin d'intégrer les politiques de protection environnementale et celles de réduction de la pauvreté. *Poverty and Environment Partnership* (Partenariat pauvreté-environnement), par exemple, est un réseau informel d'organismes de développement qui aborde des questions liées à la pauvreté et à l'environnement dans le cadre de l'action internationale relative aux Objectifs du Millénaire pour le développement.<sup>78</sup> Un grand nombre de mesures ont été prises pour mettre en place des filets de sécurité pour les pauvres (aide alimentaire contre la faim, soins de santé d'urgence pour des maladies mortelles, secours en cas de catastrophes...). En revanche, la mise en place de moyens d'existence durables n'est pas encore assurée, notamment des moyens d'existence apportant une liberté réelle, au lieu de transmettre purement et simplement la dégradation environnementale à quelqu'un d'autre ou à la génération suivante.

Cependant, les préoccupations environnementales ne tiennent pas toujours compte des questions liées à la pauvreté. Dans les débats environnementaux internationaux, on constate une tendance inquiétante à employer des arguments d'efficacité pour imposer aux pauvres des politiques de durabilité. Ces arguments sont utilisés trop souvent comme des cartes maîtresses qui faussent le débat et priment sur la justice, que ce soit, par exemple, pour contrôler l'utilisation locale des forêts ou pour promouvoir l'usage de biocarburants. Ainsi, l'enthousiasme pour la REDD (réduction des missions issues de la déforestation et de la dégradation)<sup>79</sup> découle en partie de l'argument selon lequel il est tout simplement moins cher de réduire les émissions de carbone à partir des forêts et des terres agricoles des pays en développement que d'intervenir sur les économies à forte valeur (et les modes de vie) des pays développés. S'il est vrai que le marché du carbone est susceptible de créer des revenus pour les populations rurales tout en répondant au changement climatique, des questions de justice se posent si les pauvres de la planète sont payés à faible taux pour le carbone dans le but de parer aux conséquences d'une économie mondiale qui favorise tellement les riches. Le changement climatique doit être lié très directement aux questions de pauvreté. Les effets des mesures de réponse au changement climatique ne seront pas pareils pour tous. En conséquence, ces réponses (par exemple, l'équilibre entre atténuation et adaptation ou le fonctionnement des marchés mondiaux du carbone) ont également des répercussions liées à la justice.



## « Le futur peut être différent »

---

### Au-delà de « l'environnement pour le développement »

Les pays développés ne sont pas de bons modèles pour le passage à la durabilité: ils sont les moins durables qui soient. Leurs niveaux de consommation sont les principaux moteurs du changement climatique anthropique et de la perte de biodiversité; leurs économies font entrer des communautés pauvres de pays en développement dans des mécanismes de production et d'échange, mais ceux-ci, même s'ils créent des richesses, ne favorisent pas l'équité. Très souvent, ils entraînent indirectement des dégradations environnementales. La démarche occidentale contre la pauvreté et pour le développement est rhétorique : le passage à la durabilité implique qu'on écoute ceux qui disent « attendez, l'avenir peut être différent » (il s'agit dans de nombreux cas de pauvres des pays en développement, parfois de mouvements environnementaux et sociaux du Nord).

Au 20e siècle, le développement a impliqué partout un effort de rattachement des pauvres à l'économie mondiale, ce qui les a rendus dépendants de cette dernière et vulnérables aux inégalités des échanges et à ses aléas spatiaux et temporels.

La qualité de la vie et les bons indicateurs de développement humain ne sont pas nécessairement liés à un PIB élevé par habitant: Cuba est un contre-exemple intéressant de la notion qu'ont les pays riches du chemin vers la durabilité. Une étude de Mathis Wackernagel, du Global Footprint Network, sur l'empreinte écologique de 93 pays depuis 30 ans, montre que Cuba est le seul pays qui s'achemine vers la durabilité.<sup>80</sup>

Des questions difficiles devraient être posées aux pays riches du Nord sur les besoins essentiels, à la lumière de leurs modes de vie sophistiqués à forte consommation. La « hiérarchie des besoins humains » de Maslow<sup>81</sup> semble indiquer que seuls les besoins matériels sont des besoins essentiels; or, le degré de bonheur et de satisfaction dans les pays développés ne progresse pas, alors même que l'économie, la consommation de carbone et la richesse matérielle continuent de s'accroître.<sup>82</sup>

Les niveaux de richesse matérielle poursuivis depuis la 2e Guerre mondiale dans les sociétés de consommation occidentales ne sont peut-être pas aussi nécessaires qu'on le croyait au bonheur et au bien-être. Les pauvres ont le droit de bénéficier de la richesse matérielle, mais la richesse financière, le montant de dollars par jour, n'est pas le seul critère de mesure pertinent lorsqu'il s'agit de préparer un avenir équitable, durable et heureux.

La richesse culturelle et spirituelle, rarement mesurée, joue un rôle crucial dans la qualité de la vie humaine.

La position des peuples autochtones face à la pensée dominante en matière de développement est une question politique à aborder d'urgence.

## Les questions démographiques au 21<sup>e</sup> siècle

La population mondiale en chiffres absolus et les taux de croissance démographique, qui revêtent un caractère plus urgent, restent des enjeux importants pour l'avenir humain sur la planète. La rapidité de la croissance démographique et le vieillissement de certaines populations en raison de la diminution de la croissance rendent certains problèmes plus complexes. Il sera beaucoup plus difficile d'opérer un passage à la durabilité avec une population mondiale stable de 12 milliards de personnes qu'avec 9 milliards ; ce sera encore plus difficile à 15 milliards. Ces questions démographiques refaisant surface, il est essentiel d'éviter les réponses crûment anthropophobes qui ont caractérisé le mouvement environnemental néo-malthusien des années 1970. Ce n'est pas la population mais la consommation brute qui entraîne la perte de biodiversité et les émissions de gaz à effet de serre. Il faut mieux connaître les facteurs entraînant la transition démographique, comprendre le pourquoi des choix reproductifs et tenir compte des aspirations humaines. Le mouvement environnemental doit agir intelligemment en matière de santé reproductive et de droits humains, s'il ne veut pas retomber dans les erreurs des décennies passées.

« identité  
locale...  
valeurs  
autochtones...  
moyens  
d'existence »

### Reconnaître la diversité du mouvement environnemental

Le mouvement environnemental mondial est divers. Des commentateurs ont déjà fait état des différences entre le mouvement environnementaliste des « riches » et celui des « pauvres », le premier donnant la primauté à l'environnement naturel et le deuxième à la justice environnementale.<sup>83</sup>

Il y a un mouvement pour la justice environnementale aux États-Unis, et beaucoup d'autres dans les pays en développement (*OilWatch*,<sup>84</sup> *Mines and Communities*,<sup>85</sup> *International Rivers*,<sup>86</sup> le Projet d'action pour les mangroves (MAP),<sup>87</sup> le *World Forest Movement* (Mouvement mondial pour les forêts...)).<sup>88</sup> En Inde, par exemple, *Toxics Link*,<sup>89</sup> dénonce l'exportation de bateaux à démanteler sur la côte du Gujarat et l'exportation de déchets électroniques de pays riches vers des pays pauvres. La *Via Campesina*<sup>90</sup> est un réseau mondial d'organisations paysannes qui considère que l'agriculture moderne est moins efficace énergétiquement que l'agriculture traditionnelle, qu'elle emploie plus de polluants chimiques et qu'elle réduit la biodiversité en négligeant les nombreuses variétés de semences qui ont évolué conjointement depuis des millénaires grâce à l'agriculture paysanne.

Ces organisations associent dans leur action des enjeux sociaux, économiques, environnementaux et de moyens d'existence, mettant fortement l'accent sur les questions de pollution et d'extraction. Dans de nombreux cas, elles sont très enracinées dans une identité locale (droits et valeurs des peuples autochtones, comme le caractère sacré de la terre et de l'eau), mais elles sont souvent liées à des mouvements politiques de gauche. Elles tendent à s'opposer au pouvoir des entreprises et souvent aux forces militaristes ou à la coercition de l'Etat. En effet, elles ont été souvent créées explicitement dans le but de s'opposer à l'annexion de terres, de forêts et de l'eau, ou à des restrictions de droits imposées par l'Etat ou par des entreprises. Elles se trouvent souvent en première ligne des conflits environnementaux, souvent à propos de matières premières, d'exploitation minière ou pétrolière, défendant la biodiversité et leurs propres moyens d'existence.

Les courants principaux du mouvement environnemental ne s'ouvrent pas vraiment à ces organisations, issues d'une auto-mobilisation environnementale. Pour passer à la durabilité, nous devons permettre à ces mouvements et aux communautés qu'ils représentent de prendre une place importante dans la prise de décisions, ce qui équivaut à leur trouver une place dans le courant dominant du mouvement à côté des théoriciens et des intermédiaires puissants qui le pilotent.

Tout ceci ne veut pas dire que les pauvres sont toujours du côté de la conservation et de l'amélioration environnementale, ce qui serait manifestement faux. En revanche, il est vrai que dans nombre de conflits environnementaux portant sur l'extraction de ressources ou la pollution, les populations pauvres locales, autochtones ou pas, sont souvent du côté de la conservation, pas tant par conviction environnementale qu'en raison de leur besoin de moyens d'existence et de leurs valeurs spirituelles et culturelles.

### Le défi de la justice sociale

Les mouvements mondiaux œuvrant pour la justice environnementale représentent une grande force pour la durabilité. Les questions de justice ont une place centrale dans le débat du passage à la durabilité, parce qu'il doit englober les responsabilités tant des riches (où qu'ils habitent) que des pauvres de la planète. Les pauvres ont un droit à l'énergie et à des puits de carbone (les océans, et l'atmosphère comme réceptacle temporaire), ainsi qu'à d'autres moyens d'atteindre une qualité de vie élevée. Pour y parvenir, les riches, surtout dans les pays industrialisés, en Europe et aux Etats-Unis, doivent utiliser moins d'énergie et modifier leurs modèles de consommation. La richesse et la pauvreté sont liées à l'environnement : « *affluenza* » et « *povertite* », leurs maladies respectives, sont toutes deux terminales.<sup>91</sup> S'attaquer à l'empreinte écologique des pays du Nord est un enjeu de justice mondiale, indispensable au passage à la durabilité.

« pouvons-nous tendre la main efficacement dans les deux sens ? »

---

De larges secteurs du mouvement environnementaliste et de celui du développement sont étroitement liés à de grandes organisations multilatérales et bilatérales. Les questions liées à l'envergure du secteur de la durabilité ont été abordées au Chapitre 5. Les courants principaux du mouvement environnemental recherchent actuellement un passage à la durabilité au moyen de partenariats entre des entreprises et des organismes gouvernementaux ; ce faisant, ils s'écartent davantage des mouvements populaires.

Trop souvent, le mouvement environnemental semble croire que la durabilité peut venir d'en haut, des mêmes institutions et mentalités qui étaient à l'origine du problème. Un engagement pour la justice et l'équité est facile à formuler sur le papier, mais très difficile à mettre en pratique. Si ceux qui souhaiteraient promouvoir le passage à la durabilité s'allient aux puissants pour avoir davantage d'influence, ils risquent de marginaliser les pauvres. Lorsque nous tendons une main aux entreprises et aux consommateurs riches des pays développés, que fait l'autre main ? Pouvons-nous la tendre efficacement dans les deux sens ? Comment le mouvement environnemental peut-il travailler avec le mouvement de la justice sociale ? Sur quelles bases ? Le mouvement environnemental ayant pignon sur rue peut-il s'associer à l'énergie populaire du mouvement de la justice, ou bien a-t-il les mains liées par les structures et le besoin de fonds ?

Il y a des domaines d'intérêt commun entre les deux mouvements, ainsi que de nombreux exemples de collaboration. Le débat sur les grands barrages en est un exemple ; il y a dix ans, la Commission mondiale des barrages a réussi à rassembler des organisations de conservation, des entreprises et des mouvements de justice environnementale.



Un autre exemple est le débat actuel sur les biocarburants, où les écologistes préoccupés par la destruction des forêts ont trouvé un terrain commun avec des organisations représentant des populations pauvres qui craignent de perdre leurs terres, leur nourriture ou leur travail à cause de la production de biocarburants. La conversion des mangroves pour l'élevage de crevettes en est un troisième exemple. Il s'ensuit une perte de biodiversité, une dégradation environnementale et souvent aussi, de facto, la privatisation des sites de pêche communaux. Tant les pauvres que la biodiversité sont perdants. Des ONG de justice environnementale comme MAP font campagne contre l'injustice de ces transformations et des organisations de conservation comme le WWF contre leurs impacts environnementaux.

Il existe aussi des domaines de conflit entre le mouvement environnemental et de conservation dominant et le mouvement élargi de justice environnementale. Il s'agit notamment des aires protégées et des droits humains, des intérêts du Nord et des besoins du Sud, des mouvements féministes et féminins et de la démarche de durabilité généralement admise, et de la croissance démographique. Les deux types d'organisations adoptent parfois des stratégies différentes. Ainsi, les Normes pour une agriculture durable du WWF définissent des normes pour la gestion des mangroves qui sont rejetées par des groupes tels que le MAP. Aucun de ces différends n'est insurmontable, mais ils sont complexes et très difficiles à aborder. Ils doivent être traités sans tarder mais avec beaucoup de soin. Les mouvements sociaux seront soupçonneux, mais ils sont ouverts à des contacts.

« le passage à la durabilité doit avant tout protéger la vie »

---

## 8. Protéger la vie

L'argument selon lequel il faut créer un nouveau mouvement mondial pour le développement durable et la justice ne veut pas dire que le courant principal de la conservation n'a plus de raison d'être;<sup>93</sup> c'est exactement le contraire. La défense des espèces, des écosystèmes et de la biosphère par le mouvement de conservation n'a jamais revêtu une aussi grande importance. Ses membres ont une mission cruciale : empêcher la destruction du creuset de l'évolution, rien de moins.<sup>94</sup>

### L'impératif de protection de la vie

La métaphore classique de l'extinction compare les espèces à des rivets sur un avion: quand l'un d'entre eux disparaît, un autre rivet saute. Plus tard, une aile ou un moteur se détacheront, ou une pièce vitale des systèmes de contrôle de vol tombera en panne. Il s'agit d'une idée simpliste, anachronique à l'époque des fuselages en polycarbonate,<sup>95</sup> mais elle a néanmoins une base logique. Un monde où les techno-sciences cherchent à assurer les services écosystémiques au moyen de processus synthétiques n'est pas seulement de la science fiction, c'est une dystopie où la vie humaine serait impossible. Les êtres humains font partie de la nature. Nous ne pouvons rester pleinement humains sans la biodiversité. Le passage à la durabilité doit tout d'abord et impérativement protéger la vie.

Oui, les espèces comptent, comme le disent les défenseurs de la conservation depuis plus d'un siècle.<sup>96</sup> La biodiversité doit être au centre de tout programme de passage à la durabilité. Sans des écosystèmes divers et qui fonctionnent, à toutes les échelles, du gène à la biosphère, les services écosystémiques dont dépendent la vie humaine et la qualité de la vie ne dureront pas. Un passage réussi à la durabilité implique une connaissance approfondie et une comptabilisation de la valeur de la biodiversité et des services écosystémiques dans l'économie.

Ce programme « vert » doit rester au cœur de l'activité du mouvement environnementaliste. Il restera par exemple un moteur à l'intérieur de l'UICN, ainsi que pour nombre de ses membres. Le mouvement doit axer son action sur ce qu'il fait bien, et il s'occupe de conservation avec beaucoup d'énergie et de conviction, ainsi qu'avec un certain succès. Ces succès divers d'un mouvement divers doivent être salués. La nature devrait être le pivot permettant une évolution plus large vers la durabilité.

### Etendre les bienfaits de la conservation

La conservation ne doit cependant pas se complaire dans l'autosatisfaction. Elle doit changer vite pour suivre les évolutions du monde environnant. Le combat pour la biodiversité doit être étendu et ne pas se borner aux espèces rares et menacées. Il est évident que les aires protégées ne sont pas à même de remplir leur fonctions si elles sont des îlots riches en biodiversité dans une mer de paysages modifiés et homogènes.

Les collectivités locales et les contribuables nationaux ne seront pas obligatoirement en faveur de la création de réserves strictes. L'Accord de Durban, adopté lors du 5e Congrès mondial des parcs de l'UICN en 2003, conclut que les aires protégées doivent apporter des bénéfices *« par-delà leurs frontières dessinées sur la carte, par-delà les frontières des Etats-nations, par-delà les sociétés, les sexes et les générations »*.<sup>97</sup>

Le mouvement de conservation de la biodiversité doit pouvoir concevoir et décrire des économies qui associent des taux élevés de biodiversité à des taux élevés de bien-être humain. Il doit pouvoir définir comment les économies les plus pauvres du monde peuvent devenir des voies de préservation de la biodiversité et d'amélioration des services écosystémiques. Comment devrait être une économie durable en Afrique ou en Asie ? Comment ses habitants seraient-ils nourris, comment mèneraient-ils des vies d'aspiration et d'espoir ? Comment transformer les taudis et améliorer la vie dans les communautés rurales ? Comment les économies peuvent-elles croître sans pollution, déforestation, intensification des pressions humaines sur la nature ? A quoi ressemble une économie réussie qui n'est pas fondée sur une forte consommation énergétique et matérielle, des usines, des aéroports et des autoroutes bouchées ?

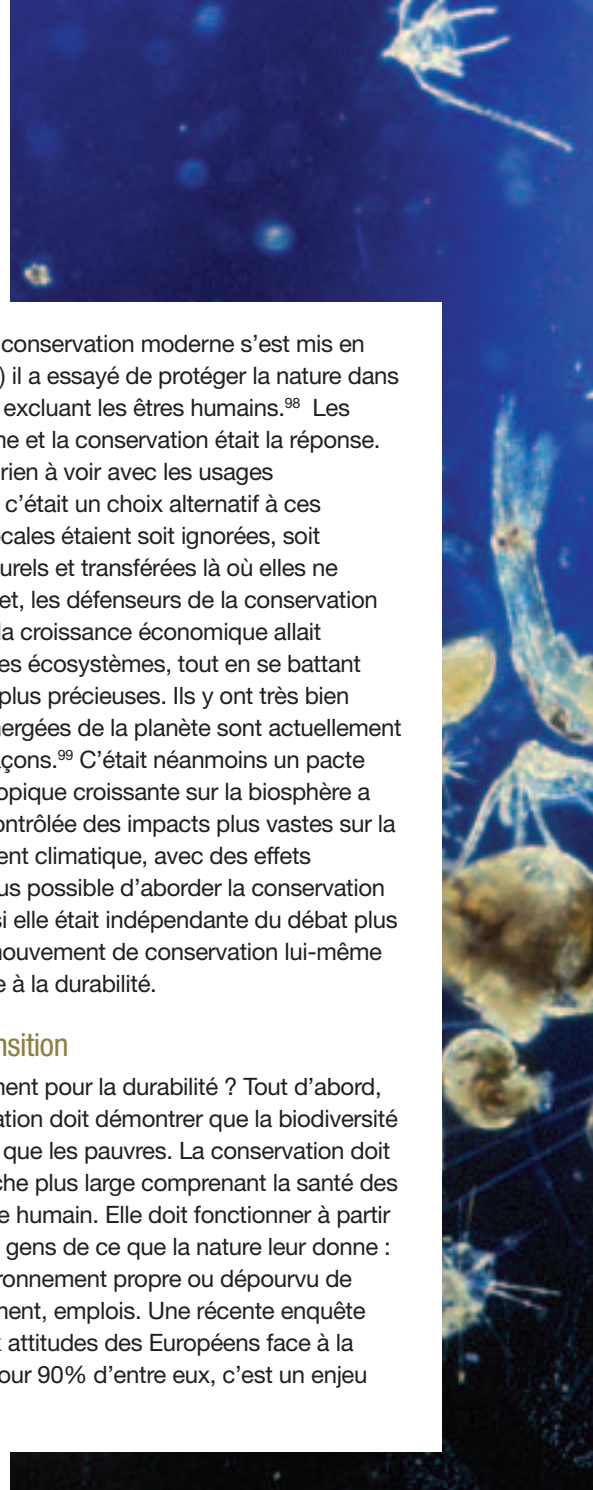
Comment remettre en état la biodiversité et les ressources biologiques des économies développées, sans se borner à exporter la demande de consommation vers d'autres continents, ni utiliser la richesse ainsi créée pour transformer des paysages ruraux autrefois actifs en parcs naturels manucurés ? Comment la biodiversité s'intègre-t-elle dans une économie qui apporte aux citoyens un haut degré de bien-être et de bonheur ? De quelle façon la biodiversité est-elle essentielle à une vie humaine épanouie ? Il faut démontrer que l'idée qu'il faut choisir entre biodiversité et durabilité est une sottise, et prouver le contraire dans les faits au moyen de solutions politiques pratiques.

## « le mouvement de conservation lui-même doit faire partie du passage à la durabilité »

Lorsque le mouvement de conservation moderne s'est mis en route (à la fin du 19e siècle) il a essayé de protéger la nature dans des aires protégées, en excluant les êtres humains.<sup>98</sup> Les hommes étaient le problème et la conservation était la réponse. Cette conservation n'avait rien à voir avec les usages économiques de la nature, c'était un choix alternatif à ces usages. Les populations locales étaient soit ignorées, soit éloignées des espaces naturels et transférées là où elles ne pouvaient pas nuire. En effet, les défenseurs de la conservation acceptaient à la base que la croissance économique allait continuer d'endommager les écosystèmes, tout en se battant pour protéger les aires les plus précieuses. Ils y ont très bien réussi : 12% des terres émergées de la planète sont actuellement protégées de différentes façons.<sup>99</sup> C'était néanmoins un pacte faustien : la pression anthropique croissante sur la biosphère a laissé passer de façon incontrôlée des impacts plus vastes sur la biodiversité et le changement climatique, avec des effets catastrophiques. Il n'est plus possible d'aborder la conservation de la biodiversité comme si elle était indépendante du débat plus large sur la durabilité. Le mouvement de conservation lui-même doit faire partie du passage à la durabilité.

### Une conservation en transition

Que recouvre cet engagement pour la durabilité ? Tout d'abord, le mouvement de conservation doit démontrer que la biodiversité concerne autant les riches que les pauvres. La conservation doit s'inscrire dans une démarche plus large comprenant la santé des écosystèmes et le bien-être humain. Elle doit fonctionner à partir de la perception qu'ont les gens de ce que la nature leur donne : aliments, produits, un environnement propre ou dépourvu de risque, beauté, émerveillement, emplois. Une récente enquête Eurobaromètre relative aux attitudes des Européens face à la biodiversité indique que, pour 90% d'entre eux, c'est un enjeu important.<sup>100</sup>





Pourquoi ? Quelles caractéristiques de la biodiversité sont appréciées et pourquoi ? Comment peut-on maintenir et renforcer ce soutien ? Que pensent les habitants d'autres régions du monde ? Qu'apprécient-ils dans la biodiversité, quelles espèces ou attributs des écosystèmes trouvent-ils dangereux ou déplaisants ? Quelle est l'importance de la nature pour eux ?

Deuxièmement, les stratégies de conservation doivent être conçues de façon à construire un monde biodiversifié qui intègre les être humains et non un monde d'enclaves de biodiversité dans un paysage humain dépourvu de vie. Des questions difficiles doivent être posées. De combien de biodiversité avons-nous besoin ? A quoi servent les aires protégées ? Les aires protégées sont-elles bien placées pour permettre aux espèces et aux écosystèmes de répondre au changement climatique ? Il faudrait concevoir de nouvelles sortes d'espèces protégées, reliant mieux la nature et les besoins humains. Si la conservation est à même de répondre à ces questions, elle répondra aux besoins humains, au lieu de les contrecarrer, comme le lui ont si souvent reproché ses détracteurs.

Troisièmement, la conservation doit être construite sur la base d'un constat scientifique de plus en plus répandu : les écosystèmes ne resteront pas statiques, des changements sont à prévoir. La biosphère a toujours évolué, de façon assez radicale même pendant les millions d'années des ères géologiques. Le degré de changement climatique anthropique prévu pour les 30 années à venir fait que des changements importants sont aussi à prévoir dans les écosystèmes. La dynamique des écosystèmes et l'évolution de la biodiversité doivent être prises en compte dans la planification de la conservation. Les réseaux d'aires protégées doivent être repensés pour faire face au changement climatique. De nouvelles aires protégées seront nécessaires ; d'autres devront être abandonnées.

« la diversité  
culturelle est une  
partie intégrante  
de la  
conservation des  
paysages »

---

Pour ces arbitrages, il faut de l'ouverture, ainsi que le courage de faire confiance aux populations de pays de plus en plus nombreux, qui devraient trouver de l'espace pour la nature et la défendre, au lieu d'essayer d'imposer la conservation à des citoyens réticents.

Il n'est pas sûr que la biodiversité survive à des changements environnementaux extrêmes. Le dernier rapport du GIEC prévoit que 20% à 30% des espèces de flore et de faune risquent l'extinction si l'augmentation moyenne des températures mondiales dépasse 1,5°C–2,5°C ; la conservation ex-situ (banques de semences...) joue aussi un rôle important, ainsi que les muséums, ne serait-ce que pour contrer les futurs négationnistes de l'extinction susceptibles de contester la diversité passée de la planète et le degré de simplification opérée par l'homme dans cette diversité issue de l'évolution.

Au-delà de tout cela, les défenseurs de la conservation doivent examiner de façon approfondie la définition même de la nature. Jusqu'à présent, cette réflexion est surtout fondée sur des définitions scientifiques des éléments précieux de la nature, ou sur l'idée de définition et de protection d'une nature « vierge ». Le mouvement de conservation doit apprendre à comprendre et à apprécier le caractère hybride et social de la nature. Celle-ci est transformée par la gestion humaine de différentes manières, susceptibles tant de favoriser et d'améliorer la biodiversité que de la détruire, et ces modalités sont définies par les observateurs humains dans toute leur complexité culturelle.

Il existe des liens et des similitudes remarquables entre la répartition et la persistance de la biodiversité et celles de la diversité culturelle et linguistique. De nombreuses études montrent que la diversité culturelle fait partie intégrante de la conservation des paysages et d'autres aspects de la biodiversité.

Une approche collaborative est nécessaire pour préserver la diversité de la planète, au lieu d'adopter des stratégies distinctes ou contradictoires pour aborder chacune des diversités séparément.

L'accès à la nature et aux avantages qu'elle apporte est un élément de la démarche plus vaste de justice environnementale. Il faut aussi reconnaître que la justice doit englober la justice vis-à-vis d'autres espèces. Les peuples autochtones parlent de justice pour eux mais aussi pour les fleuves, les cultures et les animaux sauvages. Il ne s'agit pas de vestiges pittoresques d'une époque archaïque, mais d'éclairages utiles qui nous permettent d'appréhender de nouvelles façons d'intégrer la nature dans un avenir durable.

Les « natures sociales » de l'avenir ne ressemblent peut-être pas aux systèmes plus vierges du passé, mais la recherche actuarielle d'une pureté imaginée ne doit pas nous empêcher de conserver la diversité du vivant telle qu'elle existe. La résilience de la nature face aux effets des activités humaines est remarquable. Pour conserver un degré important de diversité biologique, il faudra concevoir des stratégies qui accompagnent la capacité d'évolution de la nature, au lieu d'essayer d'enfermer ses vestiges dans des boîtes comme des insectes épinglés dans les collections d'un entomologiste.



Comment opérer le passage à la durabilité ? La réponse facile est que notre réflexion doit « sortir de la boîte » convenue pour trouver des solutions et des stratégies susceptibles d'apporter les changements profonds qui s'avèrent nécessaires. Certes, mais les « boîtes » font justement partie de ce qui doit changer. Toute notre réflexion, dans une plus ou moins large mesure, est conditionnée par des ornières, enfermée dans des logiques conçues au 20<sup>e</sup> siècle. Comment changer tout cela ? Comment nous changer nous-mêmes ?



# ement?

*“Nous avons peu de temps, et beaucoup à faire.”*

**Richard Heinberg**<sup>101</sup>

## 9. Construire une économie pour une planète unique

### Sortir des ornières du passé

Le débat sur le « développement » a occupé une place de premier plan au 20<sup>e</sup> siècle : il s’agissait de promouvoir, à l’échelle mondiale, les modèles occidentaux de croissance économique, urbanisation et industrialisation. La critique environnementaliste du développement des 30 dernières années soutient que ce modèle classique de développement n’est pas durable. La réussite du développement sur le modèle « économie de consommation fondée sur l’automobile et les combustibles fossiles » en Inde et en Chine montre très clairement ses limites. Le succès chinois, par exemple, est à l’origine d’augmentations massives de la consommation (céréales, viande, acier, pétrole, bois).<sup>102</sup> La croissance économique révolutionnaire de la Chine souligne le besoin d’un changement systémique dans le concept de développement et les modalités de sa mise en place à l’échelle mondiale, tant dans les pays occidentaux que partout ailleurs. Il n’est plus possible de continuer comme par le passé.

## « il est urgent de repenser le développement »

---

Il faut aller rapidement au-delà de la notion dépassée de développement comme un simple travail d'investissement à des fins de « décollage », selon le modèle de développement classique de la seconde moitié du 20<sup>e</sup> siècle. D'après ce modèle, le développement implique le passage à une modernité de type occidental, industrielle, urbaine, démocratique et capitaliste. L'ouvrage classique de Walt Rostow, *Stages of Economic Growth: a non-communist manifesto*, décrit le développement comme une évolution linéaire à partir d'une société traditionnelle, traversant des étapes de décollage, de maturité et de consommation massive élevée.<sup>103</sup>

Le présent choix planétaire présente de gros risques, mais aussi un grand potentiel. Le besoin de construire une « société et une économie durable post-combustibles fossiles »<sup>104</sup> n'a jamais été reconnu aussi largement, même si les difficultés pour y parvenir sont susceptibles de nous couper le souffle. Des questions technologiques se posent pour opérer la contraction et la convergence abordées ci-dessous. Cependant, il y a un élément essentiel : il faut repenser la croissance.

### Repenser la croissance : contraction et convergence

Le modèle de développement dominant, fondé sur l'accumulation illimitée de désirs de consommation, conduit inévitablement à la surconsommation. Cependant, l'expansion matérielle ininterrompue, à l'échelle mondiale, de systèmes d'offre de biens, veut dire que les consommateurs de pays développés continuent de penser qu'il y a abondance de ressources et qu'ils ne mettent pas de limites à la consommation.<sup>105</sup> Que ce soit comme consommateurs ou comme citoyens, les habitants des pays industrialisés ne semblent pas avoir conscience que les systèmes de production ne fonctionnent pas ou sont sous pression du point de vue écologique.

Ce modèle est diffusé à l'échelle mondiale par les médias et la publicité, qui l'encouragent comme étant tout à fait bon et souhaitable et ne posant aucun problème. La croyance en la possibilité de consommer sans limites dans un monde écologiquement limité est un facteur puissant d'accroissement du risque planétaire.

La croissance est censée résoudre tous les problèmes de distribution. Les économistes négligent l'avenir essentiellement à cause de la croissance. Etant donné l'évolution technique et les investissements actuels, la croissance entraînera une diminution de la satisfaction marginale tirée de la consommation. Quelle que soit la puissance d'une voiture comme symbole de réussite, l'entrée d'une troisième ou d'une quatrième voiture dans le garage familial a peu de chances d'enthousiasmer autant que la première Fiat dans l'Italie d'après-guerre ou la première Geely King Kong à Shanghai.<sup>106</sup> Puisque la croissance devrait se poursuivre, il est excusable de ne pas tenir compte de la valeur présente de la progression future de la consommation.

Afin de distribuer de façon équitable les ressources disponibles sur la planète, les théories de la croissance doivent devenir des théories de la contraction et de la convergence, permettant de contrebalancer, par une contraction parmi les riches et les super-riches, l'accroissement de l'utilisation matérielle et énergétique nécessaire pour améliorer les conditions de vie des pauvres. L'idée de « décroissance » suscite de plus en plus d'intérêt. Ce terme a été créé par les critiques radicaux de la théorie de la croissance, afin de créer de l'espace pour des projets alternatifs, dans le cadre des politiques du post-développement. Comme la durabilité, la décroissance est une notion éthique englobant les changements nécessaires à l'échelle mondiale. Les partisans de la contraction souhaitent « *créer des sociétés intégrées, autosuffisantes et matériellement responsables tant dans les pays du Nord que dans ceux du Sud* ». <sup>107</sup>

Le fait de repenser la croissance se fonde sur des arguments de longue date liés au besoin et à la faisabilité de la « croissance zéro », peut-être notamment sur les travaux de Herman Daly sur « l'état stationnaire de l'économie ». <sup>108</sup> Dès 1977, le théorème de l'impossibilité de Daly indiquait qu'une économie de consommation massive élevée dans le style américain était impossible (au moins au-delà du court terme) dans un monde peuplé par 4 milliards de personnes. Depuis, la démarche économique axée sur la progression de la croissance n'a fait que s'affermir, avec l'aggravation parallèle des risques auxquels la démarche de durabilité tente de répondre. <sup>109</sup>

L'idée d'une société de la « contraction » pose un problème: créer du bien-être humain à partir d'éléments autres que l'industrie, la technologie et la nature. Les pays pauvres doivent avoir la possibilité de s'industrialiser et de croître pour répondre aux besoins de bien-être de leurs habitants, tout en évitant les modèles destructeurs de l'industrialisation passée. Les pays riches doivent trouver des moyens de garder leur qualité de vie, tout en modifiant les habitudes et les structures qui portent atteinte à la biosphère et accaparent une part inéquitable des ressources nécessaires aux pauvres de la planète.

« la consommation  
et le profit n'étaient  
pas de bons  
indicateurs du  
bonheur »

---

### Comprendre la richesse

D'après le modèle classique de développement, la « belle vie » est définie en termes économiques étroits, en termes d'accès à des biens et à des services. Cette formulation n'est pas adaptée. Tout comme le concept de « développement comme liberté » d'Amartya Sen (l'épanouissement des libertés réelles des gens) modifie notre façon d'appréhender la démarche de développement, de même, il est nécessaire de définir non pas les moyens d'atteindre la durabilité, mais plutôt ses fins.<sup>110</sup>

Dans ce but, un forum sur internet organisé par l'UICN en 2006 (*L'avenir de la durabilité: vous avez la parole!*) s'est interrogé sur la « belle vie » (Encadré 9.1). Dans la même veine, une conférence organisée en 2007 par l'École d'études environnementales et de sylviculture de l'Université de Yale explorait les valeurs et les visions du monde sous-tendant les relations actuelles avec la nature, ainsi que les liens entre les crises environnementales, les modèles de consommation et la qualité de la vie. Elle se posait la question de savoir ce qui rend heureux, étudiait les critères de mesure de la réussite et explorait la possibilité d'un « point de basculement » culturel pour la durabilité.<sup>111</sup>



### Encadré 9.1 Redéfinir la « belle vie »

Un forum de discussion sur internet portant sur la durabilité a été organisé par l'UICN en 2006. Il a exploré les définitions de la « belle vie ». Une « crise des valeurs » est à l'origine des problèmes sociaux et environnementaux auxquels sont confrontées, en particulier, les sociétés industrielles occidentales du début du 21<sup>e</sup> siècle. Des appels ont été lancés à une évolution profonde des visions du monde et à une nouvelle conscience de la durabilité, faisant une place aux valeurs spirituelles et culturelles dans la prise de décisions et à de nouvelles définitions de la « belle vie ».

Des liens simplistes entre la richesse matérielle et le bien-être ont été contestés, à mesure que l'on mettait en lumière les « maladies de la richesse », la consommation non durable et les effets psychologiques de modes de vie dissociés de la nature. D'après les participants, la société occidentale semble avoir perdu le contact avec ses « traditions de sagesse », qui enseignent que la modération en toute chose est à la source des plus grands avancements pour les êtres humains.

Les organisations environnementalistes et de conservation ont été invitées à répondre au côté « demande » de la consommation non durable et à mesurer son « impact » afin d'encourager des comportements respectueux de l'environnement et de nouvelles définitions de la « belle vie », au-delà du « mode de vie américain ». Cependant, il a été reconnu qu'il est difficile de concurrencer des entreprises qui dépensent des milliards pour la publicité et les appels à un standing fondateur d'identité, surtout dans des économies émergentes.

Les taux de consommation et de bénéfices ont été considérés comme de mauvais indicateurs de satisfaction et d'épanouissement; de nouveaux critères, tenant compte de valeurs sociales et environnementales au-delà du profit, tels que l'indice « Planète heureuse » ou les indicateurs de Bonheur National Brut du Bhutan, sont nécessaires.

« la société doit  
remplacer  
d'urgence sa  
boussole  
économique  
défectueuse »

La durabilité doit constituer la base d'un nouveau concept des aspirations et des réalisations humaines. Le critère pertinent de durabilité est « *la production de bien-être humain (pas nécessairement de biens matériels) par unité d'extraction ou d'imposition vis-à-vis de la nature* ». <sup>114</sup> Les indicateurs de développement en dollars ne mesurent pas correctement la qualité ou la richesse de la vie. L'obsession du PIB comme mesure du développement humain, qui a prévalu au 20e siècle, est erronée. La conclusion de la conférence « Au-delà du PIB », qui s'est tenue au Parlement européen en 2007, était que « *le PIB est un critère inadapté lorsqu'il s'agit de rendre compte des défis actuels, tels que le changement climatique, la santé publique, l'éducation et l'environnement* ». Nous devons aller « au-delà du PIB » et ajouter des critères sociaux et environnementaux à l'ensemble des critères existants. <sup>115</sup>

### Une nouvelle économie de la nature

Pour construire une économie planétaire, les calculs économiques en tous genres doivent tenir dûment compte de la biodiversité et des services écosystémiques. L'Evaluation des écosystèmes pour le Millénaire (2005) a été un pas important à cet égard, mais elle ne comportait pas les données chiffrées du rapport Stern sur l'économie du changement climatique. Ce rapport, soumis au gouvernement du Royaume-Uni, <sup>116</sup> a exercé une importante influence. Un projet récent, lancé par le groupe G8+5 en 2007, appelé « *L'économie des écosystèmes et de la biodiversité* » (EEB) devrait rétablir l'équilibre (Encadré 9.2). Ce rapport évaluera les coûts de la perte de biodiversité et de la dégradation connexe des services écosystémiques et les comparera aux coûts d'une conservation et d'une utilisation durable efficaces, mettant ces données à la disposition des décideurs. <sup>117</sup>

L'étude affirme que la méconnaissance de la valeur économique de la nature sauvage a contribué au déclin continu de la biodiversité et à la dégradation des écosystèmes.

Elle examine les nombreuses raisons qui font que la société a du mal à conserver la biodiversité : l'« échec du marché » en raison du manque de marchés pour la biodiversité et les services écosystémiques, le manque d'informations sur des services tels que la pollinisation ou la beauté des paysages, le manque de données et d'outils, la précarité des droits de propriété, des taxes préjudiciables et des incitations perverses encourageant des atteintes à la nature ou pénalisant des bonnes pratiques.

Le cadre analytique sert à effectuer une analyse critique des questions éthiques et d'équité implicites dans différents outils, tels que l'escompte, et intègre ces préoccupations dans la méthodologie. De nouveaux concepts écologiques sont aussi pris en compte, notamment les complexités de la non-linéarité et de la résilience des écosystèmes (Encadré 9.2). Des analyses préliminaires des coûts de la perte de biodiversité et de la dégradation des systèmes écosystémiques des forêts semblent indiquer que nous perdons chaque année des services pour une valeur équivalente à 28 milliards de dollars environ.<sup>118</sup>

## Encadré 9.2 L'économie des écosystèmes et de la biodiversité

### Vision

La société doit changer d'urgence sa boussole économique défectueuse, de telle façon qu'elle ne mette pas en danger le bien-être humain et la santé de la planète par une sous-estimation de la valeur des écosystèmes et de la biodiversité et de la perte qui s'ensuit.

### Objectifs

1. *Mettre en lumière la valeur économique globale de la biodiversité et des services écosystémiques*: le rapport recommandera des cadres conceptuels d'analyse économique et des méthodologies choisies d'évaluation afin d'estimer la valeur des écosystèmes et de la biodiversité; il évaluera les choix éthiques implicites.

2. *Contribuer à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement*: l'étude examinera la vulnérabilité des sociétés, particulièrement des populations pauvres, à la perte des écosystèmes et de la biodiversité ; elle comportera des mécanismes de compensation encourageant les parties prenantes à agir en faveur de la conservation de la biodiversité.

3. *Permettre aux gouvernements d'intégrer des estimations de la valeur des écosystèmes et de la biodiversité dans les comptes nationaux, les cadres politiques et les processus décisionnels locaux, et apporter des éléments d'orientation permettant de redéfinir les performances des entreprises et de normaliser les empreintes individuelles* : l'étude évaluera les choix politiques explicites disponibles et améliorera la portée et l'efficacité des systèmes qualitatifs et volontaires d'information publique. renseignements

« il faut repenser  
et aménager  
l'économie  
mondiale de façon  
à ce que les gens  
obtiennent  
plus tout en  
consommant  
moins »

---

### Nouveaux marchés

Le marché est une institution humaine d'une efficacité et d'une puissance exceptionnelles. Il est capable de provoquer des modifications radicales de l'environnement et des possibilités humaines à une échelle et une vitesse qui prennent de court les pouvoirs régulateurs du citoyen, de l'Etat ou d'une organisation mondiale. Les aspirations et la subsistance même de l'humanité sont inextricablement liées aux performances de cette économie. Pour la première fois dans l'histoire, au 20<sup>e</sup> siècle l'état de l'environnement a fait l'objet de textes législatifs. Les écologistes plaident depuis longtemps pour une réglementation plus stricte des marchés, mais ce n'est que récemment qu'ils ont nuancé leur approche en imaginant comment mettre la puissance du marché au service de la diversité biologique et des services environnementaux. Cette évolution est vitale pour concevoir une voie de transition vers une économie équitable et sobre en carbone qui fonctionne tant pour les économies industrialisées que non industrialisées, pour les pays riches et les pays pauvres, et pour les riches et les pauvres à l'intérieur de ces pays.

Si le marché a un rôle central dans le fonctionnement des sociétés, la durabilité doit être comprise comme une notion culturelle fondamentale : nous devons mettre en place une culture de la durabilité. L'avenir de la planète dépend de la culture de consommation que nous allons créer. Il faut repenser et aménager l'économie globale de façon à ce que les gens obtiennent plus tout en consommant moins. Il s'agit en partie de mettre en place une économie de services plutôt que d'objets, qui crée de la valeur sans créer de déchets et sans entraîner une consommation matérielle ou énergétique superflue.

Il ne faut pas oublier que la décarbonisation sera une source de profit. L'« économie environnementale » est traditionnellement présentée comme étant porteuse pour l'entrepreneur réactif.

Arnold Schwarzenegger, gouverneur de Californie, a dit récemment « *ne croyez pas que la sinistrose et la catastrophe sont les seules issues. L'humanité est intelligente et la nature a une résilience étonnante. Je crois que nous pouvons renouveler le climat de la planète* ». <sup>120</sup>

En Californie, les flux de capitaux à risques vers des technologies propres a doublé en 2007, s'élevant à 1,8 milliard de dollars US. <sup>121</sup> En 2006, 52 milliards de dollars US ont été investis dans le monde pour des énergies renouvelables. <sup>122</sup>

De nouveaux risques sont bien évidemment associés à ce nouveau potentiel. Il est donc vital que les nouveaux marchés de la décarbonisation atténuent effectivement le changement climatique anthropique sur le long terme. Le marché du carbone, ou capitalisme du carbone, créé par le Protocole de Kyoto, se développe rapidement, atteignant l'équivalent de 30 milliards de dollars US en 2006. <sup>123</sup> S'il est peut-être la seule piste possible, nombre d'interrogations restent sans réponse. <sup>124</sup> En l'absence d'une véritable comptabilité du carbone mesurant tous les échanges de gaz à effet de serre qui entrent et sortent de l'atmosphère, on court le risque que les marchés du carbone ne servent qu'à déplacer les

émissions. Les entreprises de pays industrialisés pourraient, par exemple, bénéficier de crédits carbone pour brûler des biocarburants, même si les produits dont ils sont issus ont été cultivés à la place d'anciennes tourbières ou de forêts tropicales. <sup>125</sup>

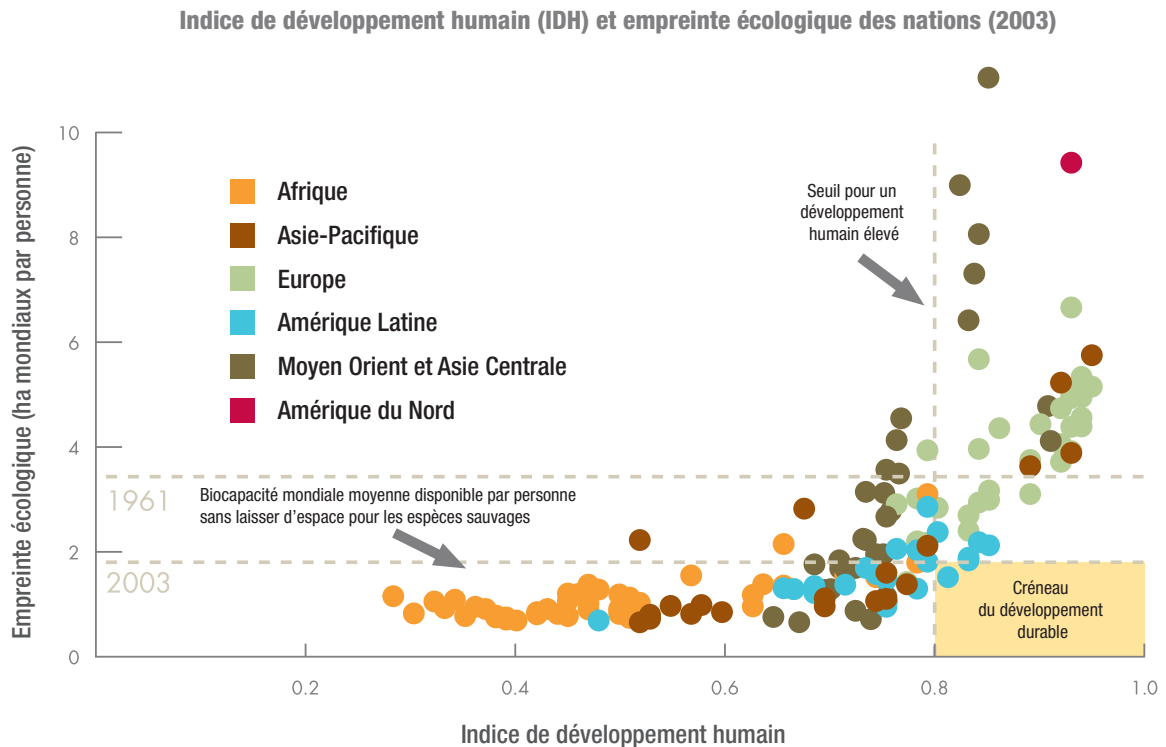
### Des indicateurs de durabilité

Nous devons concevoir des indicateurs permettant de faire « dire la vérité écologique » <sup>126</sup> à l'économie, notamment pour les externalités des processus industriels, économiques et sociaux. A cet effet, de nouveaux indicateurs sont nécessaires, issus d'un nouveau consensus sur les objectifs et les moyens et de nouveaux débats sur les objectifs humains.

Le concept d'« empreinte écologique », défini par William Rees et Mathis Wackernagel en 1990, <sup>127</sup> est couramment employé comme un indicateur de durabilité. Il s'agit d'un outil de mesure qui permet de faire connaître aux décideurs, de façon pertinente, la réalité des limites de la planète. <sup>128</sup> Le réseau mondial *Global Footprint Network* veut que cet indicateur devienne aussi important que le PIB : il tient une base de données sur les comptes nationaux d'empreinte écologique de 150 pays depuis 1961. <sup>129</sup> L'empreinte écologique représente la surface bioproductive et l'eau nécessaires à une population donnée (une personne, une ville, un pays, l'ensemble de l'humanité) pour produire les ressources qu'elle consomme et absorber ses déchets, au moyen des technologies généralement utilisées. Compte tenu du commerce international, les empreintes individuelles ont un impact mondial. <sup>130</sup>

L'empreinte écologique est habituellement mesurée en hectares mondiales par personne. D'après le réseau *Global Footprint Network*, il n'y a que 1,8 ha de terre bioproductive disponible par personne sur la planète. Or, la moyenne mondiale de l'empreinte écologique est de 2,2 ha/personne. L'empreinte écologique de l'humanité a dépassé la capacité de la planète en 1986 environ. En 2007, l'humanité a consommé plus de 30% de la capacité planétaire. Et encore, nombre de pays à revenus élevés dépassent cette moyenne mondiale de pas moins de 500%. (Figure 9.1).

Figure 9.1 L'empreinte écologique mondiale: mettre en rapport le dépassement et les IDH



Source: Hails et al (voir note 19)

La notion d'empreinte écologique contribue à incorporer les questions de justice sociale dans la démarche de durabilité, en mettant en rapport les demandes individuelles ou collectives et la capacité écologique.

Ainsi, il est estimé que la moyenne de l'empreinte écologique en Europe équivaut à plus du double de la capacité biologique de la planète disponible par personne, et à plus de huit fois celle de pays à faibles revenus comme le Mozambique ou le Pakistan. En 2003, la capacité biologique européenne était de 1,06 milliard d'hectares globaux, soit 2,2 ha/ personne, et son empreinte écologique de 2,26 milliards d'hectares, soit 4,7 ha/personne.

En d'autres termes, si tous les habitants de la planète vivaient comme des Européens, il faudrait l'équivalent de plus de deux planètes pour fournir les ressources nécessaires, absorber nos déchets et laisser quelque chose aux espèces sauvages.

### Vivre avec une seule planète

Une application importante de la démarche du réseau Global Footprint Network est *One Planet Living*<sup>131</sup> (Vivre avec une seule planète), une initiative conjointe du WWF et de l'ONG BioRegional. Elle emploie l'empreinte écologique comme indicateur clé de durabilité. Le WWF et ses partenaires appliquent les calculs d'empreinte écologique et les dix principes ci-dessous, dans des projets qui montrent comment mettre en œuvre « la vie avec une seule planète ».

## Encadré 9.2 Vivre avec une seule planète (One Planet Living)

*L'initiative One Planet Living (OPL) conçoit un monde où chacun peut mener une vie épanouie et saine sans dépasser sa part équitable des ressources de la planète et en laissant de la place à la nature.*

<i>Problème planétaire</i>	<i>Principe OPL</i>	<i>Objectif OPL</i>	<i>Stratégie OPL</i>
Les changements climatiques anthropiques accroissent le CO <sub>2</sub> atmosphérique	Zéro carbone	Atteindre zéro émission de CO <sub>2</sub> à partir des projets OPL	Efficiences énergétiques dans les bâtiments et les infrastructures; utilisation de sources d'énergie renouvelables sur site, complétées par de nouvelles sources renouvelables hors site selon les besoins.
Les déchets issus des produits jetés et des emballages créent un grave problème d'élimination et gaspillent des ressources utiles	Zéro déchets	Éliminer les flux de déchets vers les décharges et l'incinération	Réduire les déchets en améliorant la conception des produits; encourager la réutilisation, le recyclage et le compostage; produire proprement de l'énergie à partir des déchets; éliminer la notion de déchet dans le cadre d'une société qui utilise efficacement ses ressources.
Les déplacements en automobile et en avion peuvent entraîner des changements climatiques, de la pollution atmosphérique, des nuisances sonores, des encombrements.	Transports durables	Employer moins de véhicules privés et réduire considérablement les émissions de CO <sub>2</sub> issues des transports.	Mettre en place des systèmes et des infrastructures de transports réduisant la dépendance vis-à-vis des combustibles fossiles, pour des automobiles, des avions, etc. Compenser les émissions de carbone des déplacements aériens, voire routiers.

<i>Problème planétaire</i>	<i>Principe OPL</i>	<i>Objectif OPL</i>	<i>Stratégie OPL</i>
Des modes destructeurs d'exploitation et d'utilisation des ressources et de matériaux non locaux pour la construction et la fabrication aggravent les atteintes à l'environnement et limitent les avantages pour les communautés locales.	Matériaux locaux et durables	Faire évoluer l'offre de matériaux de telle sorte qu'elle ait un impact positif net sur l'environnement et les économies locales.	Dans la mesure du possible, utiliser des matériaux locaux, récupérés, renouvelables et recyclables pour la construction et la fabrication de produits, ce qui réduit les émissions issues du transport, encourage l'investissement dans des réserves locales de ressources naturelles et renforce l'économie locale.
L'agriculture industrielle produit des aliments de qualité incertaine et porte atteinte aux écosystèmes locaux, tandis que la consommation d'aliments non locaux génère des impacts importants liés au transport.	Alimentation locale et durable	Faire évoluer l'offre alimentaire de telle sorte qu'elle ait un impact positif net sur l'environnement, les économies locales et le bien-être des populations.	Soutenir une production d'aliments locale et à faible impact, fournissant des aliments sains et de qualité, tout en développant l'économie locale d'une façon favorable à l'environnement ; diffuser des exemples d'emballage, transformation et élimination à faible impact ; mettre en lumière les avantages d'un régime à faible impact.
Les ressources locales en eau douce sont souvent insuffisantes pour répondre aux besoins humains, à cause de la pollution, la modification des cycles hydrologiques et l'épuisement des réserves existantes.	Eau durable	Avoir un effet positif sur les ressources locales en eau et l'approvisionnement en eau.	Mettre en œuvre des mesures d'efficacité d'utilisation, réutilisation et recyclage de l'eau; réduire au minimum le prélèvement et la pollution de l'eau; encourager une gestion durable de l'eau et des égouts dans le paysage; restaurer les cycles hydrologiques naturels.
Perte de biodiversité et d'habitats due à la transformation d'espaces naturels et à la surexploitation des ressources naturelles.	Habitats naturels et vie sauvage	Remettre en état des milieux naturels dégradés et arrêter la perte de biodiversité	Protéger ou remettre en état des espaces naturels existants et leurs habitats de faune et de flore; créer de nouveaux habitats.

<i>Problème planétaire</i>	<i>Principe OPL</i>	<i>Objectif OPL</i>	<i>Stratégie OPL</i>
Perte du patrimoine culturel local dans le monde entier à cause de la mondialisation, entraînant une perte de sagesse et d'identité locale	Culture et patrimoine	Protéger et développer la diversité et le patrimoine culturels locaux	Célébrer et revitaliser le patrimoine culturel et le sentiment d'identité locale et régionale; opter pour des structures et des systèmes fondés sur ce patrimoine ; encourager une nouvelle culture de la durabilité.
Des habitants du monde industrialisé vivent dans une pauvreté relative, tandis que de nombreux habitants de pays en développement ne peuvent pas satisfaire leurs besoins essentiels avec ce qu'ils produisent ou vendent	Équité et commerce équitable	S'assurer de l'impact positif de la communauté OPL sur d'autres communautés	Promouvoir des relations d'équité et le commerce équitable, afin de s'assurer que la communauté OPL a des effets positifs sur d'autres communautés, tant sur le plan local que mondial, notamment sur des communautés défavorisées.
La croissance de la richesse va de moins en moins de pair avec l'amélioration de la santé et de la qualité de vie, ce qui pose la question des vraies sources du bien-être et de la satisfaction.	Qualité de vie et bien-être	Améliorer la santé et la qualité de vie des membres de la communauté OPL et d'autres communautés	Promouvoir des modes de vie sains et le bien-être physique, mental et spirituel au moyen de structures bien conçues et de mesures de participation communautaire, ainsi que par la réalisation effective d'objectifs environnementaux et sociaux.

Source: [http://www.panda.org/about\\_wwf/what\\_we\\_do/policy/one\\_planet\\_living/index.cfm](http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/policy/one_planet_living/index.cfm)

## Technologie et efficacité

Il n'existe pas à l'heure actuelle de tendance visible à la « dématérialisation » de l'économie en termes absolus. Bien au contraire, l'intensité matérielle (tonnes/PIB) s'accroît dans certaines grandes économies. Pourtant, au niveau des entreprises, il est admis qu'une utilisation optimisée des ressources et une meilleure efficacité énergétique réduisent les coûts et créent des avantages compétitifs, surtout dans le contexte d'une réglementation plus stricte et d'une évolution technologique rapide.

Ces scénarios « gagnant-gagnant » encouragent ceux qui verraient le passage à la durabilité emprunter la voie de gains importants d'efficacité technique.

La contraction et la convergence doivent être réalisées de façon technologiquement intelligente. Il ne s'agit pas d'un « retour au passé », à un état préindustriel de manque permanent, mais de faire des choix entre des technologies et des formes d'organisation permettant d'opérer deux évolutions clés :

- **Décarbonisation** : dissocier l'utilisation d'énergie et l'émission de CO<sub>2</sub>;
- **Dématérialisation** : dissocier la croissance économique et l'utilisation énergétique et matérielle, de telle façon que la croissance économique soit atteinte tout en diminuant l'utilisation de matières premières et d'énergie.

La technologie joue un rôle essentiel dans le passage de l'économie ancienne (combustibles fossiles, gaspillage des automobiles) à la nouvelle économie (réutilisation, recyclage, nouvelles énergies).<sup>132</sup> L'avancement technologique est au cœur de la démarche d'amélioration de la productivité des ressources.

Ainsi, le « *Club du Facteur 10* », créé en France en 1994 par Friedrich Schmidt-Bleek, appelle à dématérialiser les économies industrialisées d'un facteur 10 en moyenne à un horizon de 30 à 50 ans (Hawken *et al.*, 1999).<sup>133</sup>

Des technologies permettant de lancer la décarbonisation existent. La question est plutôt de savoir comment créer les leviers d'une nouvelle démarche conduisant à adopter et à généraliser ces technologies. Comment mettre en place des liens de débat et d'action entre les citoyens, les pouvoirs publics et les entreprises, entre les consommateurs, les organismes régulateurs et les producteurs ? Il faut trouver des moyens novateurs pour financer le passage à une économie sobre en carbone et pour maintenir le métabolisme essentiel à l'économie mondiale. Les partenariats public-privé et de nouvelles formes de propriété sociale de la production peuvent jouer un rôle important. Les taxes carbone ont également une fonction majeure, tant sur le plan national que, potentiellement, international, afin que les coûts de production reflètent l'intensité en carbone des activités de fabrication, transport et vente.

Le domaine de l'« *éco-conception* » suscite beaucoup d'intérêt. Des concepts tels que « *The Natural Step* » (recentrer l'attention sur le tronc et les branches), le « *biomimétisme* », le « *capitalisme naturel* », la conception « *du berceau au berceau* » et l'« *écologie industrielle* » s'inspirent de la nature pour accélérer le passage à une économie sobre en carbone.<sup>134</sup> Janine Benyus, par exemple, fait valoir que l'évolution, ce sont aussi 3,8 milliards d'années de recherche et développement qui ont « résolu » la question de savoir comment vivre durablement sur la planète.<sup>135</sup> La nature peut donc fournir des éléments de réponse aux problèmes actuels de durabilité. A la différence du modèle « *prendre, fabriquer et gaspiller* » de nos systèmes industriels actuels, la nature fabrique des produits biodégradables, sur site, en utilisant seulement de petites quantités de substances chimiques à température ambiante, avec une efficacité énergétique extraordinaire.



Le concept « *du berceau au berceau* » (en anglais C2C, Cradle-to-Cradle) est fondé sur le principe selon lequel « déchet = nourriture ». Contrairement à la démarche actuelle « *du berceau à la tombe* », il s'agirait de concevoir des systèmes où les déchets alimentent ou deviennent des ressources pour la génération suivante de produits et d'organismes vivants, éliminant ainsi les substances toxiques et les déchets. Au lieu de consommer moins, ou moins mal, il serait ainsi possible de repenser la conception et de créer des produits, des bâtiments et des villes qui améliorent la processus même de la vie. Les principes C2C sont actuellement mis en œuvre dans le monde entier dans des projets réussis du point de vue tant financier qu'environnemental.<sup>137</sup>

La contribution des nouvelles technologies à une utilisation matérielle et énergétique plus efficace est potentiellement importante. D'un autre côté, elles peuvent aussi comporter des risques pour la santé, la qualité de la vie et l'environnement. De nouvelles institutions sont peut-être nécessaires afin de gérer ces transitions.

Il est évident que la vitesse des changements mondiaux en 2008 souligne le besoin d'un passage rapide à la durabilité. Il faut cependant éviter les réflexes à courte vue. Devant l'urgence, on est plus enclin à se focaliser sur l'immédiat. Les solutions peuvent créer des problèmes à leur tour. C'est le cas de nombreux projets de développement, qui font payer des espoirs de croissance économique de coûts environnementaux et sociaux bien réels. C'est aussi le cas de nombre de nouvelles technologies, dont les promesses prométhéennes sont gâchées par des effets indésirables et imprévus. Les exemples de réponses réflexes à des enjeux tels que le changement climatique sont nombreux : développement du nucléaire, biocarburants, modification génétique à large spectre, nanotechnologies, déploiement de dispositifs réfléchissants dans l'espace, fertilisation des océans pour accroître le stockage de carbone...





Des arguments raisonnés peuvent être avancés en faveur de chacune de ces voies, mais la panique n'est pas bonne conseillère en matière de politique.

Nombre de « solutions » traitent les symptômes, pas les maladies. D'autres créent des problèmes environnementaux. Il n'existe pas de « recette magique » pour passer à la durabilité.

## 10. Renouveler le mouvement environnemental mondial

### Un mouvement social en faveur du changement

Pour instaurer la durabilité, il ne suffit pas de mettre en place des marchés, des institutions et des outils de mesure appropriés. Il faut un élan, un mouvement social en faveur du changement.

L'ampleur et la vitesse du changement aujourd'hui requis pour remettre le monde sur les rails de la durabilité dépassent les capacités des institutions en place, que ce soit sur le plan mondial ou national.

Les gouvernements, les entreprises et les organisations internationales sont largement en mesure d'y contribuer. Néanmoins, c'est seulement par

le biais du comportement de milliards de citoyens et de consommateurs que nos institutions pourront se doter du mandat et des moyens permettant de mener aux changements requis.

Les innovations requises pour résoudre des problèmes complexes sont généralement le fait, dans un premier temps, de petits groupes flexibles, qu'il s'agisse d'innovations technologiques et industrielles à l'échelle d'un garage familial ou de forger et d'affirmer de nouvelles valeurs sociales et environnementales autour d'un site sacré ou sur le campus d'une université. La société civile et les mouvements sociaux sont essentiels pour instaurer la durabilité ; il nous faut des stratégies en vue de renouveler, alimenter et fédérer leur créativité et leur détermination. Leur énergie bouillonnante pourrait stimuler le point de basculement positif nécessaire à un changement systémique.

Il n'y a jamais eu dans le monde un réseau aussi fort d'organisations de base, ou du moins il n'y en a jamais eu autant. Dans son livre *The Blessed Unrest*, Paul Hawken soutient qu'il y a peut-être un million d'organisations de ce genre dans le monde et que, s'il est vrai qu'elles sont souvent peu sensibles à l'existence des autres, étant grosso modo divisées en trois mouvances œuvrant de leur côté – pour la justice sociale, les peuples autochtones et l'environnement – elles sont néanmoins en train de se rapprocher utilement.<sup>138</sup>

Un tiers seulement de ces organisations appartiennent à l'heure actuelle au courant principal de la durabilité. Nombre d'organisations qui se consacrent à la justice environnementale ne sont pas membres actifs du « mouvement mondial de l'environnement et de la conservation » établi (représenté, par exemple, par les membres de l'UICN). Si les organisations de base de la société civile (les organisations de justice sociale, les groupes féministes, les groupes autochtones) s'alliaient au courant principal du mouvement environnemental, cet ensemble pourrait créer les forces et les institutions sociales à même de lutter pour la durabilité et la justice. Leurs complémentarités et leurs différences deviendraient une force et pourraient ainsi revitaliser et éclairer en profondeur la lutte pour la durabilité.

« la société civile et  
les mouvements  
sociaux jouent un  
rôle crucial dans le  
passage à la  
durabilité »

---

Les enjeux sont énormes. Un mouvement rajeuni et unifié se doit d'être intelligent, réactif, résilient et audacieux. Il devra œuvrer la plupart du temps dans des conditions difficiles, si les prévisions relatives à la diminution de la capacité de la terre d'entretenir la vie humaine s'avèrent vraies. La hausse des prix de l'énergie et des aliments a eu un impact dramatique sur les êtres humains et les paysages. Nous devons assurer le passage à la durabilité en nous appuyant sur des institutions dotées de suffisamment de résilience pour tenir bon dans ce contexte.

Fort heureusement, les organisations de base et autres organisations locales ne dépendent pas autant d'un financement et d'une organisation centralisés. La croissance extraordinairement rapide des institutions environnementales mondiales n'a été possible que grâce aux investissements financiers consentis par le public, de nouvelles élites riches, certains Etats et aujourd'hui certaines entreprises. Il n'est pas certain que ce cadre institutionnel pourra perdurer, ou que l'on aura les moyens de déplacer des dizaines de milliers de spécialistes de l'environnement et du développement à travers le monde pour des conférences et des consultations. En outre, il n'est pas certain que les groupes ayant la capacité de fournir les milliards de dollars nécessaires à ces institutions et à ces méthodes soient prêts aux changements qu'implique un passage à la durabilité.

Nous devons par conséquent trouver un point d'équilibre entre le développement de nos grandes institutions et la défense des organisations de base. N'oublions pas que ce n'est que très récemment que le mouvement environnemental s'est institutionnalisé et que le militantisme non institutionnel est notre oxygène. Par ailleurs, à la lumière des nouveaux enjeux, ces organisations pourraient s'avérer bien plus résistantes face à l'économie politique et aux courants de financement. Elles peuvent nous prémunir contre des perturbations futures et contre la mise en place d'une « planète forteresse » où l'on fait usage de la force pour s'assurer des ressources devenues rares.

Historiquement, le mouvement environnemental des pauvres n'a jamais fait partie de l'« industrie » mondiale de la durabilité.<sup>139</sup> Il doit maintenant passer au premier plan.

Le mouvement environnemental doit se reconfigurer pour être à la fois mondial et local : un réseau mondial à même de comprendre et d'apporter des réponses articulées, tant au niveau local qu'au niveau mondial. Les grandes organisations environnementales doivent s'unir aux mouvements sociaux et aux militants engagés au sein de groupes qui luttent pour un ordre mondial différent, à ceux dont l'action contribue à la durabilité, quand bien même le mot « environnement » ne figure pas sur leur logo. Le mouvement environnemental doit s'efforcer de rapprocher ceux qui cherchent et trouvent des solutions pratiques aux problèmes, ceux qui construisent des modes de vie, des paysages et des systèmes alimentaires durables, ceux qui vivent avec plus de bonheur et moins de biens matériels.

### Réseaux d'action mondiale

Le Réseau Action Globale (GAN)<sup>140</sup> illustre les possibilités qu'offre une nouvelle architecture du mouvement environnemental. Le GAN aborde les questions mondiales à une échelle où les approches traditionnelles des

Etats, dont les actions passent par des accords internationaux, et des organisations intergouvernementales - comme l'ONU et la Banque mondiale - sont souvent impuissantes à résoudre les problèmes.<sup>141</sup> Le GAN est constitué de différents acteurs qui examinent ensemble une même question et qui mettent au point un savoir et des actions consensuels (voir par exemple l'encadré 10.1).

Le concept du GAN découle de la notion de « régimes » d'Oran Young,<sup>142</sup> mais à la différence des organisations intergouvernementales, le GAN exclut souvent délibérément les organisations gouvernementales. À la différence des « réseaux mondiaux de politiques publiques » décrits par Wolfgang Reinicke,<sup>143</sup> le GAN a pour but essentiel de créer le changement - les politiques publiques étant l'un des produits - plutôt que de devenir lui-même un agent des politiques publiques.<sup>144</sup>

Les stratégies adoptées par le GAN s'inscrivent à une échelle mondiale et à de multiples niveaux (ensemble des niveaux de gouvernance local, national, régional et international). Les actions comportent une composante d'apprentissage interdisciplinaire et de réflexion (en vue de créer des synergies entre la mise au point des connaissances et la pratique). Leur but est de créer des réseaux intersectoriels, inter-organisationnels et regroupant de multiples parties prenantes (liaison entre des organismes internationaux, des organismes gouvernementaux, des entreprises, des organisations de la société civile et d'autres acteurs, tout en faisant appel aux hiérarchies ou aux marchés, si nécessaire). L'objectif du GAN est de favoriser le changement systémique par le biais d'activités variées, non violentes, transversales et diversifiées (élaboration de programmes, apport de connaissances, renforcement des capacités, mobilisation de ressources, résolution de conflits, éducation, certification, etc.). Le mouvement du GAN reconnaît le bien public dans des domaines tels que la durabilité et la sécurité (tout en assurant le renforcement des moyens d'action des groupes marginalisés et en mettant à profit l'énergie d'intérêts privés potentiellement divergents).

« le passage à  
la durabilité  
passe par un  
changement  
culturel »

---

### Encadré 10.1 Un pacte pour la vie en Mésio-Amérique

*Le Pacte pour la vie (El Pacto por la Vida) est une initiative de l'UICN qui a pour but de construire une nouvelle dynamique entre les réseaux d'acteurs publics et privés afin de revivifier la démarche environnementale en Mésio-Amérique. Dans cette région, les effets cumulés de l'aggravation de la pauvreté, de la dégradation environnementale et du changement climatique débordent de beaucoup les capacités des institutions et des systèmes de marché d'y faire face. Le Pacte pour la vie déclare que les problèmes sociaux et économiques rencontrés dans la région sont inséparables des questions environnementales et que la solution nécessite des évolutions profondes des institutions et de la gouvernance.*

*Le Pacte pour la vie est une stratégie destinée à promouvoir des changements politiques, fondés sur le dialogue entre des secteurs, des acteurs et des institutions qui se trouvaient par le passé isolés et marginalisés vis-à-vis du développement durable. Depuis son lancement en 2007, cette initiative a représenté un mouvement social pour le changement axé sur l'intégration et la participation.*

*En Mésio-Amérique, la construction d'un nouveau modèle de développement inclusif et durable nécessite la mise en place d'axes et de thèmes nouveaux ayant un potentiel de rassemblement. Il s'agit de promouvoir le changement, non seulement au niveau des institutions, du secteur privé et des politiques environnementales, mais aussi sur le plan individuel, de façon à ce que chacun s'engage pour un avenir plus juste et durable pour tous les habitants de la région. Cet engagement implique l'intégration de principes et de valeurs moraux et éthiques susceptibles de fonder les décisions nécessaires afin de construire un nouveau modèle de développement.*

*Sur le plan pratique et opérationnel, le Pacte pour la vie implique la participation des différents secteurs et acteurs, sur la base d'une théorie du développement collectif, à l'élaboration de programmes définissant les engagements environnementaux et sociaux, les objectifs sectoriels et les stratégies de promotion des évolutions politiques.*

*Source: [proyecto.incidencia@iucn.org](mailto:proyecto.incidencia@iucn.org)*

## Un changement culturel pour la durabilité

Le mouvement environnemental a beaucoup évolué : en cinquante ans à peine, il est passé du statut de mouvance marginale à celui de complexe institutionnel pesant des milliards de dollars. Les acquis obtenus sont extraordinaires en termes de connaissances et de politiques. Mais cela ne va pas suffire pour instaurer la durabilité. Nous avons besoin de méthodes pour passer le relais de cette force en vue de franchir une nouvelle étape, en permettant aux organisations environnementales puissantes de se mettre en contact avec la lame de fond du changement qui jaillit de la base.

Au cœur de cette alliance se trouve la certitude que le passage à la durabilité passe par le changement culturel, lequel doit regarder à la fois vers l'avant et vers l'arrière, autour de l'ère industrielle, du matérialisme et de l'homogénéisation de la Grande accélération de la fin du 20<sup>e</sup> siècle, à la recherche de valeurs et d'inspiration. Nous devons développer notre aptitude à célébrer les différences culturelles, à protéger les différentes cultures (particulièrement les cultures autochtones) et à saluer la créativité de la différence, notamment dans les zones urbaines et chez les jeunes.

La capacité humaine à voir les choses différemment est extraordinaire et très prometteuse. De nouvelles composantes du mouvement environnemental seront source de créativité et d'énergie et amèneront de nouvelles idées pratiques. Les organisations environnementales doivent se rapprocher des musiciens, des sculpteurs, des peintres, des créateurs du numérique et des poètes, et par leur intermédiaire toucher de plus en plus de gens. Nous devons faire nôtre, avec enthousiasme, la culture humaine qui célèbre la nature et s'en rapproche. Cela implique de tout accueillir, des savoirs des peuples autochtones aux nouvelles pistes technologiques et commerciales qui s'inspirent des systèmes biologiques.

Le mouvement environnemental doit s'engager de façon plus effective dans le monde de l'éducation : non seulement dans les programmes scolaires traditionnels, mais dans tout ce qui touche à la connaissance. Nous devons mettre un terme aux barrières entre les disciplines, à la course au prestige universitaire et aux politiques stériles des penseurs institutionnels aux idées convenues. Nous devons nous engager dans l'apprentissage tant formel qu'informel, dans le savoir écrit et oral, la poésie et les mathématiques, l'histoire naturelle et l'économie, l'éthique et l'ingénierie.

« le mouvement  
environnemental  
doit aussi accroître  
ses capacités de  
mettre au point  
des stratégies  
politiques  
cohérentes pour le  
changement »

---

Le mouvement environnemental doit pouvoir encourager les consommateurs à consommer différemment et à consommer moins. Le secteur des entreprises ne peut pas être le moteur de cette évolution, bien qu'il puisse répondre aux nouvelles demandes avec de nouveaux produits, voire orienter la demande au moyen de l'innovation (voir par exemple l'impact extraordinaire des téléphones portables en Afrique et en Asie du Sud-est). Le passage à la durabilité doit se faire du bas vers le haut : à travers les décisions des consommateurs et la demande des citoyens. Il n'y a pas de schéma directeur pour un mode de vie durable. Pour y parvenir, il faut de l'expérimentation ; les initiatives pratiques des citoyens sont la source d'innovation la plus fertile. C'est là que nous pouvons chercher de nouvelles valeurs, examiner les raisons nouvelles et anciennes de notre existence sur la terre, pour passer de la consommation à la protection et à la bonne gestion. Ce type d'engagement permettra au mouvement environnemental d'encourager une économie verte (production et consommation durables) de façon plus effective.

Le mouvement environnemental doit aussi fortement accroître sa capacité à mettre au point des stratégies politiques cohérentes pour le changement : aider les citoyens à intervenir auprès des autorités locales et des municipalités, auprès des politiques (par le biais des urnes ou d'autres expressions pacifiques de la volonté publique) mais aussi exercer une influence sur le plan international. Un élément crucial entre ici en jeu : les capacités devront être intersectorielles et relier notamment le niveau mondial au niveau local et réciproquement.

Des stratégies et des technologies permettant une communication effective entre les différentes organisations de base seront aussi indispensables. Les stratégies doivent contribuer à parvenir à des consensus et à créer la confiance. Un réseau diversifié d'organisations constitue la meilleure défense contre l'autoritarisme, mais s'il se veut efficace, il doit être relié et intelligent. Il existe un nombre croissant d'initiatives destinées à créer ces liens (encadré 10.2). Ainsi, les fondateurs de l'organisation WiserEarth ont perçu le potentiel qu'il y avait à relier un million d'organisations à plus de 100 millions de personnes qui œuvrent dans les domaines de la durabilité écologique, la justice économique, les droits humains et la responsabilité politique.<sup>145</sup>

Toutefois, il a été constaté que le manque de conscience collective, le double emploi et une communication insuffisante limitaient l'impact de leurs actions. La solution a consisté à créer un plan et un annuaire du réseau et à mettre en place des ressources pour la communication et la coopération : en quelque sorte une infrastructure permettant de coordonner leurs efforts (encadré 10.2).

Il est essentiel de disposer de technologies de communication à distance, notamment d'outils technologiques pour la base de la pyramide, tels que des téléphones mobiles et des ordinateurs peu coûteux.<sup>146</sup> Le Web 2.0 est très prometteur, mais la largeur de bande et la vitesse restent problématiques : au moment où le monde en développement commence lentement à se connecter à Internet, les pays riches connectés grâce aux autoroutes de l'information courent déjà vers des niveaux supérieurs d'échanges de données. Quelles sont les organisations environnementales internationales qui conçoivent leurs sites Internet en tenant compte de la vitesse de téléchargement d'un village d'un pays en développement ?

Nous devons ouvrir beaucoup plus largement notre communication et en finir avec le circuit science-gouvernements-entreprises propre au débat d'experts sur la durabilité.

« la  
communication  
efficace entre les  
mouvements de  
base deviendra  
essentielle »



### Encadré 10.2 Le Web 2.0 pour la durabilité

*WiserEarth*, lancé en 2007, est un annuaire communautaire et un forum de réseaux qui recense et relie des organisations non gouvernementales et des personnes travaillant dans des domaines tels que les changements climatiques, la pauvreté, l'environnement, la paix, l'eau, la faim dans le monde, la justice sociale, la conservation, les droits humains... Il permet de se rencontrer, de se contacter, de créer des alliances et de mettre en commun des ressources. Le sigle « Wiser » veut dire World Index for Social and Environmental Responsibility (Indice mondial de responsabilité sociale et environnementale). Sa base de données compte actuellement plus de 100 000 organisations situées dans 243 pays, territoires et îles souveraines, ce qui en fait le plus vaste annuaire international gratuit d'ONG.

Source: <http://www.wiserearth.org/>

*Connect2earth* est une plate-forme en ligne lancée en 2008, avec le soutien du WWF, de l'UICN et de Nokia. Il s'agit d'un espace où l'on peut partager des images, des textes, des vidéos, par le biais d'ordinateurs ou de téléphones mobiles, sur des questions relatives à l'environnement et à la durabilité.

Un concours est également organisé chaque mois : les participants donnent une note aux propositions présentées et votent; les gagnants reçoivent des prix. Les finalistes présenteront leurs messages aux dirigeants politiques présents au Congrès mondial de la nature, à Barcelone, en 2008.

Source: [www.connect2earth.org](http://www.connect2earth.org)





On peut reprocher aux réseaux flexibles de ne pas favoriser les actions déterminantes de façon cohérente. On pourrait ainsi craindre qu'un mouvement environnemental mondial élargi, pluriel et fonctionnant de bas en haut compromette les acquis stratégiques des actions plus structurées du passé, que ce soit au niveau des organisations de conservation puissantes ou des relations officielles de haut niveau avec le secteur privé et les gouvernements. Des organisations solidement établies, comme l'UICN, pourraient ici jouer un rôle clé en rapprochant les organisations de base et en les aidant à faire passer leur message aux institutions puissantes, peut-être plus particulièrement aux entreprises. Les réseaux peuvent sembler quelque peu chaotiques, mais ils peuvent aussi être solides et fertiles.

## 11. Une architecture à plus grande échelle pour le changement

Les mentalités et les cadre institutionnels de gouvernance en place s'efforcent de ne pas se laisser déborder et de s'adapter aux enjeux environnementaux du 21<sup>e</sup> siècle. Nous devons construire des systèmes plus solides, plus équitables et plus dynamiques en vue d'opérer les évolutions nécessaires et de passer à la durabilité.

### Incertitude et résilience

Au cours des 30 prochaines années, le déclin de la diversité biologique va probablement s'accroître, l'évolution géochimique se poursuivra d'une façon aujourd'hui imprévisible, les écosystèmes connaîtront de nouvelles perturbations et seront moins en mesure de répondre aux besoins de l'humanité. Le monde sera profondément incertain et imprévisible. Les systèmes économiques et écologiques mondiaux se dégraderont et des perturbations prévisibles et imprévisibles se produiront.

## « La résilience est indispensable pour affronter l'avenir »

---

La résilience est indispensable pour affronter l'avenir. Il faut un système immunitaire mondial pour créer de la résilience. Pour ce faire, une double stratégie s'impose : une stratégie du haut vers le bas (c'est le cas de l'architecture actuelle) et des stratégies allant de bas en haut et impliquant une nouvelle architecture. Les stratégies qui vont du haut vers le bas passent par les autorités gouvernementales (à tous les niveaux : local, municipal, national et supra-national) et le secteur privé. Les stratégies qui vont du bas vers le haut nécessitent un renouvellement du mouvement environnemental.

Le concept de résilience est crucial pour la construction d'un avenir durable.<sup>147</sup> La résilience est la capacité d'absorber des perturbations et l'aptitude des écosystèmes (et de certains systèmes sociaux) à introduire des changements pour ensuite procéder à une réorganisation qui permette de conserver les fonctions essentielles et l'identité. Pour introduire la résilience dans les politiques et la gestion, quelques concepts fondamentaux doivent être pris en compte : le comportement non linéaire des systèmes socio-écologiques et l'importance des seuils et des effets transversaux.

L'évolution des systèmes économiques, écologiques et sociaux est complexe. Des changements lents et progressifs et des changements épisodiques ou très rapides se chevauchent à différentes échelles, du niveau local au niveau mondial. Un terme nouveau, la « panarchie », a été créé pour décrire les rapports entre le changement et la persistance, entre le prévisible et l'imprévisible.<sup>148</sup> L'objectif de la gestion résiliente consiste à maintenir un système dans une configuration spécifique d'états permettant d'assurer les biens et les services écosystémiques souhaités, ou de passer d'un régime peu souhaitable à un régime meilleur.

Plutôt que de se préoccuper de l'accroissement de la production, du rendement et des bénéfices en améliorant l'efficacité, la méthode de la résilience tient compte de la nature dynamique du monde et valorise le rôle de la diversité biologique et culturelle dans la construction d'un avenir durable. C'est un concept qui remet en question la gestion classique des écosystèmes, voire nombre de démarches de durabilité qui tendent encore à considérer que l'objectif de la gestion est d'accroître l'efficacité.

### Œuvrer « de l'intérieur »

Le mouvement environnemental est en évolution et en expansion constantes. D'aucuns considèrent que nous sommes arrivés à la phase de la « troisième génération d'environnementalistes ». La première génération d'environnementalistes était axée sur la conservation des espèces et des espaces naturels ; la seconde génération y avait ajouté les notions de pollution, d'utilisation durable des ressources naturelles et la démarche visant la conservation et le développement. La troisième génération constate que les organisations, les institutions

et les mécanismes politiques actuels font partie de la problématique de la durabilité ; elle tente d'intégrer l'environnement dans le cadre des structures actuelles de pouvoir et d'influencer les politiques publiques nationales et internationales.

Cela prouve que le mouvement environnemental lui-même s'est déplacé et se trouve maintenant à l'intérieur de structures gouvernementales et d'entreprise qu'il abordait autrefois de l'extérieur. Cette troisième génération est celle des environnementalistes « de l'intérieur », qui se retrouvent à tous les niveaux au sein des entreprises, des organismes gouvernementaux et de nombre d'organisations très éloignées du domaine environnemental immédiat (universités, syndicats, associations professionnelles...).

Ce tissu élargi d'organisations et d'institutions est essentiel à tout passage à la durabilité. Quelle architecture conviendrait à ces nouvelles structures pour pouvoir instaurer la durabilité de façon à transformer le système mondial ?

### Des entreprises pour la biosphère

Il ne fait pas de doute que le secteur privé est important pour tout passage à la durabilité. Les marchés sont des moteurs plus importants que les gouvernements en matière de décisions. Notamment depuis la création du WBCSD (Conseil mondial des entreprises pour le développement durable), le secteur privé a commencé à mettre en œuvre des stratégies qui tiennent clairement compte de la durabilité.<sup>151</sup> En outre, les milieux d'affaires se retrouvent dans des réunions mondiales comme le Forum économique mondial de Davos, ou dans des organisations sectorielles. Ces actions communes menées par des acteurs privés pourraient bien évidemment faire peser des menaces sur l'environnement, voire sur les droits humains, mais elles sont aussi une formidable occasion d'œuvrer en faveur de la durabilité.

« le mouvement  
environnemental  
doit engager des  
rapports plus  
efficaces avec le  
monde des  
entreprises »

---

Dans le monde des affaires, tout tend à être considéré comme une opportunité, ce qui représente un grand atout. Les hommes d'affaires regardent vers l'avant, vers le monde qu'ils veulent créer, alors que les environnementalistes tendent à regarder en arrière, vers le monde qui disparaît. Les deux points de vue sont nécessaires, le tout étant de tirer profit de leur complémentarité. Bien sûr, le monde des affaires ne vise pas le très long terme : des prévisions sur dix ans semblent déjà une échéance très éloignée dans un conseil d'administration, alors qu'un passage à la durabilité doit être prévu sur trois à six décennies. Il n'en reste pas moins que les entreprises sont bel et bien tournées vers l'avenir.

Par ailleurs, les entreprises sont à même de déclencher le pouvoir de la consommation, ce grand moteur du changement environnemental. Par le passé, le capitalisme et la consommation ont amené la destruction presque partout. Le capitalisme dématérialisé est-il possible ? Les entreprises peuvent-elles offrir des choix dématérialisés aux consommateurs ?

Il est clair qu'il y a des opportunités : à la base de la pyramide,<sup>152</sup> sur les marchés des énergies renouvelables, pour les produits nouveaux qui sont compétitifs car ils font plus avec moins, dans de nouvelles formes de propriété sociale, dans des rapports effectifs entre la technologie et les besoins humains.

L'entreprise sociale constitue une innovation intéressante et importante. Comme le prouve la Banque Grameen, l'entreprise sociale peut être un puissant moteur d'évolution positive, surpassant nettement la capacité de l'Etat, du fait qu'elle utilise comme levier l'activité humaine individuelle et l'intérêt personnel. Des solutions vitales de ce genre aux défis de la durabilité, opérant à la base de la pyramide, n'en sont qu'à leurs débuts.

Il ne sera pas facile de passer des armes aux bicyclettes, du caviar aux carottes, ou des avions aux dirigeables, parmi tant d'autres milliards d'évolutions nécessaires en termes de consommation. Mais les entreprises sont désireuses de trouver des stratégies pour gérer les transitions. En outre, seul le marché sera en mesure de transformer les relations sociales, économiques et environnementales qu'il a créées et qui se caractérisent par d'importants dysfonctionnements.

Bien évidemment, pour que le marché puisse nous faire progresser vers la durabilité et ne pas amorcer une spirale vers le bas, il faudra une réglementation solide. Cela ne signifie pas nécessairement de condamner les activités économiques, quoi qu'en disent les incantations stériles du libre échange. Par-dessus tout, les entreprises ont besoin de règles du jeu équitables et prévisibles. Si elles les ont, elles pourront commencer à faire fructifier leur alchimie. Concevoir le cadre réglementaire est d'une importance vitale et n'est pas chose facile dans une économie mondialisée qui se caractérise par la mobilité des capitaux.

Le mouvement environnemental doit fortement se rapprocher du monde de l'entreprise. De nouvelles idées positives seront nécessaires. Le pessimisme et la sinistrose ne seront plus de mise : les entreprises ne peuvent que se tourner vers l'avenir, planifier, investir. Le mouvement environnemental – le mouvement environnemental renouvelé, avec la charge supplémentaire qu'implique une alliance avec des organisations de base farouchement opposées au monde des affaires – devra affronter le repaire du dragon avec des idées solides, pratiques et inventives.<sup>153</sup>

## Encadré 11.1 Outils et formations pour la durabilité

Des modèles novateurs visant à se rapprocher du secteur privé ont été lancés par des acteurs environnementaux, en vue de fournir au secteur privé les outils et la formation nécessaires pour créer des entreprises durables.

### Le Climate Group (*Groupe sur le climat*)

<http://www.theclimategroup.org/>

Le Climate Group est une organisation internationale indépendante, à but non lucratif, qui s'emploie, en accord avec des dirigeants gouvernementaux et d'entreprise, à proposer des solutions face au changement climatique et à accélérer le passage à une économie sobre en carbone. Fondé en 2004, le Climate Group a des bureaux au Royaume-Uni, aux États-Unis, en Chine, en Inde et en Australie. Le groupe a démontré qu'il est possible de réduire les émissions, ce qui est essentiel pour ralentir le changement climatique, tout en améliorant la rentabilité et la compétitivité. Plus de 40 sociétés ont rejoint ce groupe en pleine expansion, notamment HSBC, Tesco, Sky, M&S et BP, Virgin, BT, Dell et Google. Le Climate Group a lancé le Standard de la compensation carbone volontaire (VCS) en 2007, un standard mondial de la compensation carbone volontaire, qui garantit aux entreprises et aux consommateurs que les crédits carbone qu'ils achètent sont dûment vérifiés et vraiment bénéfiques pour l'environnement. Le groupe réalise des campagnes comme Together ([www.together.com](http://www.together.com)), qui invite les consommateurs à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> tout en faisant des économies sur leurs factures.

### One Planet Leaders

[http://www.panda.org/about\\_wwf/how\\_we\\_work/businesses/training/index.cfm/](http://www.panda.org/about_wwf/how_we_work/businesses/training/index.cfm/)

Le WWF a lancé One Planet Leaders en 2007, une formation de trois mois à mi-temps pour des cadres supérieurs et des gestionnaires d'entreprise aptes à catalyser le changement au sein de leur entreprise. Le cours compte trois phases d'apprentissage : l'exploration, le défi et l'application. La première phase comprend l'exploration des questions centrales de la durabilité, la justification et la préparation d'un projet de durabilité dans l'entreprise, les évolutions nécessaires en vue de la durabilité ; elle conclut sur l'utilisation des outils de gestion permettant d'analyser et de mettre au point des stratégies adaptées au changement au sein des entreprises représentées. Le cours est réalisé en collaboration avec l'Université d'Exeter au Royaume-Uni et procure des unités de valeur pour un certificat en développement durable qui compte à son tour pour un master en développement durable.

### Chronos

<http://www.sdchronos.org/>

Une initiative du WBCSD et du Programme de l'université de Cambridge pour l'industrie. Chronos est un programme d'apprentissage virtuel sur la préparation de projets de développement durable en entreprise. Disponible sur Internet et sur CD-ROM, Chronos est aujourd'hui utilisé par près de 200 organisations dans le monde, pour un total d'environ 80 000 licences d'utilisateur.

## Le rôle des dirigeants politiques

Les dirigeants politiques en tout genre ont un rôle clé à jouer dans le passage à la durabilité. Néanmoins, à l'instar des dirigeants économiques, ils ont des limites très nettes. Les gouvernements étaient autrefois constitués d'« hommes d'État »; on ne parle plus aujourd'hui que de « politiciens ». Et les politiciens, à l'instar des dirigeants économiques, ne s'aventurent pas très loin dans l'avenir : pour eux, en général, l'avenir va jusqu'aux élections suivantes, un horizon de cinq ou six ans au mieux. Créer un espace politique pour permettre aux politiciens de lever les yeux et d'avoir une perspective à long terme s'avère donc essentiel.

Le passage à la durabilité est très problématique pour les hommes politiques. Dans un discours prononcé au Japon, en mars 2008, Tony Blair déclarait que « si le citoyen américain moyen devait avoir, disons, un droit d'émission par habitant d'un dixième de ce qu'il est aujourd'hui et ceux du Japon et du Royaume-Uni d'un cinquième, il ne s'agirait pas d'un ajustement mais d'une révolution ». Pourtant, le pas est inéluctable : « ne pas agir aujourd'hui serait profondément irresponsable et impardonnable », ajoutait-il.<sup>154</sup>

La durabilité politique est un facteur crucial. Souvent les politiciens en campagne ont peur d'indisposer leurs électeurs ; or, nombre de changements nécessaires peuvent s'avérer impopulaires à court terme : les hommes politiques parlent pour la forme de réduction des émissions, alors même qu'ils construisent des routes et des pistes d'aéroport, et ils se méfient des taxes carbone. L'histoire n'est que trop connue : les considérations à court terme sur l'impopularité électorale priment sur les considérations à long terme sur la durabilité. Comme nous le disions au chapitre 10, seul un mouvement social puissant permettra aux hommes politiques d'être en mesure de jouer le rôle directeur qui doit être le leur.

Les hommes politiques demandent comment faire les choses. Le mouvement environnemental doit être en mesure d'y répondre. Ils ont besoin de mécanismes clairs : les environnementalistes doivent donc être en mesure de tracer une voie claire pour les actions futures. Le succès relatif de la CCNUCC est dû à l'utilisation du principe de précaution (articles 3 et 4). Les nouvelles initiatives de l'après-Kyoto sur les changements climatiques prévoient un programme actif d'actions politiques mettant en œuvre le principe « pollueur-payeur ». Ces approches sont loin d'être parfaites, mais elles ont permis une évolution des politiques.

Les politiques ont également besoin d'aide pour gérer la complexité. Le langage spécialisé de la durabilité et de la réforme environnementale, avec son jargon et ses sigles, n'est pas forcément intelligible pour les politiciens ni même pour le public en général. Le passage à la durabilité doit donc employer un langage facile à comprendre. Peu de politiciens sont versés dans les sciences environnementales. Des efforts doivent être déployés pour faire comprendre le sens et les répercussions politiques de statistiques complexes. Nous devons améliorer l'utilisation des différents outils de mesure de la durabilité (par exemple l'empreinte écologique ou des mesures de flux matériels) afin de pouvoir mieux les appliquer en politique. Les outils de mesure existent; le problème est leur manque d'impact significatif.

« la durabilité  
doit être  
incorporée dans  
la planification  
économique au  
lieu d'être une  
pièce rapportée »

---

Le passage à la durabilité n'aura pas lieu en l'absence de direction politique. Les dirigeants politiques doivent être à la tête du mouvement au lieu de le suivre. On ne doit pas les laisser s'abriter derrière les inquiétudes des électeurs ou les intérêts particuliers des entreprises. Nous devons exiger de nos dirigeants une action motrice conduisant au changement : des actions qui commencent à l'intérieur (parc automobile ministériel, programmes de déplacements internationaux) pour s'élargir ensuite et indiquer clairement le chemin à la société civile et aux entreprises. Quand des dirigeants prennent position en matière d'environnement et de pauvreté (Al Gore, Tony Blair, Angela Merkel, Arnold Schwarzenegger), ils mobilisent leurs homologues et leurs publics. Le passage à la durabilité se fera sous la houlette de dirigeants neutres en carbone : si les puissants et les riches de la planète considèrent leurs propres valeurs et leurs modes de vie comme une chasse gardée inamovible, leur rhétorique sur la durabilité n'aura aucun poids.

### Des gouvernements verts?

Avant la conférence de Rio de 1992, rares étaient les gouvernements qui comptaient un ministre de l'environnement. Aujourd'hui la plupart l'ont fait. Pourtant, les ministres de l'environnement pèsent peu sur les décisions gouvernementales et ils ont en général des budgets relativement petits. Comme le disait Nicholas Stern à Bali, « *les changements climatiques sont trop importants pour les laisser aux ministres de l'environnement* ».

Les responsabilités environnementales doivent reposer sur l'ensemble du gouvernement, jusqu'au ministère des finances. La durabilité doit s'intégrer à la planification économique, pas s'y rajouter. Les gouvernements doivent adopter une comptabilité verte et l'utiliser pour la budgétisation et la fiscalité (comme l'Afrique du Sud l'a fait). Les gouvernements, à l'instar des banques et des bailleurs de fonds, doivent agir plus intelligemment en matière de taux d'escompte et de retour sur investissements.

La durabilité doit s'intégrer au cœur de tous les ministères : défense, transports, agriculture, commerce, diplomatie. Bien sûr, si l'on met la démarche de durabilité entre les mains de ces ministères, on court le risque qu'elle soit enterrée. Mais l'alternative est alors que la durabilité soit cantonnée dans un « *ghetto vert* », avec une fine couche de badigeon vert de la part des entreprises sur des décisions gouvernementales non durables pour l'essentiel. Une solution possible est à l'essai en France.

Un « *super-ministère* » englobant l'écologie, l'énergie, le développement durable et l'aménagement du territoire a été inauguré en 2007, en même temps qu'une initiative participative visionnaire, le « *Grenelle de l'environnement* », qui a rassemblé tous les principaux acteurs du domaine de l'économie, de la société et de l'environnement afin d'élaborer une feuille de route pour l'environnement et le développement en France pour les prochaines décennies.<sup>155</sup>

D'autres modèles, comme en Thaïlande « *l'économie de suffisance* » du 9ème Plan national de développement social et économique (2002-2006), offrent d'autres voies de développement intégrant les concepts de moyens d'existence durables, de modération, de résilience écologique en vue d'un avenir durable.<sup>156</sup>

### La dimension internationale

Nombre de questions environnementales doivent être débattues au-dessus du niveau des gouvernements nationaux. En effet, les océans et l'atmosphère dépassent nettement le cadre des juridictions nationales. Depuis la Seconde guerre mondiale, un réseau dense et coûteux d'organisations internationales a vu le jour sous l'égide de l'ONU et a abouti à un ensemble de conventions environnementales (notamment la CCNUCC et la CDB).

Cette jungle institutionnelle rugissante est en quelque sorte un succès; malgré les insuffisances manifestes du Protocole de Kyoto, la CCNUCC a connu une réussite nettement supérieure à ce que l'on espérait en 1992. L'ONU reconnaît de plus en plus l'importance politique des changements climatiques : en octobre 2007, le sujet avait entièrement occupé le siège de l'ONU à New York, tandis que, grâce à l'action décisive du Secrétaire général, la Conférence sur le changement climatique à Bali aboutissait (enfin) à des résultats.

Cependant, le GIEC a repris la question des changements climatiques des mains des gouvernements nationaux et le sujet est aujourd'hui devenu une véritable préoccupation des populations locales, au niveau mondial. L'appel à l'action a été si largement exprimé que les hommes politiques et les bureaucrates environnementaux internationaux ont dû s'y plier.

« les progrès vers  
la durabilité sont  
souvent le fait  
d'autorités  
locales et  
municipales »

---

La gouvernance environnementale internationale est morcelée; on peut penser qu'elle se rapproche de la paralysie. Malgré les réunions de haute volée et les accords internationaux, le changement environnemental ne fait que s'aggraver et les ressources financières pour relever les défis ne se concrétisent pas. Nombreux sont ceux qui réclament une plus grande cohérence entre les organes gérant les traités de l'ONU; d'autres préoccupations concernent l'inéquité, le manque de transparence et de responsabilité, l'absence de voix de la société civile à l'intérieur des traités multilatéraux existants.

Pour construire une architecture institutionnelle plus efficace qui vise la durabilité, il faudra intégrer les organisations multilatérales, en particulier le PNUE. Il est urgent de relier la gouvernance internationale, les préoccupations environnementales des organisations de base et les besoins et les intérêts des citoyens du monde. Comme le souligne Paul Hawken, une nouvelle ère de la durabilité est en train de s'organiser de bas en haut.<sup>158</sup>

### Le pouvoir des autorités locales

Les progrès vers la durabilité sont surtout le fait d'autorités locales et municipales. La Californie est à l'origine de progrès de durabilité, pas le gouvernement fédéral des Etats-Unis. C'est la ville de Londres, pas le gouvernement du Royaume-Uni, qui essaie d'éviter l'asphyxie de la circulation suite à des stratégies gouvernementales audacieuses visant à faire payer l'utilisation routière. Les villes sont au cœur de tout passage à la durabilité. Les pouvoirs politiques, militaires et économiques y sont concentrés. Leurs habitants sont nombreux et potentiellement bien organisés.

Au 19<sup>e</sup> siècle, William Cobbett désignait Londres d'un mot resté célèbre, "*the Great wen*" : une verrue défigurant le visage de l'Angleterre.<sup>159</sup> Londres a fait des progrès, mais c'est dans les villes du monde entier que le passage à la durabilité doit s'opérer pour être efficace. Ni les bidonvilles ni les banlieues ne servent de modèle pour une ville durable. Dans le monde en développement, nombre de citadins vivent dans des conditions environnementales déplorable et dans une profonde pauvreté, tout en consommant très peu de matières premières et d'énergie. Dans le monde développé et dans les pays qui connaissent une industrialisation rapide, comme le Brésil, l'Inde et la Chine, les villes sont des centres nerveux d'accumulation du capital, des épencentres de richesses énormes et d'espaces et de services fabriqués et sophistiqués. L'architecture futuriste des centres urbains avec leurs tours énormes et l'extravagance des résidences protégées des banlieues luxueuses correspondent à des modes de vie très éloignés des préoccupations de durabilité, des changements

environnementaux dans le monde et des réalités de la pauvreté. En outre, même les habitants des villes les plus salubres et anciennes des pays développés estiment de leur droit de s'échapper pour les vacances, brûlant un carbone précieux pour s'envoler vers la nature rêvée de la campagne et piétiner un morceau de nature vierge, ou regarder ébahis les pauvres vivant dans des lieux touristiques de pays en développement.

Les autorités locales et municipales ont un rôle vital à jouer dans le passage à la durabilité. Les villes doivent tout simplement être repensées comme des îlots de sagesse et de durabilité, des centres de civilité et d'humanité. Les villes peuvent offrir des conditions de vie et de travail de qualité, tout en consommant peu de ressources et en produisant peu de déchets. Bien planifiées et gérées, elles peuvent réduire la consommation par habitant et l'impact qui s'ensuit sur les systèmes naturels et éviter le transfert du coût environnemental vers d'autres lieux de la planète ou vers l'avenir. Il y a un grand nombre d'exemples d'innovations et de bonnes politiques environnementales dans des villes de pays en développement, notamment en Amérique latine.<sup>160</sup> L'innovation urbaine va de la conception de logements de faible hauteur et à forte densité, à des espaces publics ouverts, en passant par les transports publics, les arts et la culture (musique, théâtre, danse, sculpture).

Les initiatives locales – sur les villes et l'arrière-pays par exemple – peuvent trouver leur place dans des solutions solides. Il incombera aux gouvernements municipaux de rendre des comptes à leurs administrés, d'être compétents et prêts à assumer les défis environnementaux. Ils devront aller au-delà des besoins matériels immédiats de leurs villes et agir à plus long terme sur la santé environnementale, la qualité de la vie et la durabilité dans un monde beaucoup plus vaste.

## « affirmer clairement les valeurs intrinsèques »

### 12. Inspirer le passage à la durabilité

Le mouvement environnemental ne manque pas d'idées. Ce qui nous manque, c'est une bonne communication pour les faire passer. Paradoxalement, nos compétences mêmes nous desservent souvent. Nous devons apprendre à communiquer avec des gens ordinaires, n'ayant pas de diplômes d'écologie, de chimie ou de philosophie environnementale.

Le changement est en cours: ainsi, une star mondiale, l'acteur de Bollywood Aamir Khan, s'est exprimé en faveur de l'environnement et a apporté son soutien au Narmada Bachao Andolan, qui s'opposait à la construction des barrages de la Narmada en 2006.<sup>161</sup> La durabilité est évoquée, de temps en temps, par des journaux économiques, gastronomiques, voire par des magazines de mode. Nous devons mieux communiquer, notamment avec les jeunes : trouver comment expliquer les enjeux du monde dystopique de *Grand Theft Auto*<sup>162</sup> aux réseaux d'« amis » de *Myspace* ou *Facebook*, ou aux avatars figués qui peuplent le monde virtuel de *Second Life*.<sup>163</sup>

Des travaux récents du WWF-Royaume-Uni affirment que les arguments employés par les écologistes pour persuader les gens de changer leurs comportements, fondés sur des valeurs matérialistes et individualistes, ne marchent pas.<sup>164</sup> Ce sont plutôt les valeurs intrinsèques qui permettraient de susciter des comportements favorables à l'environnement sur le long terme. Les études indiquent que les personnes dont le sens de l'identité est inclusif, comprenant une proximité avec d'autres personnes et avec la nature, voire des gens que l'on ne pourrait pas ranger nettement dans le camp de l'environnement, commencent à changer leurs comportements de façon radicale. Les campagnes environnementales doivent donc être repensées pour refléter clairement ces valeurs intrinsèques.<sup>165</sup>

## Tableau 12.1 Le passage à la durabilité en sept mots

Les problèmes à résoudre sont légion; le mouvement environnemental le reconnaît, tout comme, de plus en plus, le public de nombreux pays (Tableau 12.1). Plus d'actions sont nécessaires, à une plus large échelle. Comment inspirer des actions à ce rythme et à cette échelle? Comment nous convaincre nous-mêmes de prendre cette potion amère ? Comment faire bouger la machine de l'économie mondiale - certainement pas en stationnant devant ?

<i>Urgence</i>	Ce passage est une priorité absolue si nous voulons un avenir à visage humain au delà du 21 <sup>e</sup> siècle.
<i>Incertitude</i>	L'avenir posera probablement des problèmes graves, pas toujours prévisibles.
<i>Malaise</i>	Nous savons que le changement est nécessaire, mais ne savons pas comment l'opérer. Nous n'avons pas non plus le courage d'opérer des changements un tant soit peu douloureux.
<i>Résilience</i>	C'est la clé du passage à la durabilité. Nous devons être capables de nous adapter aux chocs, de tirer profit des nouvelles opportunités et d'aider le reste du monde naturel à supporter les conséquences de nos actions.
<i>Diversité</i>	Il n'y a pas de solution magique. La diversité des solutions est notre meilleur espoir. Pour les trouver, il faut diversifier nos partenaires.
<i>Cohérence</i>	Une stratégie et un mouvement diversifiés courent le risque de perdre leur cohérence et de ne plus avancer. La solution consiste à éviter le morcellement et à coordonner les actions de toutes les parties.
<i>Imagination</i>	Nous devons concevoir de nouveaux scénarios d'avenir, meilleurs, plus riches, plus divers, plus équitables.

« nous  
devons créer  
de l'espoir »

---

La peur peut être un moteur puissant; le mouvement environnemental s'en est beaucoup servi. Depuis les années 1970 (voire des siècles plus tôt), les écologistes ont prêché l'apocalypse. Nous craignons de ne pas être entendus si nous ne parlons pas un langage de crise. Que ce soient les pesticides pour les oiseaux ou les ours polaires menacés par la fonte glaciaire, nous sommes habitués à vendre la peur de la catastrophe aux médias, au public et aux politiciens. Cependant, si Martin Luther King avait commencé son discours par « *J'ai fait un cauchemar...* », aurait-il laissé une trace dans les mémoires et inspiré un mouvement de défense des droits civils? Nous devons accepter d'aller au-delà de la protestation, sans pour autant perdre notre passion pour le vivant et l'avenir.

Le passé récent est un mauvais guide pour l'avenir. Malgré deux guerres mondiales et beaucoup de problèmes non réglés, le 20e siècle a vu un avancement progressif des capacités technologiques, administratives et démocratiques à protéger l'humanité contre les chocs. La famine a commencé à être éradiquée, nombre de maladies mortelles ont été vaincues et le problème de la pauvreté a été abordé pour la première fois. Les conditions qui ont permis ces avancées ne peuvent pas être données pour acquises au 21e siècle.

Nos systèmes de planification technocratique sont assez bons pour gérer des risques issus de facteurs dont l'identité et la probabilité sont connues. Or, les problèmes du siècle à venir ne sont qu'en partie visibles à l'heure actuelle ; il est impossible de prévoir de façon précise leur échelle, leur calendrier et leur évolution future. Nous savons que le changement climatique existe, que la biodiversité disparaît à un rythme très rapide.

Mais nous ne connaissons ni les conséquences de ces évolutions, ni la nature ou la complexité des interactions futures. Nous sommes beaucoup moins équipés pour traiter ce genre d'incertitude et d'indétermination. Les interactions non linéaires possibles dans des domaines tels que le changement climatique sont reconnues, mais nous ne savons pas prédire leurs résultats.

Nous ne savons pas non plus grand-chose sur la façon dont les gens vont répondre à la perspective d'évolutions rapides, peut-être catastrophiques, ou à l'incertitude quant aux conséquences. Il s'agit en soi d'une source majeure de comportements complexes et non linéaires. Un comportement rationnel d'autoprotection à un niveau donné peut avoir des conséquences désastreuses à un autre niveau. Les gens sont intelligents et complexes : les prédictions scientifiques d'avenir doivent tenir dûment compte de ces caractéristiques. Des films comme *Le jour d'après* nous font penser que l'on trouvera des solutions,<sup>167</sup> mais l'histoire de l'évolution recense peu de fins heureuses à la Hollywood pour les espèces dominantes de la planète.

Il faut créer de l'espoir pour ce qui promet d'être un avenir très problématique. David Orr fait une distinction importante entre l'optimisme et l'espoir. L'optimisme estime que les chances sont de son côté. L'optimiste « *se détend dans son fauteuil, met les pieds sur la table et arbore un air confiant en sachant que les jeux sont faits d'avance en sa faveur* ». <sup>168</sup> Mais il n'y a pas beaucoup de motifs d'optimisme quant à l'avenir de l'humanité. En matière de durabilité, au mieux, nous sommes en train de marcher vers le nord à l'intérieur d'un train qui roule vers le sud. <sup>169</sup>

L'espoir est différent de l'optimisme: il défie la chance. C'est la foi dans une issue favorable quelle que soit la donne. Orr écrit : « *l'espoir, l'espoir véritable, ne peut se trouver que dans notre capacité à discerner la vérité à propos de nous-mêmes et de notre situation et à trouver le courage et la force d'agir en conséquence* ». <sup>170</sup> C'est là le défi suprême qui se pose au mouvement environnemental au 21<sup>e</sup> siècle.

## Annexe 1. L'initiative « L'avenir de la durabilité »

En 2006, le Président et les membres du Conseil de l'UICN ont lancé une initiative intitulée *L'avenir de la durabilité*. Elle a pour objectif de « réexaminer les concepts actuels de conservation et de développement durable, de contribuer à orienter son évolution sur le terrain et de servir d'appel de ralliement pour l'Union, le mouvement environnemental et la société dans son ensemble ». <sup>171</sup>

Cette initiative s'appuie sur les atouts et les traditions de l'Union, qui compte plus de 1000 organisations membres dans 140 pays, dont des organisations gouvernementales et non-gouvernementales. <sup>172</sup> Plus de 10 000 scientifiques œuvrent de façon bénévole dans le cadre des six Commissions de l'UICN. L'Union a été pionnière en matière d'élaboration de politiques et de pratiques du développement durable depuis près de 60 ans; entre autres, elle a publié avec l'un de ses membres (le WWF) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement, la *Stratégie mondiale pour la conservation* en 1980 <sup>173</sup> et *Sauver la planète* en 1991. <sup>174</sup>

Pour lancer ces travaux, l'Union a organisé en 2006 une réunion internationale d'importants théoriciens et praticiens afin d'examiner les progrès réalisés sur le chemin de la durabilité et les principaux défis auxquels l'humanité est confrontée au début du 21<sup>e</sup> siècle. Le document qui en est issu, « *L'avenir de la durabilité : repenser l'environnement et le développement au 21<sup>e</sup> siècle* », a été examiné par le Conseil en mai 2006. Ce document est disponible en ligne en français, en espagnol et en arabe. <sup>175</sup>

L'Union a organisé par la suite un forum de discussion sur internet sur les principaux thèmes du rapport, pour ses membres, ses Commissions, son personnel et le grand public, en 2006. Il a accueilli 460 participants de plus de 70 pays; plus de 200 pages de commentaires ont été collectées.

L'UICN a apporté un soutien très important en mettant à disposition une plate-forme pour ce débat mondial, qui a permis de mener une réflexion critique sur les réussites du mouvement environnemental international et d'explorer des réflexions et des pratiques novatrices dans le domaine du développement durable. Un résumé de ce débat est disponible en ligne.<sup>176</sup>

Les idées qui se sont dégagées de ces débats ont été échangées et examinées avec des membres de l'UICN lors de 10 réunions régionales des membres et des Commissions en 2007, ce qui a permis de sensibiliser les membres aux nouvelles approches et d'intégrer les perspectives locales et régionales à l'intérieur d'une nouvelle ère de réflexion et de pratique de la durabilité.<sup>177</sup> Un résumé des premières étapes de cette initiative est disponible en ligne.<sup>178</sup>

Une deuxième réunion mondiale rassemblant des dirigeants du secteur de la durabilité et de la conservation s'est tenue début 2008. Elle a contribué à inscrire ces débats dans le cadre des informations scientifiques les plus récentes sur le changement climatique et de la sensibilisation du public à ce sujet, ainsi qu'à identifier des innovations et les prochaines étapes dans l'évolution du mouvement environnemental. L'accent a été mis sur la décarbonisation de l'économie mondiale, l'engagement pour la justice et l'équité et la collaboration en vue du changement, tout en protégeant la vie et la biosphère.

Un compte-rendu résumé de cette réunion est en ligne.<sup>179</sup>

Les résultats des travaux de cette initiative vont contribuer à éclairer et à définir les orientations de l'UICN à long terme, sa stratégie à moyen terme « Vision 2020 de l'UICN » et le nouveau programme intersessionnel 2009–2012 intitulé « Façonner un avenir durable ».

Les idées résultant de la première phase de cette initiative seront examinées par le Congrès mondial de la nature à Barcelone en octobre 2008 ; elles aideront à définir les engagements du Congrès.

## Notes

- <sup>1</sup> Orr, D.W. (2007). 'Optimism and hope in a hotter time'. *Conservation Biology* 21(6): 1392–5 (p.1392).
- <sup>2</sup> Boulding, K.E. (1965). 'Earth as a Space Ship'. Washington State University, Comité des sciences spatiales, 10 mai, ([www.colorado.edu/econ/Kenneth.Boulding/spaceship-earth.html](http://www.colorado.edu/econ/Kenneth.Boulding/spaceship-earth.html)).
- <sup>3</sup> Ward, B. (1966). *Spaceship Earth*. New York, NY: University of Columbia Press; Boulding, K.E. (1966). 'The economics of the coming spaceship earth'. In: Jarrett, H. (Ed.), *Environmental Quality in a Growing Economy*, pp.3–14. Baltimore, MD: Resources for the Future/Johns Hopkins University Press.
- <sup>4</sup> Phrase de James Taylor (1981) 'Sugar Trade' tirée de Dad Loves His Work, Columbia. L'image de couverture a été prise lors de la mission d'Apollo 17 à partir d'une caméra manuelle Hasselblad, le 7 décembre 1972 à bord de la navette spatiale en route vers la Lune, lors d'une des dernières missions d'Apollo (Apollo 17, AS17-148-22727). [nssdc.gsfc.nasa.gov](http://nssdc.gsfc.nasa.gov)
- <sup>5</sup> Boulding, *op. cit.*, voir note 3, (p.3).
- <sup>6</sup> Redclift, M. (2005). 'Sustainable development (1987–2005) – an oxymoron comes of age'. *Sustainable Development* 13: 212–27.
- <sup>7</sup> On Peak Oil, voir: <http://www.hubbberpeak.com/>
- <sup>8</sup> Boulding, *op. cit.*, voir note 2.
- <sup>9</sup> « ...le développement qui répond aux nécessités des générations présentes sans compromettre la possibilité pour les générations futures de satisfaire leurs besoins » (Brundtland, 1987, p.43).
- <sup>10</sup> [www.forumforthefuture.org.uk/default.aspx](http://www.forumforthefuture.org.uk/default.aspx); 20 Octobre 2006.
- <sup>11</sup> Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire. (2005). *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*. Washington, DC: Island Press.
- <sup>12</sup> Cette phrase s'inspire de Susan Strange, (1986), *Casino Capitalism*, Oxford: Blackwell.
- <sup>13</sup> Lenton, T.M., Held, H., Hall, J.W., Lucht, W., Rahmstorf, S. and Schellnhuber, H.J. (2008). 'Tipping elements in the earth's climate system'. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105: 1786–1793.
- <sup>14</sup> Pour un compte-rendu de ces événements, voir Chatterjee, P. et Finger, M. (1994). *The Earth Brokers: power, politics and world development*. London: Routledge; Dresner, S. (2002). *The Principles of Sustainability*. Londres: Earthscan; Adams, W.M. (2008). *Green Development: environment and sustainability in a developing world*. Londres: Routledge.
- <sup>15</sup> Voir par exemple Low, N. and Gleeson, B. (1998). *Justice, Nature and Society: an exploration of political ecology*. Londres: Routledge; Mol, A.P.J. (2001). *Globalization and Environmental Reform: the ecological modernization of the global economy*. Cambridge, MA: MIT Press; Hajer, M.A. (1995). *The Politics of Environmental Discourse: ecological modernization and the policy process*. Oxford: Oxford University Press.
- <sup>16</sup> Harry Callahan, Dirty Harry, 1971.
- <sup>17</sup> Pour des exemple récents, voir PNUE, 2000; Jenkins e.a, 2003; Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire, *op. cit.*, voir note 11; Kennedy e.a., 2006.
- <sup>18</sup> And no lack of controversy over their claims, e.g., Lomborg, B. (2001). *The Skeptical Environmentalist*. Cambridge: Cambridge University Press.
- <sup>19</sup> Loh e.a. 1999; Hails e.a. 2006. Populations mondiales de 1313 espèces. Tous des vertébrés (poissons, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères); bien que les vertébrés représentent seulement une partie des espèces connues, on estime que les tendances de leurs populations sont typiques de la diversité biologique dans son ensemble. Des indices distincts existent pour les espèces terrestres, marines et d'eau douce. Ensuite leur moyenne fait l'objet d'un indice cumulé.
- <sup>20</sup> L'Anthropocène désigne l'ère géologique actuelle, où les processus écologiques et géologiques subissent l'impact des activités humaines. (Cette ère commence autour de 1800). Voir Crutzen, P.J. (2002). 'Geology of mankind: the anthropocene'. *Nature* 415: 23; Steffen, W., Crutzen, P.J. et McNeill, J.R. (2007). 'The Anthropocene: are humans now overwhelming the great forces of nature?' *Ambio* 36(8): 614–21.
- <sup>21</sup> Steffen e.a., *op. cit.*, voir note 20.
- <sup>22</sup> Vitousek, P.M., Mooney, H.A., Lubchenco, J. et Melillo, J.M. (1997). 'Human Domination of Earth's Ecosystems'. *Science* 25 Juillet 1997: 277 (5325): 494–499.

- <sup>23</sup> IPCC. (2007). *Summary for Policy Makers*. Groupe de travail III. Contribution au 4e rapport d'évaluation du Groupe intergouvernemental sur les changements climatiques. OMM et PNUE.
- <sup>24</sup> Hannah, L., Lohse, D., Hutchinson, C., Carr, J.L. and Lankerani, A. (1994). 'A preliminary inventory of human disturbance of world ecosystems'. *Ambio* 23(4-5): 246-50.
- <sup>25</sup> Rojstaczer, S., Sterling, S.M. et Moore, N.J. (2001). 'Human appropriation of the products of photosynthesis'. *Bioscience* 294: 25490-2552.
- <sup>26</sup> Imhoff, M.L., Bounoua, L., Ricketts, T., Loucks, C., Harriss, R. et Lawrence, W.T. (2004). 'Global patterns in human consumption of net primary production'. *Nature* 429: 870-73.
- <sup>27</sup> Fryzuk, M.D. (2004). 'Ammonia transformed'. *Nature* 427: 498-9.
- <sup>28</sup> Palumbi, S.R. (2001). 'Humans as the World's Greatest Evolutionary Force'. *Science* 293(5536): 1786-90.
- <sup>29</sup> Wilson, E.O. (1992). *The Diversity of Life*. Harmondsworth: Penguin Books. Voir aussi Prance, 1991; Smith e.a. 1993; Secrétariat de la Convention sur la biodiversité biologique, 2006; Hails e.a. 2006.
- <sup>30</sup> Heywood, V.H. (Ed.) (1995). *Global Biodiversity Assessment*. UNEP/Cambridge University Press.
- <sup>31</sup> Hails e.a. (2006): [http://www.panda.org/news\\_facts/publications/living\\_planet\\_report/index.cfm](http://www.panda.org/news_facts/publications/living_planet_report/index.cfm); 11 Juillet 2007.
- <sup>32</sup> Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire, *op. cit.*, voir note 11.
- <sup>33</sup> Myers, R.A. et Worm, B. (2003). 'Rapid worldwide depletion of predatory fish communities'. *Nature* 423: 280-83; voir aussi Pauley, D., Alder, J., Bennett, E., Christensen, V., Tyedmers, P. et Watson, R. (2003). 'The future for fisheries'. *Science* 302: 1359-61; Roberts, C.M. (2007). *The Unnatural History of the Sea*. Washington, DC: Island Press.
- <sup>34</sup> PNUE. (2007). *L'avenir de l'environnement mondial (GEO-4)*. Nairobi: EarthPrint, PNUE. <http://www.unep.org/geo/geo4/media/>
- <sup>35</sup> UNEP, *op. cit.*, voir note 34.
- <sup>36</sup> Wilson, *op. cit.*, voir note 29, (p.268).
- <sup>37</sup> Pac-Man est un jeu vidéo classique créé en 1980, sans aucun doute un « jalon dans l'histoire des jeux vidéo », parmi les « jeux vidéo les plus célèbres de tous les temps ». (*Wikipedia* 16 Mai 2008, <http://en.wikipedia.org/wiki/Pac-Man>) (voir <http://www.freepacman.org/welcome.html>).
- <sup>38</sup> Crutzen, *op. cit.*, voir note 20.
- <sup>39</sup> IPCC, *op. cit.*, voir note 23.
- <sup>40</sup> Stern, N.H. (2006). *The Economics of Climate Change: the Stern Review*. Cambridge: Cambridge University Press.
- <sup>41</sup> Web 2.0 est un terme inventé par une seconde génération de communautés Web (sites de réseaux sociaux, wikis, blogs) qui cherchent à promouvoir la créativité, la collaboration et le partage entre les utilisateurs du Web. Le terme a commencé à être largement utilisé à partir de la conférence de Tim O'Reilly's intitulée Web 2.0 en 2004.
- <sup>42</sup> McKie, R. (2006). 'Dumped mobiles cause waste crisis'. *Observer* 25 Mars 2006 ([www.guardian.co.uk/news/2006/mar/26/mobilephones.theobserversuknewspages](http://www.guardian.co.uk/news/2006/mar/26/mobilephones.theobserversuknewspages)). Voir aussi <http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/6174422.stm>
- <sup>43</sup> L'idée de « décollage » est souvent associée à Walt Rostow (par exemple chez Rostow, W.W. (1960). *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*. Cambridge: Cambridge University Press). Pour la critique, voir Sachs, W. (Ed.) (1992). *The Development Dictionary: a guide to knowledge as power*. Johannesburg: Witwatersrand University Press et London: Zed Books.
- <sup>44</sup> Banque mondiale. (2000). *Rapport sur le développement dans le monde, 1999/2000*. Oxford: Oxford University Press.
- <sup>45</sup> Proverbe Hausa : littéralement ' (si vous) refusez aux autres, (vous) vous refusez à vous-même ' (le mauvais tour retombe sur l'avare).
- <sup>46</sup> Wolfensohn, J.D. et Bourguignon, F. (2004). *Development and Poverty Reduction: looking back, looking ahead*. Washington, DC: Banque Mondiale.
- <sup>47</sup> Chen, S. et Ravallion, M. (2007). 'Absolute poverty measures for the developing world, 1981-2004'. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104: 16757-16762.

- <sup>48</sup> Banque mondiale. (2007). *Indicateurs du développement mondial 2007*. Washington, DC: World Bank.  
<http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/WDI07section1-intro.pdf>
- <sup>49</sup> Banque Mondiale, *op. cit.*, voir note 48.
- <sup>50</sup> Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- <sup>51</sup> Chambers, R. (1995). 'Poverty and livelihoods; whose reality counts?' *Environment and Urbanization* 7(1): 173–204.
- <sup>52</sup> Jane Weru of Shack Dwellers International, lors du Sommet du millénaire de l'ONU, 2005, S. Bass, *pers. comm.*
- <sup>53</sup> <http://web.worldbank.org>
- <sup>54</sup> Banque Mondiale, *op. cit.*, voir note 48.
- <sup>55</sup> Holdren, J.P. (2008). 'Science and technology for sustainable wellbeing'. *Science* 319: 424–34 (25 Janvier 2008).
- <sup>56</sup> Monbiot, G. (2007). *Heat: how we can stop the planet burning*, (p.xvii). Penguin Books. London: Allen Lane
- <sup>57</sup> Bass, S. (2007). 'A New Era in Sustainable Development: an IIED Briefing'. Londres: IIED (Institut international pour l'environnement et le développement).
- <sup>58</sup> Orr, *op. cit.*, voir note 1, (p.1393).
- <sup>59</sup> <http://www.princeton.edu/wedges/index.xml>
- <sup>60</sup> Voir par exemple Hawken, P., Lovins, A.B. et Lovins, L.H. (2002). *Natural Capitalism: the next industrial revolution*. Londres: Earthscan.
- <sup>61</sup> Heinberg, R. (2004). *Powerdown: Options and Actions for a Post-Carbon World*. Gabriola Island, British Columbia: New Society Publishers; Heinberg, R. (2006). *The Oil Depletion Protocol: A Plan to Avert Oil Wars, Terrorism and Economic Collapse*. Gabriola Island, BC: New Society Publishers, (voir aussi <http://www.oildepletionprotocol.org/>, et le Post Carbon Institute <http://postcarbon.org/>).
- <sup>62</sup> Monbiot, G. (2006). *Heat: How to Stop the Planet Burning*, Allen Lane, Londres.
- <sup>63</sup> Princeton University Carbon Mitigation Initiative (<http://www.princeton.edu/wedges/index.xml>).
- <sup>64</sup> J. Walsh, pers. comm. Sur la base de données tirées du BP *Statistical Review of World Energy* (<http://www.bp.com>) et du CIA *World Factbook* (<http://www.cia.gov/publications/the-world-factbook/index.html>), il est estimé que la consommation canadienne de pétrole était de 25,18 barils par personne et par an, tandis qu'en Inde elle était de 0,89 baril par personne et par an.
- <sup>65</sup> F. Sullivan, *pers. comm.*
- <sup>66</sup> M. King Hubbert a employé un modèle logistique en 1956 pour prédire que la production de pétrole aux Etats-Unis atteindrait son pic entre 1965 et 1970. Le modèle Hubbert est fréquemment cité lors de débats sur l'approvisionnement pétrolier. Les pessimistes estiment que le pic est déjà atteint ou qu'il est proche (<http://www.hubbertpeak.com/>). Voir Heinberg, R. (2007). *Peak Everything: Waking Up to the Century of Declines*. Gabriola Island, British Columbia: New Society Publishers.
- <sup>67</sup> Pearce, F. et Aldhous, P. (2007). 'Death of the biofuel dream?' *New Scientist* 2634: 6–7.
- <sup>68</sup> Barnham, K.W.J., Mazzer, M. et Clive, B. (2006). 'Resolving the energy crisis: nuclear or photovoltaics?' *Nature Materials* 5: 161–164. (doi:10.1038/nmat1604  
<<http://www.nature.com/nmat/journal/v5/n3/full/nmat1604.html>>).
- <sup>69</sup> Daviss, B. (2007) 'Our solar future'. *New Scientist* 2633: 32–7.
- <sup>70</sup> Monbiot, *op. cit.*, voir note 62.
- <sup>71</sup> Par exemple, les maisons réalisées par Biodiversity Conservation (India) Limited (BCIL) à Whitefield, au Bangalore (Sudhindra, A.B. (2005). 'Dwellings that help in preserving nature'. *The Hindu*, 8 octobre 2005) (<http://www.thehindu.com/pp/2005/10/08/stories/2005100801070400.htm>).
- <sup>72</sup> Voir par exemple <http://www.saiqsst.com/>
- <sup>73</sup> Voir par exemple Monbiot, *op. cit.*, voir note 62.
- <sup>74</sup> Pacala, S. et Socolow, R. (2007). 'Stabilization wedges: solving the climate problem for the next 50 years with current technologies'. *Science* 305: 468–72; voir <http://www.princeton.edu/wedges/index.xml>
- <sup>75</sup> <http://www.tarsandswatch.org/>

<sup>76</sup> Le nucléaire a toujours eu une place centrale dans les politiques de production d'électricité dans des pays tels que la France, mais partout ailleurs ses risques et ses avantages sont réexaminés à l'heure actuelle (notamment au Royaume-Uni, où le gouvernement a opéré un revirement radical en 2007).

<sup>77</sup> Orr, D. (2006). 'Framing sustainability'. *Conservation Biology* 20: 265–6, (p.266).

<sup>78</sup> [www.undp.org/pei/aboutpep.html](http://www.undp.org/pei/aboutpep.html)

<sup>79</sup> [http://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/fact\\_sheet\\_reducing\\_emissions\\_from\\_deforestation.pdf](http://unfccc.int/files/press/backgrounders/application/pdf/fact_sheet_reducing_emissions_from_deforestation.pdf)

<sup>80</sup> Fanelli, D. (2007). 'World failing on sustainable development'. *New Scientist* 2624: 10. Il est probable que la demande de consommation refoulée s'exprime par une progression importante de l'utilisation et de la consommation d'énergie si les marchés se libéralisent et les revenus progressent. L'empreinte écologique, créée par William Rees et Mathis Wackernagel, en 1990, à l'Université de British Columbia, est à l'heure actuelle un indicateur de durabilité très répandu. Elle représente la surface bioproductive et l'eau nécessaire à une population (une personne, une ville, l'ensemble de l'humanité) pour produire les ressources qu'elle consomme et absorber ses déchets, sur la base des technologies couramment utilisées. Voir [www.footprintnetwork.org](http://www.footprintnetwork.org) and Global Footprint Network. (2007). *Ecological Footprint Accounting: Building a Winning Hand*. Oakland, CA: Global Footprint Network.

<sup>81</sup> Maslow, A.H. (1943). 'A Theory of Human Motivation'. *Psychological Review* 50: 370–96.

<sup>82</sup> Voir Thompson, S., Abdallah, S., Main, N., Simms, A. et Johnson, V. (2007). *The European Happy Planet Index: an index of carbon efficiency and wellbeing in the EU*. Londres: The New Economics Foundation; and Simms, A. et Smith, J. (2008). (Eds) *Do Good Lives Have to Cost the Earth?* Londres: Constable.

<sup>83</sup> Guha, R. et Martinez-Alier, J. (1997). *Varieties of Environmentalism: essays North and South*. Londres: Earthscan; Guha, R. (2000). *Environmentalism: a global history*. Delhi: Oxford University Press.

<sup>84</sup> <http://www.oilwatch.org/index.php?lang=en>

<sup>85</sup> <http://www.minesandcommunities.org/>

<sup>86</sup> <http://www.internationalrivers.org/>

<sup>87</sup> <http://www.mangroveactionproject.org/>

<sup>88</sup> <http://www.wrm.org.uy/>

<sup>89</sup> <http://www.toxiclink.org/>

<sup>90</sup> [http://viacampesina.org/main\\_en/index.php](http://viacampesina.org/main_en/index.php)

<sup>91</sup> De Graaf, J., Wann, D. et Naylor, T.H. (2001). *Affluenza: The All-Consuming Epidemic*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler.

<sup>92</sup> Scudder, T. (2005). *The Future of Large Dams: Dealing with the social, environmental and political costs*. Londres: Earthscan.

<sup>93</sup> Les termes « mouvement de conservation » sont employés ici pour désigner des organisations totalement ou partiellement consacrées à la conservation de la vie sauvage ou de la biodiversité.

<sup>94</sup> Phrase de Wilson, *op. cit.*, voir note 29.

<sup>95</sup> C'est ignorer le fait que les écosystèmes « fonctionnent » jusqu'au moment où ils s'effondrent, tandis qu'en réalité leur structure et leur fonction changent avec la perte de chaque espèce.

<sup>96</sup> Adams, W.M. (2004). *Against Extinction: the story of conservation*. Londres: Earthscan.

<sup>97</sup> IUCN. (2005). *Bénéfices par-delà les frontières. Compte-rendu du Ve Congrès mondial des parcs*. Cambridge et Gland: IUCN, (p. 220).

<sup>98</sup> Adams, *op. cit.*, voir note 96.

<sup>99</sup> Voir Commission mondiale des aires protégées de l'UICN ([www.iucn.org/themes/wcpa](http://www.iucn.org/themes/wcpa)) et la base de données sur les aires protégées: [www.wcmc.org.uk/protected\\_areas/data/cnppa.html](http://www.wcmc.org.uk/protected_areas/data/cnppa.html)

<sup>100</sup> [http://ec.europa.eu/environment/pdf/flash\\_eurobarometer\\_2007\\_biodiversity\\_summary.pdf](http://ec.europa.eu/environment/pdf/flash_eurobarometer_2007_biodiversity_summary.pdf)

<sup>101</sup> Heinberg, R. (2008). 'Foreword'. In: Hopkins, R., *The Transition Handbook: from oil dependency to local resilience*, p.10. Devon: Green Books.

<sup>102</sup> Brown, L.R. (2006). *Plan B. 2.0: rescuing a planet under stress and a civilization in trouble*. New York, NY: W.W. Norton, pour l'Earth Policy Institute.

<sup>103</sup> Rostow, *op. cit.*, voir note 43.

<sup>104</sup> Paehlke, R. (2005). 'Sustainability as a bridging concept'. *Conservation Biology* 19: 36–8.

- <sup>105</sup> Newton, J.L. et Freyfogle, E.T. (2004). 'Sustainability: a dissent'. *Conservation Biology* 19: 23–32.
- <sup>106</sup> Bradsher, K. (2008). 'In China, car blazes path to respect'. *New York Times in the Observer* 4 May 2006, pp.1 et 4.
- <sup>107</sup> Latouche, S. (2004). "Et la décroissance sauvera le Sud...". *Le Monde Diplomatique*, Novembre 2004 (<http://mondediplo.com/2004/11/14latouche>).
- <sup>108</sup> Daly, H.E. (Ed.) (1973). *Towards a Steady-State Economy*. New York, NY: W.H. Freeman; Daly, H.E. (1977). *Steady-State Economics: the economics of biophysical equilibrium and moral growth*. New York, NY: W.H. Freeman.
- <sup>109</sup> Voir Daly, H. (2007). *Ecological Economics and Sustainable Development; selected essays of Herman Daly*. Londres: Edward Elgar Publishing.
- <sup>110</sup> Sen, *op. cit.*, voir note 50.
- <sup>111</sup> Voir <http://www.environment.yale.edu/newconsciousness/>. La réunion « Vers une nouvelle conscience: créer une société en harmonie avec la nature » a conclu que nous manquons de connaissances sur le rôle des valeurs humaines dans le développement durable et que nous devons recréer une vision des liens entre l'humanité et la nature à travers des histoires et des récits nouveaux, passant d'une « vie de richesses à une vie plus riche ».
- <sup>112</sup> Jeanrenaud, S. (2008). *The Future of Sustainability: Have Your Say! Summary of the IUCN E-Discussion Forum 2006*. Gland: IUCN. Voir [http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn\\_\\_have\\_your\\_say\\_.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn__have_your_say_.pdf)
- <sup>113</sup> Jeanrenaud, S. (2007). "The Future isn't what it used to be". *A New Era of Sustainability & The International Union for Conservation of Nature (IUCN)*. Gland: IUCN. Voir [http://cmsdata.iucn.org/downloads/the\\_future\\_isn\\_t\\_what\\_it\\_used\\_to\\_be\\_2007\\_4.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/the_future_isn_t_what_it_used_to_be_2007_4.pdf)
- <sup>114</sup> Paehlke, *op. cit.*, voir note 104, (p.36).
- <sup>115</sup> Voir <http://www.beyond-GDP.eu>
- <sup>116</sup> Stern, N. (2007). *The Economics of Climate Change: the Stern Review*. Cambridge: Cambridge University Press.
- <sup>117</sup> Sukhdev, P. (2008). *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*. Rapport intermédiaire soumis à la COP 9 de la CDB, Bonn, Allemagne, 29 mai 2008 ([http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/sukhdev\\_interim\\_report.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/sukhdev_interim_report.pdf)). La première version du rapport final sera disponible en juin 2009 environ.
- <sup>118</sup> Voir [http://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2008-05/haog-teo052908.php](http://www.eurekalert.org/pub_releases/2008-05/haog-teo052908.php)
- <sup>119</sup> Voir [http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/sukhdev\\_interim\\_report.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/sukhdev_interim_report.pdf)
- <sup>120</sup> Cité in Jowitz, J. (2008). 'California's burning ambition'. *The Observer Business and Media*, 17 Février 2008, p.11.
- <sup>121</sup> Jowitz, *op. cit.*, voir note 120.
- <sup>122</sup> Worldwatch Institute. (2008). *State of the World 2008: Innovations for a Sustainable Economy*. Washington, DC: Worldwatch Institute.
- <sup>123</sup> Worldwatch Institute, *op. cit.*, voir note 122.
- <sup>124</sup> New Scientist. (2008). 'the only game in town'. *New Scientist* 198(2652): 3 (19 April 2008).
- <sup>125</sup> Pearce, F. (2008). 'Dirty, sexy money'. *New Scientist* 198(2652): 38–41 (19 April 2008).
- <sup>126</sup> Lester Brown, pers comm.
- <sup>127</sup> Wackernagel, M. et Rees, W. (1996). *Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth*. Gabriola Island, BC: New Society Publishers. Voir aussi note 80.
- <sup>128</sup> WWF. (2007). *Europe 2007. Gross Domestic Product and Ecological Footprint*. Bruxelles: Bureau de politique européenne du WWF (EPO).
- <sup>129</sup> Pour plus d'informations sur les méthodes de calcul de l'empreinte écologique et des comptes nationaux, voir [www.footprintnetwork.org](http://www.footprintnetwork.org)
- <sup>130</sup> La méthodologie de l'empreinte écologique a fait l'objet de critiques, notamment pour le calcul des surfaces marines et la comptabilisation des combustibles fossiles et du CO2. Pour certains, l'analyse de l'empreinte sous-estime la valeur de la biodiversité et des écosystèmes naturels, ou ne reconnaît pas les effets positifs du commerce. La méthodologie est en évolution constante, ce qui permet de créer des outils de mesure cohérents et des résultats comparables partout dans le monde.
- <sup>131</sup> [http://www.panda.org/about\\_wwf/what\\_we\\_do/policy/one\\_planet\\_living/index.cfm](http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/policy/one_planet_living/index.cfm)

<sup>132</sup> Brown, *op. cit.*, voir note 102.

<sup>133</sup> <<http://www.factor10-institute.org/index.htm>>: le Club du facteur 10

<sup>134</sup> Liens vers Natural Step: <http://www.naturalstep.org/com/nyStart/>  
Biomimétisme: <http://www.biomimicryinstitute.org/>  
Capitalisme naturel: <http://www.natcap.org/>  
C2C (du « berceau au berceau »):

[http://www.mcdonough.com/cradle\\_to\\_cradle.htm](http://www.mcdonough.com/cradle_to_cradle.htm)

Ecologie industrielle: [http://en.wikipedia.org/wiki/Industrial\\_ecology](http://en.wikipedia.org/wiki/Industrial_ecology)

<sup>135</sup> Benyus, J.M. (1997). *Biomimicry. Innovation Inspired by Nature*. New York, NY: Quill, William Morrow & Company.

<sup>136</sup> McDonough, W. et Braungart, M. (2002). *Cradle to Cradle. Remaking the Way We Make Things*. New York, NY: North Point Press.

<sup>137</sup> [http://www.mcdonough.com/cradle\\_to\\_cradle.htm](http://www.mcdonough.com/cradle_to_cradle.htm)

<sup>138</sup> Hawken, P. (2007). *The Blessed Unrest*. Penguin Books.

<sup>139</sup> Martinez-Alier, J. (2005). *The Environmentalism of the Poor: A Study of Ecological Conflicts and Valuation*. Delhi: Oxford University Press.

<sup>140</sup> [www.gan-net.net/about/](http://www.gan-net.net/about/)

<sup>141</sup> Les réseaux GAN existants abordent des questions variées, notamment la fourniture d'eau, le changement climatique, les rapports de résultats des entreprises et les normes de performance, les performances d'entreprise, la pêche durable et l'exploitation durable des forêts, l'emploi des jeunes, la nutrition, le VIH/SIDA, la tuberculose et le paludisme; la corruption, les micro-entreprises ([www.gan-net.net](http://www.gan-net.net)).

<sup>142</sup> Young, O.R. (1999a). *The Effectiveness of International Environmental Regimes*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology Press; (1999b). *Governance in World Affairs*. Ithaca, NY: Cornell University Press.

<sup>143</sup> Reinicke, W.H. (1999–2000). 'The Other World Wide Web: Global Public Policy Networks'. *Foreign Policy*: 44–57.

<sup>144</sup> Young, O.R. (1999a). *The Effectiveness of International Environmental Regimes*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology Press; (1999b). *Governance in World Affairs*. Ithaca, NY: Cornell University Press.

<sup>145</sup> <http://www.wiserearth.org/>

<sup>146</sup> Par exemple des initiatives telles que "Un ordinateur portable par enfant", <http://laptop.org/>

<sup>147</sup> <http://www.resalliance.org/1.php>

<sup>148</sup> Gunderson, L., et Holling, C.S. (Eds) (2002). *Panarchy: understanding transformations in human and natural systems*. Washington, DC: Island Press  
(voir aussi <http://www.resalliance.org/593.php>)

<sup>149</sup> Walker, B. and Salt, D. (2006). *Resilience Thinking. Sustaining Ecosystems and People in a Changing World*. Washington, DC: Island Press.

<sup>150</sup> Voir <http://www.e3g.org/index.php>

<sup>151</sup> Le Conseil mondial des entreprises pour le développement durable, qui regroupe 140 sociétés internationales, a été fondé en janvier 1995 afin de "mettre à la disposition des dirigeants d'entreprise un catalyseur du changement vers le développement durable", <http://www.wbcscd.ch/>; voir aussi Mason, M. (2005). *The New Accountability: environmental responsibility across borders*. Londres, Earthscan.

<sup>152</sup> Le "bas de la pyramide" désigne près de 4 milliards de personnes vivant avec moins de 2 dollars par jour. Définition de Prahalad, C.K. et Hart, S.L. (1998). "The Fortune at the Bottom of the Pyramid". *Strategy + Business* 26: 54–67.

<sup>153</sup> *Dragons' Den* est une émission de TV créée à l'origine par Sony au Japon et étendue ensuite au monde entier. De jeunes entrepreneurs soumettent leurs idées à des experts afin d'obtenir des fonds des investisseurs. L'émission est connue pour les critiques incisives adressées aux projets faibles.

<sup>154</sup> Discours à Chiba, Japon, rapporté par Juliette Jowitt et Robin McKie, *Observer*, 16 mars 2008, p.8.

<sup>155</sup> Arnaud Collin, comm. pers.; site internet du « Grenelle de l'Environnement »: [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

<sup>156</sup> Voir par exemple

<http://www.grossinternationalhappiness.org/gnh.html>

<sup>157</sup> El-Ashry, M., (2007), cité in Swart, L. et Perry, E. (2007). *Global Environmental Governance: Perspectives on the Current Debate*. New York, NY: Center for UN Reform Education.

Voir <http://www.centerforunreform.org/node/251>

<sup>158</sup> Hawken, *op. cit.*, voir note 138.

<sup>159</sup> Dans *Rural Rides* (1830) (Promenades rurales) il écrit : "Quel sera le destin de la pire verrue qui soit ? Le monstre que les vaniteux petits coqs de la presse appellent "la métropole de l'empire"?"

<sup>160</sup> Par exemple, le Programme ONU-Habitat pour des villes durables : <http://hq.unhabitat.org/>

<sup>161</sup> <http://www.bollywoodstars.com/2008/03/31/latest-interview-of-aamir-khan/> (14 Mai 2008); <http://www.liveindia.com/news/zzg.html> (14 Mai 2008).

<sup>162</sup> En 2005, la sénatrice Hilary Clinton a qualifié le jeu informatique *Grand Theft Auto* de « très important danger moral » pour les Américains. <http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2008/may/04/games.usa> (14 Mai 2008).

<sup>163</sup> Voir par exemple les travaux du conseil environnemental de Second Life: <http://earthdayinsecondlife.wikispaces.com/Environmental+Council> (14 Mai 2008); voir aussi Tim Adams 'Goodbye, cruel world', *Observer* 29 Octobre 2006 (<http://www.guardian.co.uk/technology/2006/oct/29/games.observe> rreview; 14 May 2008).

<sup>164</sup> Crompton, T. (2008). *Weathercocks and Signposts. The environmental movement at a crossroads*. Godalming: WWF-RoyaumeUni.

<sup>165</sup> [www.wwf.org.uk/strategiesforchange](http://www.wwf.org.uk/strategiesforchange)

<sup>166</sup> Shellenberger, M. and Nordhaus, T. (2004). 'The death of environmentalism: global warming politics in a post-environmental world'. [http://www.thebreakthrough.org/images/Death\\_of\\_Environmentalism.pdf](http://www.thebreakthrough.org/images/Death_of_Environmentalism.pdf)

<sup>167</sup> *Le jour d'après* (2004), un film de la Twentieth Century Fox; recettes brutes : 542 771 772 dollars US.

<sup>168</sup> Orr, *op. cit.*, voir note 1.

<sup>169</sup> Orr, *op. cit.*, voir note 1, (il cite Peter Montague).

<sup>170</sup> Orr, *op. cit.*, voir note 1, (p.1395).

<sup>171</sup> 63e session du Conseil de l'UICN, 2006. Décision C/63/16.

<sup>172</sup> Voir <http://cms.iucn.org>

<sup>173</sup> *Stratégie mondiale pour la conservation*, (Genève et Gland: PNUE, UICN et WWF).

<sup>174</sup> *Sauver la planète*, (Geneva et Gland: UNEP, IUCN and WWF).

<sup>175</sup> Adams, W.M. (2006). *Le futur de la durabilité : repenser l'environnement et le développement au 21e siècle*. Gland: IUCN. [http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn\\_future\\_of\\_sustainability.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn_future_of_sustainability.pdf)

<sup>176</sup> [http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn\\_\\_\\_have\\_your\\_say\\_.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn___have_your_say_.pdf)

<sup>177</sup> Des réunions se sont tenues lors des événements suivants: réunion des membres de la Région Amérique du Sud, Equateur, mars 2007 (SUR); conférence sur la paix et la durabilité, Pays-Bas, mars 2007 (CPEES); réunion des membres de la région WESCAN, Iran, mai 2007; réunion des membres de la région ROSA, Afrique du Sud, mai 2007; 10e anniversaire du Bureau d'Afrique de l'Ouest, juillet 2007 (BRAO) ; réunion des membres de la région Mésoamérique, Costa Rica, août 2007 (ORMA) ; réunion des membres de la région Afrique Centrale, Congo, septembre 2007 (BRAC), séminaire sur l'éthique, Etats-Unis, septembre 2007 (CDE) ; forum des membres régionaux, Népal, septembre 2007 (ARO), 2e Congrès des parcs nationaux d'Amérique Latine, Bariloche, Argentine, septembre 2007 (CMAP).

<sup>178</sup> Jeanrenaud, *op. cit.*, voir note 113.

[http://cmsdata.iucn.org/downloads/the\\_future\\_isn\\_t\\_what\\_it\\_used\\_to\\_be\\_2007\\_4.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/the_future_isn_t_what_it_used_to_be_2007_4.pdf)

<sup>179</sup> [http://cmsdata.iucn.org/downloads/summary\\_of\\_the\\_iucn\\_sustainability\\_forum\\_2008.pdf](http://cmsdata.iucn.org/downloads/summary_of_the_iucn_sustainability_forum_2008.pdf)

## Acronymes

CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDB	Convention sur la diversité biologique
CMED	Commission mondiale sur l'environnement et le développement
CMI	Initiative d'atténuation du carbone
CO2	Dioxyde de carbone
C2C	« Cradle to cradle », Du berceau au berceau
GAN	Réseau d'action mondiale
GIEC	Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat
IDH	Indice de développement humain
LED	Diode électroluminescente
LPI	« Living Planet Index », Indice planète vivante
MAP	Projet d'action pour les mangroves
OMD	Objectifs du Millénaire pour le développement
ONG	Organisation non gouvernementale
OPL	« One Planet Living », Vivre avec une planète
PIB	Produit intérieur brut
PNB	Produit national brut
REDD	Réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts
TEEB	L'économie des écosystèmes et de la biodiversité
WBCSD	Conseil mondial des entreprises pour le développement durable

## Crédits photographiques

Couverture. Mer, rochers, soleil. Sébastien Pérez-Duarte, <http://flickr.com/sbprzd> ; p.7. Earth 1972. Apollo 17 mission.nssdc.gsfc.nasa.gov; p.11. Angkor Wat, Cambodge. Vincent Thevenon; p.19. Fillette dans un champ pétrolifère. David Turnley. CORBIS; p.27. Développement durable : vous en êtes sûr? rustam.vania@gmail.com; p.33. Bouchon en ville. China Daily Information Corp – CDIC. REUTERS; p.39. Conduits géothermiques. Arctic-Images. CORBIS; p.44. Le Nord, le Sud et l'espace écologique Space. rustam.vania@gmail.com; p.49. *Phyllomedusa tomopterna*. REUTERS/Stringer Afghanistan; p.53. Le plancton marin, premier maillon de la chaîne alimentaire marine. Image Quest Marine; p.57. Plans pour l'écoville de Masdar, Abou Dhabi. Foster and Partners; p.61. Empreinte géante sur la plage de Zeebrugge, Belgique. Bart Musschoot. VRT. WWF-Belgium; p.73. Concert de soutien au projet UICN Un pacte pour la vie, San Carlos, Nicaragua. Grettel Montero; p.81. Diversité du maïs, Pérou. Gleb Raygorodetsky; IUCN; p.87. Les gratte-ciel de New York. Megan J. Happ. Flickr.com.



**UNION INTERNATIONALE POUR  
LA CONSERVATION DE LA NATURE**

SIEGE MONDIAL  
Rue Mauverney 28  
1198 Gland, Suisse  
mail@iucn.org  
tel +41 22 999 0000  
fax +41 22 999 0002  
**www.iucn.org**



**UNEP**  
United Nations Environment Programme



International  
Institute for  
Environment and  
Development

**FORD FOUNDATION**



**WWF**

