

extrait - extract

Robert Joumard

chapitre 1.

Renaissance du concept de développement durable ?

Durable ?

extrait - extract

Durable ?

Auteur

Robert Joumard

Directeur de recherche

Ifsttar-LTE

joumard@ifsttar.fr – robert.joumard@laposte.net

Unité de recherche

Ifsttar-LTE : Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux - Laboratoire transports et environnement, 25 avenue François Mitterrand, Case 24, 69675 Bron Cedex

Au 1^{er} janvier 2011, l'Inrets (Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité) a fusionné avec le LCPC (Laboratoire central des Ponts et Chaussées) pour former un nouvel institut de recherche, l'Ifsttar, par décret 2010-1702 du 30 décembre 2010 portant création de l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux. La production de cet ouvrage dans « Les collections de l'INRETS » intervenant au moment de la fusion, il est fait référence parfois à l'Inrets, parfois à l'Ifsttar.

Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux – Ifsttar

Direction scientifique / politique éditoriale – Aude Lauby

25 avenue François Mitterrand, Case 24, 69675 Bron Cedex, France

Tél. : +33 (0)4 72 14 23 00 – Fax : +33 (0)4 72 37 68 37 – www.ifsttar.fr

© Les collections de l'INRETS – Réf. : R284

ISBN 978-2-85782-692-7

ISSN 0768-9756

En application du code de la propriété intellectuelle, l'Ifsttar interdit toute reproduction intégrale ou partielle du présent ouvrage par quelque procédé que ce soit, sous réserve des exceptions légales

Table des matières

Remerciements	5
Synthèse	7
Executive summary	11
Abréviations, sigles et acronymes	15
Introduction	17
1. Renaissance du concept de développement durable ?	19
1.1. Le développement	19
1.2. La longue histoire occidentale du développement durable	23
1.3. L'évolution des atteintes à l'environnement	38
1.4. Une réalité non occidentale	50
Conclusion	52
2. Principales dimensions du développement durable	55
2.1. Des dimensions mal définies	55
2.2. L'importance de chacune des dimensions	58
2.3. Les relations entre les six dimensions	59
2.4. Des secteurs durables ?	72
3. Définitions précises de quelques dimensions	75
3.1. Les dimensions économique et sociale	75
3.2. L'environnement	78
3.3. Les besoins	108
3.4. Le long terme	111
3.5. La gouvernance	115
Conclusion : une approche analytique du développement durable	153
4. Quelques outils du développement durable	155
4.1. La croissance et le développement durable	155
4.2. Le développement durable par le droit	166
4.3. Évaluer la durabilité	175
Conclusion générale	215
Annexes	223
1. Principaux accords internationaux sur l'environnement	223
2. Impacts sur l'environnement d'après 13 références	227
3. Quelques caractéristiques des chaînes de causalités des impacts sur l'environnement	233

extrait - extract

Durable ?

4. Évolution de l'empreinte écologique selon le niveau de développement	239
5. Correspondance entre droits universels et besoins fondamentaux	241
6. Constitution équatorienne	244
7. Comparaison de méthodes d'agrégation	249
8. Indicateurs de développement humain et de développement durable et leurs composantes pour 98 pays	251
Bibliographie	257
Publication data form	291
Fiche bibliographique	292

Remerciements

L'auteur tient à remercier plus particulièrement Mireille Chiron (Ifsttar-Umrestte), Ménouer Boughedaoui (université de Blida, Algérie), Jean Gadrey (professeur émérite, université Lille 1), Corinne Blanquart (Ifsttar-Splott), Jacques Testart (directeur de recherche émérite, Inserm) et Dominique Martin pour leurs remarques et suggestions pertinentes, ainsi que Michel Christian (université de Genève) et Samuel Schweikert pour leur aide sur la démocratie, et Santiago Mancebo Quitana (Universidad Politécnica de Madrid) pour son aide sur les chaînes de causalités.

extrait - extract

Synthèse

L'expression *développement durable* et l'adjectif *durable* ont investi les discours et les écrits, sans que le sens en ait été clairement défini, au-delà de quelques idées fortes, rapidement énoncées. Le grand flou de leur définition contribue sans doute à leur succès, vidant ainsi le concept de développement durable d'une grande part de sa force. Notre premier objectif est donc de définir le concept aussi clairement que possible, notamment à l'attention de nos collègues chercheurs dont ce n'est pas le champ de recherche.

Cet effort de clarification nous a conduit à redéfinir le concept : quelles en sont les dimensions, comment les définir, comment définir leurs relations, afin d'obtenir un schéma d'analyse cohérent qui poursuive les réflexions, notamment écologistes, à l'origine du développement durable, tout en prenant appui sur des cultures non occidentales. Cet effort de redéfinition ne vise plus particulièrement nos collègues chercheurs, mais bien plus tous ceux qui s'interrogent sur le devenir de notre société.

Le *premier chapitre* traite de l'histoire des préoccupations qui ont mené à la fin du 20^e siècle au concept de développement durable.

Le concept de développement est tout d'abord analysé en vue de comprendre dans quelle mesure il est compatible avec les autres aspects du développement durable. Il apparaît assez vague et multisémique, mais pâtit d'une acception historiquement datée, identifiée au seul développement économique et même à la croissance économique, c'est-à-dire à l'augmentation quantitative des richesses produites mesurées à l'aune du produit intérieur brut. Les pays dits sous-développés devraient suivre le chemin tracé par les pays dits développés, dans une sorte de mimétisme. Fondamentalement, le développement est cependant, au-delà de cette acception particulière, quelque chose d'orienté, de finalisé, allant vers une amélioration.

Puis nous suivons l'évolution au cours des derniers siècles de la préoccupation aujourd'hui appelée écologique, qui montre que le concept de développement durable n'est pas né en Occident avec le rapport Bruntland. La problématique écologique et la préoccupation du long terme étaient très présentes jusqu'au 19^e siècle, puis ont connu une relative éclipse dans la première moitié du 20^e siècle. On a assisté ensuite à une progressive renaissance du concept après la Seconde Guerre mondiale, mais dans des cercles restés marginaux, à la fois dans le milieu intellectuel et dans la société. Le rapport Bruntland en 1987 et la conférence de Rio de Janeiro en 1992 ont signé la reconnaissance du développement durable par des pans de plus en plus larges de la société, au moins dans le discours.

Nous analysons ensuite l'évolution de quelques-unes des principales atteintes à l'environnement. Les modifications profondes des climats, la

extrait - extract

Durable ?

disponibilité problématique d'énergie carbonée fossile et la diminution de la biodiversité sont trois des nombreux impacts sur l'environnement des activités humaines qui illustrent que les préoccupations écologiques n'ont rien de marginal, mais modifient fondamentalement le milieu qui nous a permis d'être ce que nous sommes.

Cette exploration temporelle est complétée par une exploration spatiale au travers d'autres civilisations ou cultures qui ont des concepts fondamentalement proches du développement durable. De nombreux éléments du développement durable se retrouvent ainsi dans des concepts non occidentaux, chacun de ceux-ci formant une alternative au développement à l'occidentale et apportant des éclairages potentiellement enrichissants en ouvrant la possibilité de conceptions fondamentalement différentes.

Le *deuxième chapitre* analyse les principales dimensions du développement durable et leurs relations, dans la littérature de ces vingt dernières années. Les dimensions comme leurs relations sont très diverses, et surtout très peu définies. On analyse les différentes acceptions du concept, à savoir économiques ou systémiques. Les approches économiques, faibles ou fortes, se caractérisent par leur orientation anthropocentrée : c'est la seule satisfaction des besoins des hommes qui constitue le point de départ de l'analyse ; l'environnement est analysé en termes de flux, d'échanges. L'acception forte s'appuie notamment sur la notion de limite, ou de capital naturel critique, qui apparaît souvent comme un outil politique plutôt que comme une caractéristique des écosystèmes. Les approches systémiques sont plus ouvertes à la variété des connaissances et approches scientifiques et reconnaissent que le développement durable ne peut être organisé autour d'un principe d'optimisation économique. La place accordée aux écosystèmes, à la nature, et secondairement à l'équité sociale et aux besoins humains, est sans doute ce qui caractérise le mieux les différentes approches du développement durable.

Nous étudions enfin dans quelle mesure un secteur d'activité réduit peut être qualifié de durable.

Le *troisième chapitre* tente de redéfinir chacune des six dimensions recensées du développement durable, de manière la plus détaillée possible. La dimension économique est élargie aux aspects de santé et d'éducation. La dimension sociale est identifiée à l'égalité ou la justice sociale. Nous traitons plus en détail les dimensions *environnement* et *gouvernance*.

L'environnement est analysé du point de vue des impacts sur l'environnement, donc plutôt *bottom-up*, à travers le concept de chaîne de causalité, définie comme un processus homogène ou une série de processus homogènes entre une activité humaine et une cible finale des impacts sur l'environnement. Nous appliquons ce concept au champ des impacts sur l'environnement dus à l'activité de transport, ce qui permet de proposer une typologie très détaillée de ses impacts, sans que ceux-ci soient spécifiques aux transports. Cela nous permet surtout de donner une définition précise du terme environnement ou de la préoccupation environnementale. Nous donnons ensuite quelques éléments d'analyse des inégalités sociales quant aux cibles

des impacts sur l'environnement et quant à leurs sources, c'est-à-dire quant aux victimes et quant aux responsables. Puis nous montrons que la question écologique a amené l'Occident à redécouvrir l'existence de la nature, comme quelque chose ayant sa propre logique et qui offre une résistance. Notre rapport à la nature est tout à fait spécifique et est fort différent de celui observé dans d'autres sociétés plus holistiques. La vision holistique est assez proche de l'acception systémique du développement durable et pourrait être de quelque utilité pour enrichir celle-ci.

Nous analysons par la suite le concept de besoins, qui apparaît peu opératoire. Nous proposons d'utiliser la notion de besoins fondamentaux universels, qui nous semble assez proche des droits fondamentaux. Nous regardons en second lieu la manière dont le long terme est pris en compte en Occident, dont l'horizon s'est élargi. Mais il faudrait sans doute l'élargir beaucoup plus, dans le passé et dans le futur.

Nous tentons de clarifier le ou les sens du terme et du concept de gouvernance en tant que mode particulier de gouvernement. Après présentation de son étymologie et de son historique, de la gouvernance d'entreprise à la gouvernance europunienne, on présente les principaux arguments de cette nouvelle manière de gérer les affaires publiques : la complexité des sociétés actuelles, et la nécessité de rendre le pouvoir à la société civile, ce qui au sein de l'Union européenne est censé répondre au déficit démocratique europunien. Ces différents aspects sont ensuite analysés en apportant un soin particulier aux rapports de la gouvernance à la démocratie, car ce sont deux modes de gouvernement, l'un, récent, visant à pallier les insuffisances de l'autre, qui bénéficie d'une tradition politique ancienne. Le concept de démocratie est donc tout d'abord explicité, puis on analyse les rôles respectifs de la société civile et du citoyen, la place de la loi et du code de conduite, le rôle des réseaux, leur inégalité, avant d'analyser dans quelle mesure la gouvernance est élitiste, en s'appuyant notamment sur les experts qui technicisent la chose politique. La gouvernance europunienne étant la plus construite, nous l'évaluons à l'épreuve de la démocratie à travers le rôle des référendums au sein de l'Union européenne. La gouvernance apparaît alors plus comme une alternative à la démocratie que comme un renforcement de cette dernière. Nous proposons donc de redéfinir, avec quelques auteurs, la dimension *gouvernance* ou *participation* du développement durable par la *démocratie*.

La description aussi précise qu'il nous est possible des six dimensions du développement durable nous permet d'en proposer une approche analytique, susceptible d'éviter les dérives actuelles. Cette représentation pluridimensionnelle précise les dimensions habituelles en les modifiant pour les adapter à la fois aux enjeux relativement nouveaux qui ont été redécouverts par l'Occident à la fin du 20^e siècle et aux enjeux plus anciens.

Le *quatrième chapitre* analyse moins le concept de développement durable que son opérationnalisation par le biais de trois outils : la croissance, le droit et les indicateurs. La compatibilité de la croissance et du développement durable est analysée à travers l'exigence sociale de croissance et les relations entre croissance et bien-être. Cela nous conduit à préciser ce qu'on entend par

extrait - extract

Durable ?

croissance. La question n'est finalement pas tant croissance ou décroissance que croissance et décroissance de quoi, comment, pour qui. La question n'est pas technique, mais éthique : quels sont nos objectifs, nos valeurs ? Quelle société voulons-nous construire au sein de l'écosystème qui est le nôtre ?

La prise en compte du développement durable par le droit national ou international est analysée afin d'évaluer l'efficacité de l'outil juridique, sur une base cependant restreinte. Nous analysons pour cela la traduction du développement durable dans la loi française, dans les traités européens, ainsi que dans les constitutions française et équatorienne. Cette dernière semble avoir traduit en droit l'essentiel du développement durable, à partir de concepts andins, donc de toute autre origine, mais qui nous semblent très proches.

Enfin, à la suite d'un récent groupe de travail international, nous nous intéressons aux indicateurs en tant qu'outils de mesure du développement durable. Après avoir défini ce qu'est un indicateur et quelles en sont les qualités, nous analysons certains des indicateurs existant dans le champ du développement durable, comme le PIB, l'indice de développement humain, l'indice de développement humain ajusté aux inégalités, et l'empreinte écologique, très en détail. Puis nous comparons différentes méthodes de construction d'indicateurs composites, ce qui nous permet de proposer quelques premières ébauches d'un indicateur de développement durable. Nous proposons notamment un indicateur traitant de quatre des six dimensions du développement durable : économie, justice sociale, environnement, et long terme. Le champ de recherche sur les indicateurs de développement durable reste très ouvert, globalement et pour la plupart de ses composantes, étant donné les faiblesses des indicateurs existants.

En *conclusion*, nous tentons de redéfinir le concept de développement durable à la lumière des analyses précédentes. Pour ce faire, nous proposons deux options, l'une qualifiée d'oxymore ou de politique de l'autruche, qui n'apporte aucun outil capable de traiter les questions actuelles. L'autre option, systémique, est susceptible de nous y aider. Pour finir, nous proposons un certain nombre de pistes de recherche.

Executive summary

The phrase 'sustainable development' and the adjective 'sustainable' have permeated discussion and texts with no real definition of their meaning, beyond one or two briefly evoked main ideas. No doubt the vagueness surrounding their definition has added to their ubiquity but has stripped the concept of sustainable development of much of its impact. Our first objective is to define the concept as clearly as possible, in particular for our research colleagues who do not operate in this domain.

In seeking to clarify the terms, we are driven to redefine the concept: what it encompasses, and how to define its components and associations in order to obtain a coherent analytic framework that corresponds to the underlying thinking (ecological thinking, in particular) on sustainable development, while explaining its meaning in non-Western cultures. This effort to redefine the terms for our research colleagues is also intended to serve a wider public concerned about the future of our society.

Chapter One gives the background leading to the emergence of the concept of sustainable development in the late 20th century.

First of all, the concept of 'development' is analysed in order to identify to what extent it is compatible with the other aspects of sustainable development. It appears rather vague and polysemic, and it suffers from the long-accepted understanding of 'development' to automatically mean 'economic development' alone i.e. to be expressed exclusively in terms of the quantitative increase of assets produced and measured by gross domestic product and thus to economic growth. 'Under-developed' countries are to follow in the footsteps of so-called 'developed' countries, faithfully reproducing each step. However, the fundamental meaning of 'development', beyond this accepted use, describes something with direction and purpose, moving towards improvement.

Next we follow the evolution over the last centuries of concerns today described as 'ecological', demonstrating that the concept of sustainable development did not originate in the Western world with the Brundtland Report. The ecological issues and concerns about long-term consequences were very present until the 19th century and then seem to have been eclipsed in the first half of the 20th century. After the Second World War, the concept experienced a gradual renaissance although only within marginal circles of the intellectual sphere and society. The Brundtland Report in 1987 and the United Nations Conference on Environment and Development in Rio de Janeiro in 1992 meant that a far broader segment of society acknowledged sustainable development, in its rhetoric at least.

Then we analyse the progression of some of the primary forms of environmental damage caused by human activity: dramatic climate change, the

excerpt - extract

Durable ?

problematic availability of carbon fossil fuels, and reduced biodiversity are just three of many examples that illustrate that environmental concerns are by no means marginal, because human activity fundamentally modifies the environment that has enabled us to become what we are.

After a review of the historic trends, we move on to a review of geographical trends, i.e. of other civilisations and cultures which have concepts that are essentially akin to that of sustainable development. Thus numerous elements of sustainable development are found in non-Western concepts, each of them forming an alternative to Western development and shedding light on the possibility of a vitally different interpretation.

Chapter Two looks into the key components of sustainable development and their associations in literature over the last twenty years. Both are extremely diverse and rarely defined. We analyse the different accepted uses of the concept, both in economic and systemic contexts. An economic approach, whether firmly established or not, is defined by its anthropocentric orientation wherein the satisfaction of Man's needs is the root of all analysis; the environment is analysed in terms of flow and exchange. The widely-accepted definition is based on a notion of limits or of a critical natural resource which more often appears as a politically-manipulated tool, rather than a genuine characteristic of the ecosystem. A systemic approach is more open to varied scientific interpretation and acknowledges that sustainable development cannot be planned around a principal of economic optimisation. What no doubt best distinguishes these two different approaches to sustainable development is the relative importance each gives to ecosystems, nature and, secondarily, to social equality and human needs.

Finally, we examine to what extent a reduced sector of activity can be qualified as sustainable.

Chapter Three attempts to redefine all six identified components of sustainable development in as much detail as possible. The economic component includes aspects of health and education. The social component is equated with equality and social justice. We focus more particularly on environmental and governance components.

The environment is examined in terms of environmental impacts, therefore, from the bottom-up, through the chain of causes, defined as a homogenous process or a series of homogenous processes that occur between a human activity and the final victims of the impact. We apply this concept to the environmental impact of transport, enabling a highly detailed analysis of the types of impact, without them being transport-specific. This also enables a very precise definition of the term 'environment' and of environmental concerns. Next we give an analysis of social inequality as pertains to environmental impacts and their sources i.e. the victims and the perpetrators. We proceed to show that environmental concerns have led the West to rediscover nature as something with its own logic, something resistant. Our relationship with nature is entirely specific and very different from other, more holistic societies. A holistic understanding is quite close to the systemic understanding of sustainable development and could even enhance it.

We follow this with an analysis of the concept of human needs which does not seem to be very efficient. We suggest using the notion of basic universal needs which, for us, are akin to basic human rights. Then we look at the way the West takes into account the long term and how this notion has been expanded, though it must be expanded further still in the past and in the future.

We attempt to clarify the meaning or meanings of the term and the concept of 'governance' as a particular mode of government. After presenting the etymology and history, from corporate governance to EU governance, we present the main arguments in favour of this new way of managing public affairs: the complexity of modern societies and the necessity to give the power back to civil society, which is supposed to make up for the democratic shortcomings of the EU. These different aspects are then analysed with particular attention to the relationship between governance and democracy, because there are two types of government: one is more recent and aims to remedy the failings of the other, which corresponds to an old political tradition. Hence, the concept of democracy is explained, then we analyse the respective roles of civil society and its citizens, the role of the law and codes of conduct, the role of networks and their inequality, before analysing the extent to which governance is elitist, relying on experts who take a technical approach to policy. EU governance being the most established, we see how it measures up to democracy by looking at the role of referendums within the European Union. Here governance seems to be an alternative to democracy rather than a deeper expression of it. Working with several authors, we suggest that the 'governance' or 'participation' component in sustainable development be redefined to include democracy.

The description that we provide of the six components of sustainable development, as precisely as we are able, allows us to suggest an analytical approach, capable of avoiding current drifts in meaning. Representing the multiple components in this way adapts these familiar notions to the relatively new challenges discovered by the West at the end of the 20th century, and to those acknowledged long ago.

Chapter Four looks less into the concept of sustainable development than into its instrumentalisation via three tools: growth, law and indicators. The compatibility of growth and sustainable development is analysed via the social demand for growth and the relationship between growth and well-being, which brings us to specify what we understand by 'growth'. In fact, it isn't so much a question of growth or degrowth, but rather the growth and degrowth of what, how and for whom. This is not a technical question, it is an ethical one: what are our goals and values? What society do we want to build within this ecosystem that is ours?

The consideration of sustainable development by national or international law is analysed in order to evaluate the effectiveness of legal instruments, on a somewhat limited basis, however. For this we look at the transposition of sustainable development into French law, in EU treaties, as well as the French constitution and that of Ecuador. The latter appears to have integrated into its laws the fundamentals of sustainable development based on Andean concepts, hence of an entirely different origin, but which seem very close to ours.

excerpt - extract

Durable ?

Finally, as a follow up to a recent international working group, we take a look at indicators as tools for gauging sustainable development. After defining what an indicator is and its qualities, we analyse in great detail some existing indicators in the field of sustainable development such as GDP, the Human Development Index, the Inequality-Adjusted Human Development Index, and the ecological footprint. Then we compare various methods of formulating a composite indicator in order to develop ideas for an indicator of sustainable development. First we propose an indicator pertaining to four of the six components of sustainable development: the economy, social justice, the environment and the long term. Given the limitations of existing indicators, the field of research on sustainable development indicators remains wide open.

In the *Conclusion*, we attempt to redefine the concept of sustainable development in light of preceding analyses. For this we propose two options: one may be considered an oxymoron or 'head-in-the-sand' policy which provides no tool capable of addressing current issues; the other option, a systemic approach, is more promising. To conclude, we suggest a number of avenues of research.

Abréviations, sigles et acronymes

ACV	Analyse de cycle de vie (<i>LCA</i> pour <i>Life Cycle Assessment</i> en anglais)
AFSSE	Agence française de sécurité sanitaire environnementale
AIE	Agence internationale de l'énergie
BMM	Biocapacité moyenne mondiale
CCE	Conseil des communautés européennes
CE	Commission européenne
CIT	Conférence internationale du travail
CMED	Commission mondiale pour l'environnement et le développement (<i>WCED</i> en anglais)
CMPCDDMT	Conférence mondiale des peuples sur le changement climatique et les droits de la Terre-mère
CNUED	Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement
CO ₂	dioxyde de carbone, ou gaz carbonique
DDT	dichlorodiphényltrichloroéthane, un pesticide
DPSEEA	<i>Driving force, Pressure, State, Exposure, Effect, Action</i> (force motrice, pression, état, exposition, effet, action)
DPSIR	<i>Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses</i> (forces motrices, pressions, états, impacts, réponses)
EC	<i>European Commission</i> (Commission européenne)
EE	Empreinte écologique
EEA	<i>European Environment Agency</i> (Agence européenne de l'environnement)
ÉICV	Évaluation des impacts du cycle de vie (<i>LCIA</i> pour <i>Life Cycle Impact Assessment</i> en anglais)
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture)
FMI	Fonds monétaire international
GES	Gaz à effet de serre
GFN	<i>Global Footprint Network</i> (Réseau mondial de l'empreinte)
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
hag	hectare global
IDD	Indicateur de développement durable
IDD4ma	IDD à 4 dimensions calculé par moyenne arithmétique
IDD _n	Indicateur de développement durable à <i>n</i> dimensions
IDH	Indice de développement humain

extrait - extract

Durable ?

IDHI	Indice de développement humain ajusté aux inégalités
IEIDH	Indicateur d'égalité de l'IDH
IISCEP	Indicateur d'impact sanitaire chronique des émissions de polluants
ILT	Indicateur de long terme
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i> (GIEC en français)
IUCN	<i>International Union for Conservation of Nature</i> (UICN en français)
MIPS	<i>Material Input Per Service-unit</i> (Ressources par unité de service)
NIMBY	<i>not in my backyard</i> (pas dans mon jardin)
NO ₂	dioxyde d'azote
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OEE	Opposé de l'empreinte écologique
OGM	Organisme génétiquement modifié
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMS	Organisation mondiale de la santé (<i>WHO</i> en anglais)
ONG	Organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations unies
PIB	Produit intérieur brut
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement (<i>UNEP</i> en anglais)
PPA	Parité de pouvoir d'achat
PSR	<i>Pressures, States, Responses</i> (pressions, états, réponses)
RNB	Revenu national brut
TFUE	Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne
TUE	Traité sur l'Union européenne
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne
IUCN	Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (<i>IUCN</i> en anglais)
UN	<i>United Nations</i> (ONU en français)
UNEP	<i>United Nations Environment Programme</i> (PNUE en français)
URSS	Union des Républiques Socialistes Soviétiques
USEPA	<i>United States Environmental Protection Agency</i> (Agence des États-Unis pour la protection de l'environnement)
WCED	<i>World Commission on Environment and Development</i> (CMED en français)
WHO	<i>World Health Organization</i> (OMS en français)
WWF	<i>World Wildlife Fund</i> (Fonds mondial pour la nature)
ZSL	<i>Zoological Society of London</i> (Société zoologique de Londres)

1. Renaissance du concept de développement durable ?

On associe très fréquemment le développement durable au rapport Bruntland publié en 1987, qui apparaît ainsi comme l'initiateur de cette démarche. Cette assertion pourrait s'avérer bien trop rapide comme le laissent entrevoir certaines références. Nous étudierons donc l'histoire des idées, d'abord quant au concept de développement, dont le développement durable n'est qu'une extension, puis quant à la préoccupation écologique, même si le terme n'était guère employé.

Dans un troisième temps, nous présentons non pas l'évolution des préoccupations, mais l'évolution des connaissances sur quelques impacts majeurs des activités humaines sur l'environnement, au coeur de la préoccupation écologique actuelle.

Enfin, il nous a semblé pertinent d'élargir notre horizon de pensée au-delà de la compréhension occidentale du monde, vers des civilisations qui pourraient avoir à nous dire.

1.1. Le développement

Le terme de développement a recouvert tout d'abord des préoccupations économiques, sociales, voire spirituelles : le Pacte de la Société des Nations (SDN) parle du « bien être et du développement de peuples [qui] forment une mission sacrée de civilisation » et de « degré de développement » de peuples ou de communautés (SDN, 1919, art. 22). En 1944, la Déclaration de Philadelphie de l'Organisation internationale du travail, première déclaration internationale des droits à vocation universelle, parle « du degré de développement social et économique » des peuples (article V) et du « droit de poursuivre leur progrès matériel et leur développement spirituel » pour les êtres humains (article IIa) (CIT, 1944). Le développement est alors une notion à la fois quantitative et qualitative et est loin de se limiter à la création de richesses économiques.

Puis, sur le conseil d'un fonctionnaire d'étendre aux nations défavorisées l'aide technique qui avait été jusqu'ici accordée à certains pays d'Amérique latine, le président des États-Unis H. Truman (1949) inaugure « l'ère du développement » le 20 janvier 1949 lors de son discours d'investiture, dont le quatrième et principal point énonce notamment : « Il nous faut lancer un nouveau programme qui soit audacieux et qui mette les avantages de notre avance scientifique et de notre progrès industriel au service de l'amélioration et de la croissance des régions sous-développées. Plus de la moitié des gens de

extrait - extract

Durable ?

ce monde vivent dans des conditions voisines de la misère. Leur nourriture est insatisfaisante. Ils sont victimes de maladies. Leur vie économique est primitive et stationnaire. Leur pauvreté constitue un handicap et une menace, tant pour eux que pour les régions plus prospères. [...] Nous devrions encourager l'investissement de capitaux dans les régions où le développement fait défaut. Notre objectif devrait être d'aider les peuples libres du monde, par leurs propres efforts, à produire plus de nourriture, plus de vêtements, plus de matériaux de construction, et plus de puissance mécanique pour alléger leurs fardeaux. [...] Avec la coopération du milieu des affaires, du capital privé, de l'agriculture, et du travail dans ce pays, ce programme peut faire croître de beaucoup l'activité industrielle dans d'autres nations et augmenter considérablement leur niveau de vie. Ces développements économiques nouveaux... [...] L'augmentation de la production est la clé de la prospérité et de la paix. [...] Ce n'est qu'en aidant les moins heureux de ses membres pour s'aider soi-même que la famille humaine peut parvenir à une vie décente et satisfaisante qui est le droit de tous. ».

Ce texte fondateur, largement commenté à l'époque, parle pour la première fois selon Rist (2001) de « sous-développés » et de la nécessité du développement. Il énonce cinq idées essentielles :

- Il caractérise les habitants de la moitié du monde comme pauvres, miséreux, mal nourris, malades, primitifs. Et il ne les caractérise par rien d'autre et ne s'interroge pas sur les raisons de leur prétendu dénuement. Du jour au lendemain, deux milliards d'habitants de la planète vont brusquement perdre leur spécificité, leur culture, leur identité pour n'être plus que des sous-développés (Esteva, 1992).
- Il établit entre « nous » et « eux » une hiérarchie qui partage le monde entre développés – nous – et sous-développés – eux.
- Le développement, la croissance économique, sont les seules politiques capables d'assurer à l'humanité épanouissement et prospérité.
- *Nous* devons aider ces pays pour qu'ils réalisent leur droit au bonheur.
- Leur prospérité sera le résultat de nos investissements chez eux.

Il s'agit pour les États-Unis de remplacer les pays européens dans leur rôle de colonisateurs avec de nouveaux mots, mais la logique est la même : apporter le progrès et la civilisation aux primitifs et aux arriérés (Wai, 2007, p. 75). La version française tournée vers l'Afrique de cet élan colonisateur est magnifiquement illustrée par Victor Hugo (1879) lors d'un discours à un banquet commémoratif de l'abolition de l'esclavage le 18 mai 1879 : « La Méditerranée a [...] d'un côté toute la civilisation et de l'autre toute la barbarie. [...] L'Afrique n'a pas d'histoire. [...] Cette Afrique farouche n'a que deux aspects : peuplée, c'est la barbarie ; déserte, c'est la sauvagerie. [...] Allez, Peuples ! Emparez-vous de cette terre. Prenez-la. À qui ? À personne. Prenez cette terre à Dieu. Dieu donne la terre aux hommes, Dieu offre l'Afrique à l'Europe. Prenez-la. [...] Faites des routes, faites des ports, faites des villes ; croissez, cultivez, colonisez, multipliez. » Les *autres* ne sont rien et *nous* devons leur apporter la civilisation par nos investissements. 128 ans plus tard et 58 ans après son

homologue étasunien¹, le président français N. Sarkozy (2007, p. 4) reprendra à Dakar cette même rhétorique : « Le drame de l'Afrique, c'est que l'homme africain n'est pas assez entré dans l'histoire. Le paysan africain [...] ne connaît que l'éternel recommencement du temps rythmé par la répétition sans fin des mêmes gestes et des mêmes paroles. Dans cet imaginaire où tout recommence toujours, il n'y a de place ni pour l'aventure humaine, ni pour l'idée de progrès. »

Le développement d'après la seconde guerre mondiale est le modèle occidental de référence. Il est soutenu par un fort courant rationaliste et analytique, où science et technique sont à même de résoudre à peu près tous les problèmes par une domination progressive de l'homme sur la nature. La référence au père fondateur de la science moderne est primordiale (Boutaud, 2005, p. 72) : pour Descartes (1637 / 1966², p. 168) dans son Discours de la méthode, les connaissances scientifiques peuvent « nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature ». Cet asservissement de la nature aux besoins de l'homme a été initié quelques années plus tôt par Francis Bacon (1627 / 1995) dans La Nouvelle Atlantide lorsqu'il affirme que « nous devons la mater, pénétrer ses secrets et l'enchaîner selon nos désirs » à l'aide des outils de la raison.

Le progrès est conçu comme un processus directionnel et sans limite : le progrès a un sens et ne connaît que l'incapacité des hommes comme limite, la croissance en est une condition nécessaire et le futur sera une reproduction du passé en mieux (Villeneuve et Richard, 2005, p. 28). Le concept de développement remplaça insensiblement celui de progrès dans la littérature sur le développement économique du 20^e siècle. Il signifie l'accession à la croissance économique durable (au sens premier du terme) et soutenue (Grinevald, 2004), les deux termes de développement et croissance étant considérés comme rigoureusement équivalents et utilisés indifféremment (Bourg, 2005, p. 419).

La croissance est une croissance matérielle rendue possible par une grande industrie très concentrée produisant en masse des biens de consommation que connut l'Occident dès le 19^e siècle, qui a induit une consommation de masse elle-même promue par l'industrie de la publicité (Groupe Marcuse, 2004). La logique est celle du marché capitaliste, de la recherche du profit, de la maximisation d'intérêts privés.

Le développement est compris comme la reproduction du mode d'évolution qu'ont connu les sociétés étasunienne et européennes et qui leur a permis de contrôler l'essentiel des ressources mondiales. Ce mode est la référence qui efface d'autres modes d'être et d'évoluer, d'autres cultures existant ailleurs dans le monde. C'est un outil pour réécrire le paysage socio-économique et politique, pour remplacer une réalité par une autre (Crush, 1995). Wai (2007, p. 75) dénonce des « conceptions grossièrement économistes et simplement mécanistes du *progrès* qui valorisent la logique économique au détriment

¹ étasunien : relatif aux États-Unis. Permet de ne pas confondre avec ce qui est relatif au continent américain.

² Lorsqu'une référence indique deux dates, la première est la date de publication de l'ouvrage original, la seconde la date de publication de la traduction ou de l'édition consultée.

extrait - extract

Durable ?

d'autres comportements socio-économiques ou préoccupations culturelles et environnementales, indigènes ».

Selon Sachs (1992), le développement a été « le cadre de référence pour [...] un mélange de générosité, de corruption et d'oppression qui a caractérisé les politiques [des États-Unis et de l'Ouest] vis-à-vis du Sud » : la mainmise de l'Occident puissant sur les peuples plus faibles.

Quels sont les résultats du type de développement mis en oeuvre depuis plus d'un demi-siècle ? Dégradation des écosystèmes, aggravation des inégalités, exclusion d'une majorité d'êtres humains de la possibilité de satisfaire leurs besoins les plus élémentaires comme l'alimentation, l'éducation et la santé, anéantissement des modes de vie traditionnels, et surtout déculturation de masse pour des milliards de personnes, les racines culturelles de leur existence et de leur dignité étant progressivement détruites par l'attrait de la concentration de richesses inaccessibles (Harribey, 2002).

Le concept de développement a cependant subi une évolution majeure dans les années 1980 lors de la vague néolibérale : d'un projet d'industrialisation et de mécanisation de l'agriculture géré par l'État sous la protection d'un marché national relativement protégé, avec la participation d'entreprises privées et de l'aide internationale, il s'est transformé en un projet géré essentiellement par de grandes entreprises privées dans un environnement de concurrence « libre et non faussée », c'est-à-dire de marchés totalement ouverts (Wai, 2007, p. 83).

Le terme de développement est donc très chargé historiquement, que ce soit du point de vue des relations internationales, du bien-être d'une grande partie du monde, du rapport à soi-même et aux autres, ou du rapport aux écosystèmes comme on le verra plus en détail § 1.3. On comprendra donc que les victimes de cette politique, ou ceux qui la combattent refusent le concept même.

En même temps, ce terme était et reste multisémique et ne peut être réduit au type de développement socio-économique qui prévaut dans le monde. On parle ainsi de développement humain, personnel ou de l'enfant en psychologie et pédagogie, de l'évolution naturelle ou culturelle des différents domaines qui composent la biosphère en environnement biophysique ou respectivement humain, ou des mécanismes à l'œuvre durant la croissance d'un organisme vivant en biologie, entre autres (Wikipédia, 2010b). Dans la Stratégie mondiale de la conservation (UICN et coll., 1980), le développement est ainsi défini comme « la modification de la biosphère et l'emploi de ressources humaines, financières, vivantes et non vivantes, pour satisfaire les besoins des hommes et améliorer la qualité de leur vie ». Cette définition introduit la notion de satisfaction des besoins humains et est purement qualitative.

Le Petit Larousse définit le développement comme l'amélioration qualitative et durable d'une économie et de son fonctionnement ; le Petit Robert comme le progrès, en extension ou en qualité, l'essor, l'extension ; le Dictionnaire de la langue française (www.linternaute.com/dictionnaire/fr/) comme la croissance, l'évolution, l'expansion, le progrès, l'essor, l'accroissement. Le développement doit donc être compris comme une évolution, quantitative ou qualitative, vers un mieux. C'est donc un terme assez vague, dont une acception très particulière et

très précise a été mise en oeuvre à la suite du discours de Truman. Parler de développement d'une société ou d'une communauté, c'est cependant toujours faire l'hypothèse que son évolution dans le temps n'est pas cyclique, que la marche du monde n'est pas un éternel retour comme le concevait la tradition grecque classique (Guillebaud, 2005, p. 351).

Le concept de développement a d'ailleurs été précisé et mis en doute très tôt après le discours de Truman. Ainsi Perroux (1961) posa la distinction entre croissance et développement – l'un étant l'augmentation continue d'un indicateur quantitatif, l'autre étant la combinaison des changements mentaux et sociaux qui permettent de faire croître le produit réel global d'une population. Puis des dimensions qualitatives s'ajoutèrent aux dimensions purement quantitatives (Maréchal, 2005, p. 37). Ivan Illich (1971) émet ainsi de sérieuses critiques à l'égard des politiques de développement dans ses articles des années 1960. François Partant (1982) stigmatise le développement comme outil de domination politique, culturel et économique. Bien que certains comme Sachs (1992, p. 1) considèrent le développement comme un concept obsolète, une ruine dans le paysage intellectuel, sa critique est pourtant restée relativement marginale, peut-être parce que, comme le disait Gilbert Rist, il est difficile de critiquer une idéologie qui nous est présentée plus ou moins consciemment comme visant au « bonheur universel » (Boutaud, 2005, p. 46).

Amartya Sen (1999 / 2000, p. 46), prix Nobel d'économie 1998, propose une conception du développement comme « processus d'expansion des libertés réelles dont les personnes peuvent jouir », en reprenant l'idée de croissance, du plus, du mieux, mais appliquée aux libertés. On retrouve cette idée dans le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD, 2000, p. 17) avec le développement humain, « processus d'élargissement des choix des individus, via l'expansion des capacités et des potentialités humaines ».

Le concept de développement est donc assez vague et multisémique, mais pâtit de l'acception d'origine du sous-développement très liée aux conceptions et aux intérêts occidentaux. Le développement y est identifié au seul développement économique, et même à l'augmentation quantitative des richesses produites mesurées par le produit intérieur brut, à la croissance économique. Les pays dits sous-développés devraient suivre le chemin tracé par les pays dits développés, dans une sorte de mimétisme.

Fondamentalement, le développement est cependant, au-delà de cette acception particulière, quelque chose d'orienté, de finalisé, allant vers une amélioration.

1.2. La longue histoire occidentale du développement durable

L'évolution du monde et plus particulièrement le développement économique que connaît une partie du monde depuis deux ou trois siècles se sont accompagnés de problèmes écologiques tout à fait nouveaux. On peut les

traiter sous l'angle de leur perception sociale – la conscience qu'en a la société ou tout au moins une partie de la société, que nous présentons ci-dessous, ou de leur évaluation scientifique – leur mesure à l'aide des outils de la recherche, que nous présentons au § 1.3. La présentation est essentiellement chronologique, en deux périodes, la dernière couvrant moins d'un siècle.

1.2.1. La problématique écologique jusqu'au 19^e siècle

Au début du 18^e siècle, René Antoine Ferchault de Réaumur (1721, p. 284), physicien et naturaliste français, s'émeut de la surexploitation forestière et pousse un cri d'alarme : « L'inquiétude est générale sur le dépérissement des bois du Royaume et peut-être cette inquiétude n'est-elle que trop fondée. Ce n'est pas seulement dans les grandes villes où l'on se plaint que le bois de toute espèce devient rare, on s'en plaint même dans la plupart des pays où il est le plus commun. » Pour Georges Le Roy, rédacteur de l'article *forêt* de l'Encyclopédie de Diderot et d'Alembert en 1757, la situation est d'autant plus grave qu'on ne peut remédier facilement au manque de bois en raison du temps long de régénération de la forêt. Cette remarque touche au plus profond les cadres de la pensée économique libérale alors en formation, qui voit dans la libre poursuite de l'intérêt individuel le meilleur garant de l'intérêt collectif, en privilégiant le court terme (Vatin, 2005, p. 54). Le Roy (1757) ajoute ainsi : « La vigilance publique est [...] obligée de s'opposer à l'avidité mal-entendue des particuliers qui voudroient sacrifier la durée de leurs bois à la jouissance du moment ; elle est dépositaire des droits de la postérité ; elle doit s'occuper de ses besoins & ménager de loin ses intérêts. » En 1791, Philibert Varenne de Fenille différencie les concepts de maximum simple et de maximum composé qui correspondent respectivement à l'intérêt collectif et à l'intérêt du propriétaire individuel. Vatin (2005, p. 54-58) montre combien cette conscience est très prégnante aux 18^e et 19^e siècles ainsi que la nécessité d'une autoprotection de la société contre le règne exclusif du marché.

Les Allemands ont la même préoccupation vis-à-vis de la forêt dès la fin du 18^e siècle selon Brüggemeier (2002). Puis, au milieu du 19^e siècle, la pollution de l'air industrielle est mise en cause dans la mort des arbres. Cette préoccupation se poursuit à différentes occasions jusqu'aux premières décennies du 20^e siècle. Les débats sur le dépérissement des forêts sont alors nombreux. Ils se nourrissent de recherches scientifiques et sont suivis par les journaux et le grand public par vagues, des phases d'oubli succédant à des phases de préoccupation marquée.

D'autres préoccupations écologiques apparaissent (Vatin, 2005, p. 51). Ainsi en 1828, Jean-Baptiste Say (1840, p. 122) s'inquiète de la prochaine disparition de l'énergie fossile : « Heureusement que la nature a mis en réserve, longtemps avant la formation de l'homme, d'immenses provisions de combustibles dans les mines de houille, comme si elle avait prévu que l'homme, une fois en possession de son domaine, détruirait plus de matière à brûler, qu'elle n'en pourrait reproduire. Mais enfin ces dépôts, quoique riches,

ont des limites. Que deviendront les générations futures quand les mines seront épuisées ? [...] Car elles le seront inévitablement un jour. [...] Il y a des gens qui craignent que le monde ne finisse par le feu ; on doit plutôt craindre qu'il ne finisse faute de feu. » Cette préoccupation se traduit par la notion de gestion en bon père de famille, appliquée notamment à la gestion des milieux naturels, prônée par exemple par Aubry et Rau en 1836 (cités par Denault, 1997) : une gestion équilibrée des ressources, une « transmission de génération en génération d'un patrimoine [...] pour le moins conservé dans son état et non dégradé ». Thomas Jefferson (1789) avait traduit cela en notant que « la terre appartient en usufruit aux vivants ».

Cournot (1863 / 1981, p. 278) estime que « le capital réel, pas plus que la population, ne saurait s'accroître en progression géométrique ». En d'autres termes, si l'on peut tout à fait calculer un taux de croissance de court terme, un taux de croissance constant à long terme, c'est-à-dire une croissance exponentielle, est une vue de l'esprit. Il se demande alors « s'il vaut mieux que le foyer de la civilisation brûle plus longtemps, ou qu'il brûle plus vite avec une ardeur plus intense » (Cournot, 1863 / 1981, p. 267) : faut-il consommer nos ressources non renouvelables sans se soucier des générations futures, ralentir le feu pour prolonger la combustion, ou ne rien brûler qui ne puisse renaître, ne rien détruire irrémédiablement ?

Figure 1. « Buffalo Hunt, Chase » par George Catlin, 1844



Photo : © The British Library / Heritage-Images

L'artiste peintre étasunien George Catlin (1884 / 1992, p. 292-295 – cf. Figure 1) à la suite de ses nombreux voyages chez les Indiens des plaines des États-Unis entre 1831 et 1837, préfigure la remise en cause écologiste de la société de consommation au détriment des ressources naturelles des années 1960 / 1970 : « C'est pour le luxe inutile des élégants blancs que les bisons sont chassés. [...] Cette espèce aura bientôt disparu et avec elle la paix et le bonheur, voire même l'existence même des tribus d'Indiens qui occupent au même titre qu'elle ces vastes plaines tranquilles. [...] Il paraît dur et cruel que

nous, des gens civilisés qui bénéficions de tous les luxes et de tous les comforts du monde, nous puissions prendre sur le dos de ces animaux si utiles les peaux qui ne représentent pas, pour nous, un produit de première nécessité. ».

L'un des premiers auteurs à mettre en évidence l'impact de l'homme sur l'environnement est George Perkins Marsh (1801 / 1882) dans son ouvrage *Man and Nature* publié en 1864 et qui connut plusieurs éditions révisées (Marsh, 1884, en est la dernière). Son objet est « de donner les caractéristiques et approximativement le degré des modifications produites par l'action de l'homme sur les conditions physiques du globe que nous habitons, [...] de mettre en évidence la nécessité de la prudence dans les opérations qui interagissent à une large échelle avec le monde organique et inorganique » (Marsch, 1864 / 2003, p. 3). Cette prise de conscience des problèmes écologiques va se manifester à travers des actions ponctuelles de protection des milieux naturels ou des espèces animales : création des grands parcs naturels nationaux en Amérique du Nord (Yellowstone aux États-Unis en 1872, Mont-Royal au Québec en 1876, Yosemite aux États-Unis en 1885) et en Afrique orientale sub-saharienne, création des premières associations à vocation de protection d'espèces animales et végétales (Boutaud, 2005, p. 43 ; Kapp, 2008, p. 1).

Pollutions, protection de la diversité biologique, finitude des ressources naturelles, prise en compte du long terme, solidarité avec les générations futures, gestion à l'équilibre, consommation ostentatoire, inégalité des générations présentes, et impossible croissance continue sont donc des notions et des préoccupations anciennes, comme le montrent ces quelques exemples. Cela fait dire à Latouche (1994, p. 82) que le développement durable n'est rien d'autre que « la reproduction durable [qui] a régné sur la planète en gros jusqu'au 18^e siècle », sans que l'on ait besoin de le nommer.

1.2.2. Une renaissance progressive au 20^e siècle

Ces préoccupations écologiques semblent refluer au cours du 20^e siècle pour se réduire pour l'essentiel aux préoccupations sanitaires à proximité des sources importantes de pollution. Cependant, Audier (2009, p. 299) et Perret (2009, p. 133) notent que c'est dans la doctrine du solidarisme, une philosophie de pensée due à Léon Bourgeois au début du 20^e siècle, que seront thématiques l'interdépendance des êtres, le lien des hommes à la nature, leur dette vis-à-vis des générations passées et leur responsabilité à l'égard des générations futures. Et c'est l'un des biologistes dont s'inspirera le plus directement le solidarisme, Edmond Perrier, qui prophétisait la raréfaction future de toutes les ressources énergétiques et la destruction de l'environnement par une humanité irresponsable : bien que nous ayons « du temps devant nous », avertissait Perrier dès 1912.

Ces idées seront reprises bien plus tard. En 1948, deux naturalistes illustrent les premiers cris d'alarme (Grinevald, 2004) : Fairfield Osborn (1948) dans son ouvrage *La planète au pillage*, et William Vogt (1948) dans son ouvrage *La faim du monde*. En parallèle, le médecin et géographe brésilien

Josué de Castro (1946) aborde ce thème de la faim sous un angle que l'on appellerait aujourd'hui soutenabilité (Maciel et coll., 2008) : « Il ne suffit pas de produire des aliments, il faut encore qu'ils puissent être achetés et consommés par les groupes humains qui en ont besoin. » Dans la même ligne, René Dumont fait paraître *Nous allons à la famine* (Dumont et Rosier, 1966).

L'un des épisodes marquants de la renaissance de la conscience écologique est le grand smog de Londres en décembre 1952 : un mélange de particules de fumées (*smoke*) issues des cheminées industrielles et de brouillard (*fog*) pendant cinq jours est la cause de près de 4000 décès. En réponse à cet événement, le gouvernement britannique adopte en 1956 une première loi antipollution, le *Clean Air Act*. Peu après, les États-Unis adoptent en 1963 la première loi sur la qualité de l'air, le *Clean Air Act*, dont la première application a été en Californie la fixation de normes de qualité de l'air, c'est-à-dire de niveaux de polluants à ne pas dépasser. L'année suivante, l'Allemagne fédérale fixait des normes de qualité de l'air pour cinq polluants par le biais d'un Guide technique pour le maintien de la pureté de l'air (*Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft*). Puis en 1967, l'URSS publiait un règlement très voisin (Prinz, 1976).

Au sein de l'Union européenne, et à sa suite en France, il faudra attendre 1980 pour qu'une première directive fixe des teneurs limites de polluants, en anhydride sulfureux SO₂ et en particules en suspension (CCE, 1980). Puis en 1982 est publiée une directive fixant une valeur limite à la concentration en plomb, suivie en 1985 par une directive sur la teneur en dioxyde d'azote NO₂ à ne pas dépasser (CCE, 1982 ; 1985 ; Joumard et Boulhol, 1989), avant d'autres réglementations.

Les préoccupations environnementales ne se limitent cependant pas uniquement aux impacts sanitaires.

On voit poindre, loin des cercles savants ou même militants, de manière marginale, des préoccupations vis-à-vis des équilibres de l'écosystème, comme dans l'ouvrage d'Éric Collier (1959 / 1961, p. 18 et 48) qui décrit la succession d'impacts négatifs transformant les riches forêts de la Colombie britannique au Canada en une nature désolée, à la suite de la surexploitation au 19^e siècle du gibier à fourrure et notamment des castors. Il montre que dans la nature tout se tient, tout s'enchaîne, se faisant un précurseur de l'écologie. Pour avoir négligé cette loi fondamentale, l'homme a bien souvent anéanti d'immenses richesses. Collier montre aussi la réversibilité de certains de ces phénomènes (p. 175-176).

À un tout autre niveau, l'Unesco a contribué dès 1957 à révéler la complexité des interactions entre phénomènes naturels et activités humaines par le biais d'un projet de recherche sur les zones arides doté de moyens substantiels (Batisse, 1994, p. 38). Cela l'amène à organiser en 1968 la Conférence intergouvernementale d'experts sur les bases scientifiques de l'utilisation rationnelle et de la conservation des ressources de la biosphère (surnommée pour faire bref la Conférence de la biosphère), première réunion internationale réfléchissant à la compatibilité entre la conservation de la diversité biologique et l'utilisation des ressources naturelles dans l'intérêt des

populations locales (Ishwaran, 2005), en d'autres termes à la réconciliation de l'écologie et de l'économie. Il s'agissait là en quelque sorte d'une préfiguration du concept de développement durable. En décembre de cette même année 1968, il en fut de même avec la Conférence sur les aspects écologiques du développement international organisée aux États-Unis par la Conservation Foundation et le Centre pour la biologie des systèmes naturels (Taghi Farvar et Milton, 1973).

En France, Serge Moscovici, en publiant en 1968 *Essai sur l'histoire humaine de nature* et en 1972 *La société contre nature*, peut être considéré comme l'un des tout premiers théoriciens de l'écologie. Il résume la nature des liens entre la société et l'environnement à la violence de la domination de la première sur le second (Maciel et coll., 2008).

1.2.2.1. L'écodéveloppement

Au début des années 1970 apparut le concept d'écodéveloppement où les activités économiques sont explicitement subordonnées à des considérations écologiques et sociales, dans une perspective anthropocentrique et écologiquement prudente (Sachs, 1972 ; Nerfin et coll., 1975). Dans un ouvrage réalisé à partir des contributions de chercheurs français au projet Dag Hammarskjöld sur le développement et la coopération internationale, avec l'appui du PNUD, Sachs et coll. (1981, p. 14) indiquent que « cette perspective renvoie immédiatement à ce qu'on pourrait appeler la logique des besoins, par opposition à la logique de la production. [...] Mais cela fait une très grosse différence que de partir de la logique des besoins, de définir quels sont les besoins fondamentaux (matériels et culturels) et de postuler que les besoins fondamentaux de tous les hommes soient satisfaits dans les délais les plus courts en tant qu'objectif principal de la stratégie de développement, plutôt que de commencer par une logique de la production et de dire qu'il faut dans un premier temps faire lever le gâteau, avant de pouvoir songer à sa plus juste répartition. ».

Les critiques des théories néoclassiques du développement faites par l'écodéveloppement se situent à trois niveaux : individuel, spatial et technique. Au plan individuel, la théorie néoclassique vise à développer l'économie marchande, quel qu'en soit le contenu. Face à cela, la théorie des besoins fondamentaux insiste sur les types de besoins (nourriture, vêtements, logements...) à satisfaire en priorité pour toute la population (d'où le développement en faveur des plus déshérités), comme on l'a vu ci-dessus.

Au plan spatial, le développement favorise outrageusement les villes par rapport aux campagnes, les centres par rapport aux périphéries (qu'elles soient locales, nationales ou internationales), car l'analyse néoclassique ne sait pas intégrer les aspects spatiaux. Face à cela, la notion d'autonomie à tous les niveaux veut favoriser un développement endogène.

Au plan technique, l'aide et le transfert de technologies conduisent à la transposition des technologies du Nord, lourdes, dans les pays du Sud (grands travaux agricoles, industrie mécanisée et de grande taille en vue d'une illusoire économie d'échelle...), qui sont source de multiples méfaits. Face à cela, la

théorie des technologies appropriées favorise les technologies douces, développées à partir des technologies et des ressources locales traditionnelles, sans apport massif de technologie extérieure.

L'écodéveloppement (satisfaction des besoins fondamentaux, autonomie collective, technologies appropriées) a donc mis en avant la notion relativement novatrice de besoin, mais reste une réponse essentiellement technique, qui tend à oublier le rôle des forces sociales dans l'évolution des sociétés, au niveau national comme international.

1.2.2.2. Le rapport du Club de Rome

Dès le début des années 1970, un profond courant, contestataire et politiquement marginal, a pris forme afin de dénoncer les dérives consuméristes et les dangers que faisait planer sur l'avenir de l'humanité ce que certains n'ont pas hésité à appeler le mythe de la croissance (Boutaud, 2005, p. 48).

En 1972, le travail réalisé à la demande du Club de Rome par les chercheurs du *Massachusetts Institute of Technology* va marquer un tournant décisif dans la remise en cause de la croissance économique et du modèle de développement occidental. Il s'agit du rapport Meadows qui va connaître un succès retentissant, sans être toutefois un *best-seller*. Il modélise le monde de manière assez complexe pour l'époque à partir de cinq variables principales : la population, l'industrialisation / la technologie, la production agricole, la pollution, et la raréfaction des ressources naturelles. La conclusion en est que « les tentatives pour résoudre par la technologie des problèmes tels que l'épuisement des ressources, la pollution ou la pénurie alimentaire, n'ont en fait aucune incidence sur l'essence même du problème : la croissance exponentielle dans un système complexe et fermé. [...] Aucune [des] tentatives n'a réussi à éviter l'ultime déclin de la population et de l'économie avant la fin du XXI^e siècle » (Meadows et coll., 1972, p. 252). Et il ajoute : « Nous serions aussi opposés à un refus irraisonné des bienfaits de la technologie que nous le sommes à une foi aveugle en son omnipotence : pas d'opposition aveugle au progrès, mais une opposition au progrès aveugle » (id., p. 259).

Le Comité exécutif du Club de Rome, composé de personnalités prestigieuses, appuie ce constat (King et coll., 1972).

Les Nations unies, très sensibles à l'émergence au niveau international du mouvement contestataire représenté par les mouvements écologiste et critique du développement, vont se saisir des nombreuses interrogations soulevées au début des années 1970 comme une opportunité d'imposer une légitimité qui leur était refusée sur le plan politique dans bien d'autres domaines (Boutaud, 2005, p. 49). Ainsi, cette même année 1972, Ward et Dubos publient *Nous n'avons qu'une seule terre*, rapport établi à la demande de la Conférence des Nations unies sur l'environnement de Stockholm cette même année. Ils annoncent (selon Chauveau et Rosé, 2003, p. 301) les conséquences de l'effet de serre, notamment l'élévation de la température qui pourrait augmenter de 0,5 °C d'ici l'an 2000, l'interdépendance des régions de la planète et donc des politiques des États, les risques qui menacent les océans, la biodiversité ou les dangers induits par l'usage intensif des pesticides, etc. Ils prévoient aussi en

extrait - extract

Durable ?

l'an 2000 des écarts de revenu par tête entre 10 000 \$ É-U par an pour 1,5 milliard d'individus à 400 \$ par an pour cinq autres milliards, ce qui est très proche des statistiques de l'ONU de cette même année 2000. Et ils concluent : « Pouvons-nous supposer raisonnablement que ces peuples acceptent un monde mi-esclave, mi-libre, un monde à moitié plongé dans les délices de la consommation et à moitié privé des nécessités les plus élémentaires de l'existence ? Pouvons-nous espérer que la protestation des dépossédés n'éclatera pas en conflits locaux et en agitation croissante ? ».

À sa suite, la Conférence des Nations unies sur l'environnement, qui s'est réunie à Stockholm en juin 1972, a amené les Nations unies à élaborer un modèle de développement respectueux de l'environnement et de la gestion efficace des ressources naturelles, définissant les droits de l'humanité à un environnement sain et productif. À cette occasion, René Dubos emploiera pour la première fois la formule « agir local, penser global », qui aura beaucoup de succès vingt ans plus tard (Ellul, 1979, note 16 p. 172).

Selon Grinevald (2004), l'idée diversement exprimée que l'on appellera plus tard développement durable était alors largement partagée dans le milieu des spécialistes de l'écologie et de l'environnement où tout le monde connaissait les travaux menés dans le cadre du programme MAB (*Man and the Biosphere*) de l'Unesco et de l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources). Dès 1973, l'UICN et la Conservation Foundation (Washington) avaient publié un ouvrage de base sur les principes écologiques que devrait suivre le développement économique (Dasmann et coll., 1973).

D'autres propositions émergent au cours de la même décennie, comme l'autre développement, proposé dans un rapport sur le développement et la coopération internationale commandé à la Fondation Dag Hammarskjöld pour la 7^e session extraordinaire de l'Assemblée générale des Nations unies en 1975. Son cadre conceptuel comporte cinq éléments, très proches des cinq principes de l'écodéveloppement :

- il est axé tout entier vers la satisfaction des besoins, à commencer par l'élimination de la misère ;
- il est endogène, en prenant appui sur les forces mêmes des sociétés qui s'y engagent ;
- il s'harmonise avec l'environnement ;
- il exige des transformations de structure ;
- il nécessite une action immédiate, possible et nécessaire (Nerfin et coll., 1975, p. 28-40).

Cette proposition induit la nécessité d'un nouvel ordre international, remettant en cause, notamment, la validité d'un modèle unique de développement valable pour tous à tout moment de l'histoire. Il ne retient cependant pas l'attention, alors même qu'il a pour caisse de résonance l'Assemblée générale des Nations unies (Figuière et Rocca, 2008). Notons que la Fondation Dag Hammarskjöld aura joué un grand rôle dans le développement de toutes ces idées.

Selon Grinevald (2004), les chercheurs qui travaillaient sur la problématique socio-écologique globale furent ignorés ou, dans le meilleur des cas, mal

compris. Ce fut le cas de Georgescu-Roegen (1906 / 1994), le grand dissident de la science économique de l'Occident (cf. par exemple Georgescu-Roegen, 1979).

1.2.2.3. L'UICN invente l'expression

L'expression développement durable a été proposée pour la première fois en 1980 dans la Stratégie mondiale de la conservation, sous-titrée *La conservation des ressources vivantes au service du développement durable* et publiée par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN, devenue depuis l'Union mondiale pour la nature), le Fonds mondial pour la nature (WWF) et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) (UICN et coll., 1980 ; une nouvelle version a été publiée en 1991 : IUCN et coll., 1991). Une fois de plus, on met en évidence l'impact des activités humaines sur l'environnement ; on souligne leurs effets destructeurs, combinés avec la pauvreté d'une majorité de la population de la terre en contraste avec la richesse d'une minorité hautement consommatrice.

La relation fondamentale entre l'être humain et la biosphère est vue comme une relation de type économique, l'environnement étant perçu comme un réservoir de ressources à utiliser, mais ces ressources sont toutefois gravement affectées par les activités humaines. La conservation y est définie comme une meilleure gestion qui permettrait de tirer le maximum d'avantages des ressources vivantes afin de poursuivre leur exploitation dans le futur : « la gestion de l'utilisation humaine de la biosphère de manière à ce que celle-ci puisse procurer le plus d'avantages durables aux générations actuelles tout en conservant sa capacité de satisfaire les besoins et aspirations des générations futures. ».

Le développement est défini comme « la modification de la biosphère et l'emploi de ressources humaines, financières, vivantes et non vivantes, pour satisfaire les besoins des hommes et améliorer la qualité de leur vie. Pour être durable, le développement doit tenir compte des facteurs sociaux et écologiques, comme des facteurs économiques ; de la base des ressources vivantes et non vivantes ; et des avantages et désavantages de long terme comme de court terme des alternatives ».

La stratégie « recommande une plus grande participation du public dans la planification et la décision concernant l'utilisation des ressources vivantes ».

C'est à cette époque qu'est dénoncée une approche de l'économie vidée des préoccupations éthiques, désertée par les valeurs et les finalités sociales, l'entrée dans une « ère du vide » et de la perte de sens (Lipovetsky, 1983).

1.2.2.4. La Charte mondiale de la nature

Puis, le 28 octobre 1982 a été proclamée la Charte mondiale de la nature (ONU, 1982) sous la forme de la résolution 37/7 de l'Assemblée générale des Nations unies, votée avec 111 voix pour, 18 abstentions et une voix contre (États-Unis). C'est une déclaration de principes écologiques et éthiques, sans

extrait - extract

Durable ?

porté juridique, qui reconnaît l'interdépendance entre l'environnement et le développement.

Cette charte reconnaît dans son préambule « l'importance *suprême* de la protection des systèmes naturels, du maintien de l'équilibre et de la qualité de la nature et de la conservation des ressources naturelles » ; elle reconnaît aussi que « l'humanité fait partie de la nature » et que « la civilisation a ses racines dans la nature ». Elle indique dans son introduction que nous devons « utiliser les ressources naturelles tout en préservant les espèces et les écosystèmes », en ajoutant à ces deux affirmations : « dans l'intérêt des générations présentes et futures », introduisant ainsi la notion de long terme.

L'article 6 insiste sur les « besoins de chacun » dont la satisfaction dépend du fonctionnement adéquat des systèmes naturels. L'article 11 est une première version du futur principe de précaution : « lorsque les effets nuisibles éventuels [des] activités ne sont qu'imparfaitement connus, ces dernières ne devraient pas être entreprises ». Les articles 16 et 23 affirment le droit de toute personne à être informée des effets sur la nature des politiques et activités projetées et de participer aux décisions, ainsi qu'un droit de recours pour obtenir réparation d'une dégradation de son environnement.

La Charte mondiale de la nature préfigure ainsi largement la notion de développement durable, à travers la prise en compte des générations futures, les besoins, le principe de précaution et la participation des citoyens aux décisions.

1.2.2.5. Le rapport Bruntland

Vers le milieu des années 1980, de nombreuses voix alarmistes se font entendre dans les conférences internationales selon Grinevald (2004), reprenant, sur un ton plus diplomatique, les idées déjà avancées dans les milieux de l'écologie et de la conservation de la nature, et notamment l'idée que le développement industriel engendrait d'énormes inégalités socio-économiques et dépassait les limites des écosystèmes, de sorte qu'à l'échelle de l'écosystème mondial, le développement menait à la catastrophe. Ainsi est fondée en 1983 la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (CMED, *WCED* en anglais) en application d'une résolution de l'Assemblée générale des Nations unies . Cette commission est présidée par Madame Gro Harlem Bruntland, premier ministre norvégien de l'époque, et comprend 23 membres, issus en majorité des pays en développement et venus des sphères de la politique, de l'économie, du syndicalisme ou de la diplomatie. Elle soumet son rapport (*WCED*, 1987 / *CMED*, 1989) à l'Assemblée générale des Nations unies , qui l'adopte à l'unanimité le 11 décembre 1987 dans une déclaration en 21 points (UN General assembly, 1987).

Pour ce rapport Bruntland (ch. 2), *le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion :*

- le concept de besoin, et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité,
- l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose à la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir.

Il poursuit : *Même au sens le plus étroit du terme, le développement durable présuppose un souci d'équité sociale entre les générations, souci qui doit s'étendre, en toute logique, à l'intérieur d'une même génération. Puis, il découle de l'idée de développement durable un certain nombre d'objectifs critiques relatifs aux politiques de développement et d'environnement :*

- reprise de la croissance ;
- modification de la qualité de la croissance ;
- satisfaction des besoins essentiels en ce qui concerne l'emploi, l'alimentation, l'énergie, l'eau, la salubrité ;
- maîtrise de la démographie ;
- préservation et mise en valeur de la base de ressources ;
- réorientation des techniques et gestion des risques ;
- intégration des considérations relatives à l'économie et à l'environnement dans la prise de décisions.

Le rapport Bruntland rappelle à plusieurs reprises que la pauvreté est source de dégradation de l'environnement. Il appuie son raisonnement sur la surexploitation des ressources agricoles ou des forêts par les pauvres (en donnant l'exemple de l'Afrique lors de la crise du Sahel dans les années 1980) pour en conclure que la pauvreté induit destruction de l'environnement immédiat, problèmes d'environnement, catastrophe écologique, voire même crise écologique. Or, si, ici ou là, la pauvreté induit la surexploitation des ressources disponibles et une forte dégradation de l'environnement, de très nombreuses populations dites pauvres (en terme de PIB par exemple) sont très respectueuses de leur environnement, et les pauvres sont loin d'avoir l'exclusivité de ce comportement. Cela montre qu'il n'y a pas de lien entre pauvreté et dégradation de l'environnement. De plus, faire un lien entre pauvreté et crise écologique (et pas seulement dégradation de l'environnement immédiat) n'a aucune base réelle et est même contraire à la réalité – surexploitation des ressources renouvelables et non renouvelables et impacts très graves sur les écosystèmes pour le seul bénéfice des plus riches (cf. § 3.2.2.2), ces impacts étant parfois irréversibles. Comme le souligne Grinevald (2004), cela est assez scandaleux et scientifiquement sans fondement.

À part peut-être ce lien malheureux entre pauvreté et crise écologique, le rapport Bruntland n'apporte rien de nouveau par rapport aux idées publiées antérieurement et notamment le concept d'écodéveloppement (Sachs, 1972 ; Sachs et coll., 1981), de l'autre développement (Nerfin et coll., 1975), de la Stratégie mondiale de la conservation (UICN et coll., 1980), ou de la Charte mondiale de la nature (ONU, 1982).

Le rapport est par contre un fantastique message d'espoir en « un avenir plus prospère, plus juste, plus sûr », soulignant « la possibilité d'une nouvelle ère de croissance économique », capable d'assurer « un progrès durable »

pour toute l'humanité. Boutaud (2005, p. 52) constate que le discours critique vis-à-vis de la croissance a été largement évacué, ce qui fera dire à certains que le rapport Bruntland fait trop de concessions pour être considéré comme une véritable avancée, en particulier si l'on se réfère au rapport du Club de Rome (par exemple Sachs et Lalonde, 1988).

Le rapport Bruntland a permis la prise en charge ou l'intégration de la problématique du développement durable au niveau politique international, et l'élaboration de programmes en faveur de ce type de développement.

Cependant, Hascoet (2003) remarque que, trois ans après la parution du rapport Bruntland, aucun éditeur français ne voulait prendre le risque de publier ce rapport « sans avenir », arrivé en France grâce au courage d'un éditeur québécois et de quelques pionniers importateurs. Il a finalement été traduit dans de nombreuses langues. La référence considérée aujourd'hui comme essentielle a donc été loin de l'être par tous au moment de sa parution...

1.2.2.6. La Conférence de Rio de Janeiro

La consécration du développement durable aura lieu lors de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED), qui s'est tenue du 3 au 14 juin 1992 à Rio de Janeiro et a réuni des représentants de haut niveau venus de près de 180 pays, dont 110 chefs d'État et de gouvernement.

La Déclaration de Rio (CNUED, 1992a) regroupe, autour du terme de développement durable, l'ensemble des valeurs communes qui ont permis de créer le consensus sur des questions d'environnement et de développement. Elle affirme notamment :

- les êtres humains [...] ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la nature (principe 1) ;
- le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures (principe 3) ;
- la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement (principe 4) ;
- la tâche essentielle de l'élimination de la pauvreté (principe 5) ;
- les pays développés admettent la responsabilité qui leur incombe [...] compte tenu des pressions que leurs sociétés exercent sur l'environnement mondial (principe 7) ;
- assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient (principe 10) ;
- promouvoir un système économique [...] propre à engendrer une croissance économique et un développement durable (principe 12) ;
- des mesures de précaution doivent être largement appliquées [...]. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement (principe 15) ;

- la paix, le développement et la protection de l'environnement sont interdépendants et indissociables (principe 25).

À sa suite, l'Agenda 21 des Nations unies (CNUED, 1992b) constitue un plan d'action pour le 21^e siècle adopté à Rio, lequel précise le rôle fondamental des collectivités locales dans l'application locale et concrète du concept de développement durable. Un principe qui sera souvent résumé par la suite par la formule de R. Dubos « penser globalement, agir localement », qui signifie aussi qu'il n'est pas essentiel d'agir globalement, que des collectivités locales, voire des individus, peuvent réorienter une économie mondialisée dirigée par des multinationales et quelques grands États...

Cependant ni la Déclaration de Rio ni l'Agenda 21 ne mentionnent le triptyque environnement – social – économie, la problématique restant axée autour de deux pôles (environnement et développement). Le plus explicite est l'Agenda 21, organisé quant aux principes en trois sections : une section 1 « Dimensions sociales et économiques », une section 2 « Conservation et gestion des ressources aux fins du développement », et une section 3 « Renforcement du rôle des principaux groupes ». Social est employé plutôt en référence au développement économique et social. L'équité sociale n'apparaît pas en tant que telle, mais à travers la satisfaction équitable des besoins des générations présentes (principe 3 de la Déclaration de Rio).

Cette indéfinition de l'aspect social perdure aujourd'hui, comme on le verra au § 2.1.

Comme l'indique Boutaud (2005, p. 65), l'aspect social et le triptyque n'apparaîtront explicitement dans des textes gouvernementaux français qu'en 1998. La ministre française de l'Aménagement du territoire et de l'environnement affirme ainsi (MATE, 1998) que le développement durable doit se fixer « des objectifs d'équité sociale, d'efficacité économique et d'amélioration de l'environnement ».

De nombreuses autres définitions du développement durable ont été proposées depuis. Cependant, quelles que soient la définition et la façon de la mettre en application, l'intégration en un tout opérationnel des dimensions sociale, économique et environnementale du développement en reste toujours le fondement. S'y ajoutent les trois éléments du rapport Bruntland – les générations futures, les besoins et les limites, et deux principes issus de la Déclaration de Rio – le principe de précaution et le principe de participation ou de gouvernance. Cette typologie est cependant assez confuse dès qu'on cherche à en préciser les termes comme on le verra au § 2.

1.2.2.7. Le niveau politique

Au plan citoyen et politique (Deléage, 2004), dès la fin des années 1960, ces enjeux se traduisent par la création d'associations, comme en France la Fédération des usagers des transports de la région parisienne (FUT) en 1968, la Fédération française des sociétés de protection de la nature (FFSPN) en 1969, ou les Amis de la Terre en 1970. Des manifestations importantes visent à la sauvegarde de l'environnement : la première manifestation à vélo à Paris

extrait - extract

Durable ?

regroupa près de dix mille personnes en 1972 ; un nombre équivalent manifesta contre la construction d'une centrale nucléaire à Fessenheim en Alsace cette même année. Enfin, en 1977, la manifestation contre la construction d'un surgénérateur nucléaire à Malville dans l'Isère marque l'apogée du mouvement antinucléaire en France avec soixante mille personnes.

Cette montée des préoccupations environnementales et écologistes trouve aussi sa traduction au niveau proprement politique, avec la croissance du vote écologiste, qui démarre en 1974 avec la candidature de René Dumont à l'élection présidentielle (1,3 % des voix), puis celle de Brice Lalonde en 1981 (3,9 % des voix), et le relatif succès des Verts aux élections européennes³ de 1989 avec 10,6 % des voix.

Cette évolution est favorisée par de nombreux accidents technologiques et marées noires qui se produisent à partir des années 1960, dont voici ceux qui ont le plus marqué l'opinion (notamment en Europe de l'Ouest), parmi beaucoup d'autres événements du même type :

- La marée noire du Torrey Canyon en 1967 au large de la Grande-Bretagne, puis celle de l'Amoco Cadiz au large des côtes bretonnes en 1978.
- L'accident de la centrale nucléaire de Three Mile Island en 1979 aux États-Unis où le cœur du réacteur fond en partie, puis la catastrophe de Tchernobyl en 1986 en Ukraine près de la frontière avec la Biélorussie qui voit la fusion du cœur du réacteur nucléaire, dont les émanations touchent une grande partie de l'Europe, et qui constitue le plus grave accident nucléaire jusqu'à présent, et les accidents des centrales nucléaires de Fukushima au Japon en mars 2011.
- La plus importante catastrophe industrielle à ce jour, à Bhopal en Inde en 1984 : l'explosion d'une usine de pesticides tue officiellement 3 500 personnes, mais provoque entre 20 000 et 25 000 décès selon les associations de victimes.
- La marée noire de l'Erika au large de la Bretagne en 1999, du Prestige au large du cap Finistère en Espagne en 2002, et pour finir, provisoirement, l'explosion de la plate-forme pétrolière Deepwater Horizon dans le Golfe du Mexique au large des États-Unis le 20 avril 2010.

Les marées noires et la catastrophe de Bhopal ont des impacts importants, mais géographiquement limités, l'échelle géographique étant au plus de l'ordre du millier de kilomètres. On a donc déjà dépassé les impacts locaux, à proximité immédiate d'une source de pollution. Les accidents nucléaires se situent à une tout autre échelle et participent des impacts environnementaux dits de seconde génération qui vont apparaître sur la scène publique dans les années 1980 :

- Le début du débat sur le dépérissement de la forêt (*Waldsterben*), plus connu en France sous l'expression pluies acides, débute en 1981 en

³ européen : relatif à l'Union européenne. Permet de ne pas confondre avec ce qui est relatif au continent européen.

Allemagne et se poursuit en Europe jusqu'à la fin des années 1990 pour l'essentiel (Brüggemeier, 2002).

- La préoccupation vis-à-vis de l'effet de serre naît aussi dans la sphère publique au cours des années 1980. Elle est devenue la première préoccupation environnementale pour la majorité des Français en 2007 (Ademe, 2009).
- L'alerte sur le trou d'ozone est donnée en 1985 avec la découverte d'une diminution importante de la concentration d'ozone au-dessus du continent antarctique (Farman et coll., 1985).

Nous avons là des préoccupations mondiales en termes d'échelle géographique, lesquelles font l'objet, dès les années 1970, d'un grand nombre d'accords internationaux sur l'environnement (cf. Annexe 1).

En même temps, on commence à pressentir qu'au-delà de chaque événement pris isolément se profile une logique générale mettant en cause le système de production, le mode de développement (Passet, 2005). La publication du rapport du Club de Rome en 1972 (Club de Rome, 1972), puis le rapport Bruntland quelques années après son édition (CMED, 1989) et enfin et surtout la Déclaration de Rio (CNUED, 1992a) auront un impact politique assez considérable au niveau mondial.

C'est en quelque sorte la fin de l'insouciance, ou de l'irresponsabilité, qu'ont initiée sans doute les deux événements majeurs de la seconde guerre mondiale, la Shoah et Hiroshima. Hiroshima fait peser sur l'Humanité la menace d'une catastrophe nucléaire, tandis que le nazisme a montré combien l'homme peut être mortel pour l'humanité. Cela change radicalement la perception du rapport de force entre l'homme et son environnement naturel (Boutaud, 2005, p. 43) et la perception du rôle de l'homme. Cela est traduit dans le champ philosophique par Hans Jonas dans son ouvrage *Le Principe responsabilité* (1979) qui s'en prend à notre insouciance face aux enjeux écologiques aussi décisifs.

Conclusion

Le concept de développement durable n'est pas né en Occident avec le rapport Bruntland. La problématique écologique et la préoccupation du long terme étaient très présentes jusqu'au 19^e siècle, puis ont connu une relative éclipse dans la première moitié du 20^e siècle. On a assisté ensuite à une progressive renaissance du concept après la seconde guerre mondiale, mais dans des cercles restés marginaux, à la fois dans le milieu intellectuel et dans la société.

Le rapport Bruntland en 1987 et la conférence de Rio de Janeiro en 1992 ont traduit le succès du développement durable au niveau politique le plus élevé et signé sa reconnaissance par des pans de plus en plus larges de la société, au moins dans le discours.

1.3. L'évolution des atteintes à l'environnement

Au-delà de la conscience politique et sociale des problèmes écologiques que nous venons de voir, la réalité matérielle de certains de ces problèmes est mesurée par les spécialistes des différents milieux en cause. Nous allons plus spécialement étudier ci-dessous les évolutions en matière de changements climatiques, de disponibilité d'une ressource essentielle, le pétrole, et de biodiversité, car ce sont sans doute les trois impacts sur l'environnement actuellement ressentis comme les plus importants.

1.3.1. Les changements climatiques

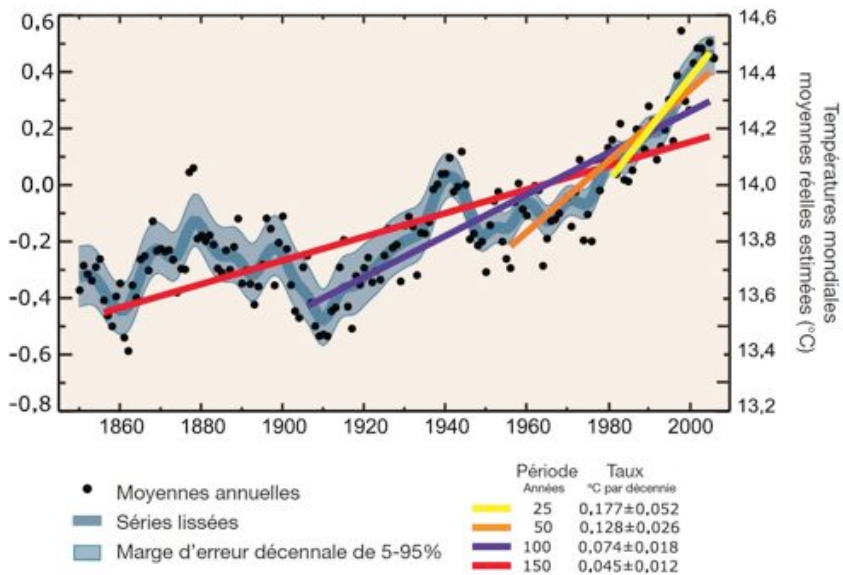
La première Conférence mondiale sur le climat à Genève en 1979 avance l'éventualité d'un impact de l'activité humaine sur le climat. Elle permet de conclure que les émissions anthropiques de dioxyde de carbone pourraient avoir un effet à long terme sur le climat.

Puis le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC, en anglais *Intergovernmental Panel on Climate Change* ou *IPCC*) est créé en 1988 par l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE). Le GIEC est pour l'essentiel un groupe de scientifiques chargé de faire la synthèse des connaissances scientifiques élaborées dans les organismes de recherche au niveau mondial. Ces scientifiques sont désignés par les gouvernements, l'OMM et le PNUE. En même temps, il s'agit d'une structure intergouvernementale administrée par les représentants des 194 pays membres du GIEC. Ceux-ci définissent la structure du GIEC (actuellement trois groupes de travail et une équipe spéciale pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre), les principes et les procédures qu'il entend appliquer, ainsi que son programme de travail. Ils procèdent à l'élection du président et du bureau, et notamment des principaux responsables des groupes de travail. Le bureau de chacun des groupes de travail, composé de spécialistes de l'évolution du climat de toutes les régions du monde, choisit les principaux auteurs de son rapport et des rapports spéciaux. Ces rapports sont diffusés auprès des scientifiques et experts de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques pour critiques et commentaires, avant d'être publiés sous la responsabilité des scientifiques. Un rapport de synthèse incluant un résumé pour les décideurs est élaboré sur la base des rapports des trois groupes de travail.

Le GIEC étant un organisme faisant partie du système de l'ONU, ses rapports, et tout particulièrement ses résumés à l'intention des décideurs, passent avant publication par des filtres politiques pluriels, puis sont adoptés à l'unanimité par les représentants des pays membres du GIEC. Les acteurs politiques ayant pour souci de se mettre préventivement à l'abri des obligations contraignantes et d'éviter d'être contraints d'agir, les rapports de synthèse s'en tiennent à ce qui est strictement hors de doute et sont tout sauf spéculatifs, comme le fait remarquer Welzer (2008 / 2009, p. 54).

Les principales conclusions du quatrième et dernier rapport de synthèse ne sont guère contestables : une augmentation totale de la température de la période 1850 / 1899 à la période 2001 / 2005 de 0,76 °C, une augmentation prévisible de la température mondiale moyenne de 1,8 à 4,0 °C en 100 ans, un bouleversement des climats régionaux, une augmentation des épisodes extrêmes, la très grande inertie du système climatique (Pachauri et Reisinger, 2008). On en trouvera une illustration en Figure 2 en termes d'augmentation passée des températures, et Figure 3 en termes de prévisions.

Figure 2. Évolution des moyennes annuelles mondiales de températures et tendances linéaires (Solomon et coll., 2007, p. 37)



L'ordonnée de gauche montre des anomalies de température par rapport à la moyenne 1961–1990 et l'ordonnée de droite les températures réelles.

Les tendances linéaires sont présentées pour les 25, 50, 100 et 150 dernières années.

La courbe bleue lissée montre des variations par décennie, et la bande bleu pâle la marge d'erreur de 90 %.

Parmi les principaux gaz à effets de serre, les émissions de CO₂ issu des combustibles fossiles comptaient pour 56,6 % en 2004, celles de CO₂ dû au déboisement et à la décomposition de la biomasse pour 17,3 %, celles des autres sources de CO₂ pour 2,8 %, les émissions de méthane pour 14,3 %, de N₂O pour 7,9 % et de gaz fluorés pour 1,1 % (Pachauri et Reisinger, 2008, p. 5).

D'après les données de Boden et coll. (2010), les émissions mondiales de CO₂ issu de sources fossiles ont connu globalement une forte accélération de 1750 à nos jours comme le montre la Figure 4, avec trois grandes périodes de croissance assez linéaire (courbe enveloppe rosée) :

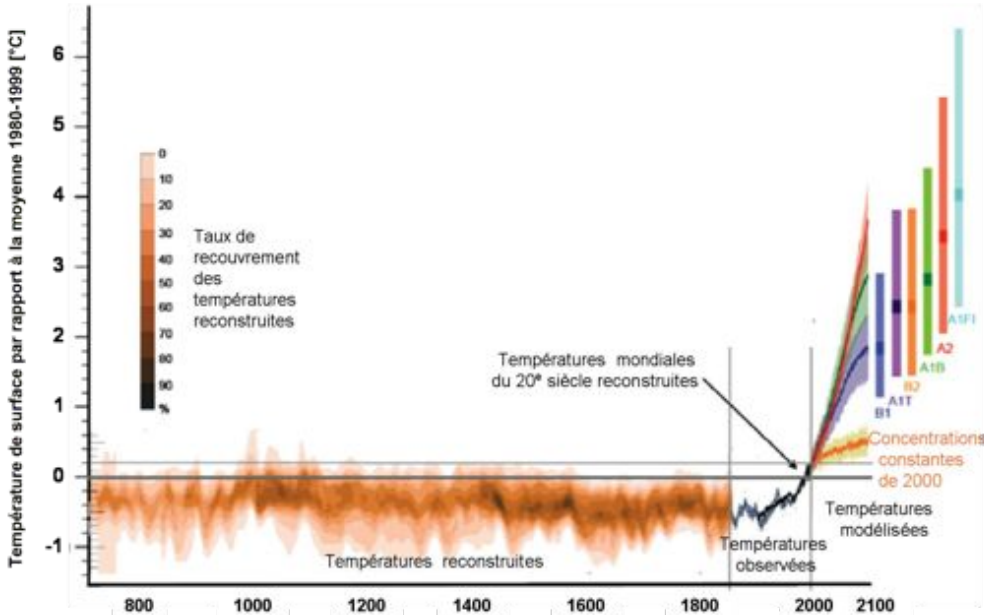
- de 1750 à 1878, une croissance annuelle moyenne faible de 1,5 Mt C/an,

extrait - extract

Durable ?

- de 1878 à 1945, une croissance annuelle moyenne 9 fois plus élevée, de 14 Mt C/an,
- de 1945 à 2007, une croissance annuelle moyenne encore 8 fois plus élevée, de 116 Mt C/an, avec depuis 1999 la croissance maximale jamais atteinte (224 Mt C/an).

Figure 3. Évolution de la température mondiale moyenne de 700 av. J.-C. à 2100 par rapport à la moyenne 1980 / 1999 (°C) (d'après Matheys, 2010, p. 6)



Les barres sur la droite précisent la valeur la plus probable (zone foncée) et la fourchette probable correspondant aux six scénarios de référence du Giec pour la période 2090 / 2099. Sources des données : Jansen et Overpeck (2007, p. 467) pour l'évolution passée des températures, et Pachauri et Reisinger (2008, p. 7) pour les projections futures.

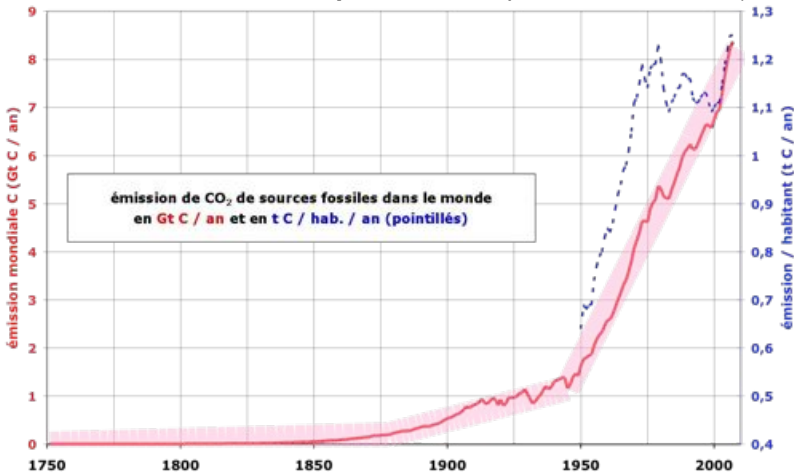
En moyenne par habitant (cf. Figure 4), l'émission a pratiquement doublé en 30 ans de 1950 à 1980, puis s'est stabilisée, mais semble repartir à la hausse (avec de grandes disparités sociales comme on le verra au § 3.2.2).

L'évolution de la principale cause des changements climatiques, le CO₂ d'origine fossile, montre donc une accélération après la Seconde Guerre mondiale, tandis que les effets climatiques résultant des gaz à effet de serre n'ont commencé à devenir discernables que dans les années 1980 ou 1990, donc très récemment, comme le montre la Figure 2.

D'après EEA-JRC-WHO (2008), de récentes observations confirment que la température mondiale moyenne a augmenté de 0,8 °C par rapport à l'ère préindustrielle pour les terres et océans, mais de 1,0 °C pour les terres seules. L'Europe a connu une augmentation de température plus importante (de 1,0 et 1,2 °C respectivement), plus particulièrement dans le sud-ouest, le nord-est et

les régions montagneuses. Les projections suggèrent une augmentation de sa température entre 1,0 et 5,5 °C à la fin du 21^e siècle. Les modifications de précipitations annuelles exacerbent déjà les différences entre une partie nord humide (+10-40 % de précipitations au cours du 20^e siècle) et une partie sud sèche (jusqu'à -20 % dans certaines zones). La couverture neigeuse a décru de 1,3 % par décennie au cours des 40 dernières années, les pertes les plus importantes ayant lieu au printemps et en été ; ces évolutions devraient continuer.

Figure 4. Émissions mondiales de gaz carbonique CO₂
(exprimée en masse de carbone)
issu de sources fossiles depuis 1750, d'après Boden et coll. (2010)



La courbe enveloppe, en rosé, indique les trois périodes de croissance quasi linéaire

Selon le GIEC (Pachauri et Reisinger, 2008, p. 14), si le réchauffement moyen de la planète excédait 1,5 à 2,5 °C par rapport à 1980 / 1999, le risque d'extinction de 20 à 30 % des espèces recensées à ce jour serait probablement accru. Si la température s'élevait de plus de 3,5 °C environ, les modèles prévoient que 40 à 70 % des espèces recensées pourraient disparaître de la surface du globe.

Outre la transformation des écosystèmes et la perte de biodiversité, le changement climatique peut faire reculer le développement humain à travers quatre autres mécanismes (Watkins et coll., 2007, p. 9-10) :

- la production agricole et la sécurité alimentaire,
- le stress hydrique et l'insécurité des approvisionnements en eau,
- la hausse du niveau des mers et l'exposition aux désastres climatiques,
- la santé humaine.

Les changements climatiques augmentent notamment la vulnérabilité des pauvres en milieu rural car ils dépendent souvent du régime des précipitations et sont gravement touchés par la sécheresse, les tempêtes et les inondations (SCDB, 2009, p. 18). L'impact du changement climatique est donc nettement plus préoccupant pour certains peuples qui connaissent (et devraient connaître encore plus) des transformations radicales de leur territoire, de leurs

écosystèmes et de leur mode de vie. Ainsi la mer commence à envahir le Bangladesh, et l'on craint fort que ce pays ne perde une grande partie de son territoire ; des inondations ont déjà forcé les habitants de plusieurs villes à déménager. Dans le Pacifique, le niveau de la mer montera au point de submerger des îles entières (les Maldives par exemple), que la population sera obligée de quitter définitivement. Les glaciers sont en train de fondre dans les pays andins d'Amérique du Sud et dans les pays himalayens d'Asie, où des populations entières dépendent des sources alimentées par les neiges éternelles des montagnes pour avoir de l'eau et pratiquer l'agriculture ; cette situation les met sur le chemin de l'extinction (ATI, 2007, p. 3). Globalement, une augmentation de la température mondiale de 3 à 4 °C pourrait provoquer le déplacement temporaire ou permanent de 330 millions de personnes du fait des inondations qui en résulteraient (Watkins et coll., 2007, p. 9).

1.3.2. Le pétrole

La deuxième atteinte majeure à l'environnement est la disponibilité de plus en plus réduite d'une ressource naturelle essentielle, l'énergie carbonée fossile. Longtemps après Hubbert qui avait montré en 1949 que l'ère du pétrole serait très courte (Hubbert, 1949) , puis quelques années plus tard avait modélisé une courbe en cloche de la production mondiale de pétrole (dite pic de Hubbert), avec une production maximale aux alentours de 2000 (Hubbert, 1956, p. 21-22), l'Agence internationale de l'énergie (AIE, 2010, p. 7) montre discrètement dans son dernier rapport que le pic pétrolier s'est produit en 2006 : « dans le scénario Nouvelles politiques, [...] la production de pétrole brut se stabilise plus ou moins autour de 68-69 Mb/j (millions de barils par jour) à l'horizon 2020, mais ne retrouve jamais le niveau record de 70 Mb/j qu'elle a atteint en 2006 ». La Figure 5 montre effectivement une légère décroissance de la production de pétrole brut à partir de 2006, ou plutôt un plateau de quelques années suivi d'une diminution plus franche en 2009, l'évolution ultérieure étant seulement prospective.

Cette donnée vient donc confirmer les pronostics déjà anciens, que sont venus plus récemment renforcer les rapports d'institutions majeures, inquiètes d'une possible imminence du pic pétrolier : d'abord les départements étasuniens de la Défense (USJFC, 2008 ; 2010) et de l'Énergie (Sweetnam, 2009), puis la Lloyd's et Chatham House en Grande-Bretagne (Froggatt et Lahn, 2010), enfin l'armée allemande (ZTB, 2010).

Ainsi le département étasunien de la Défense estime qu'en 2012 les surplus de capacité de production de pétrole pourraient disparaître entièrement, et, dès 2015, le déficit de production pourrait être proche de 10 Mb/j (USJFC, 2008, p. 29 ; 2010, p. 17).

Figure 5. Production mondiale de pétrole passée et prospective, d'après l'AIE (2010)

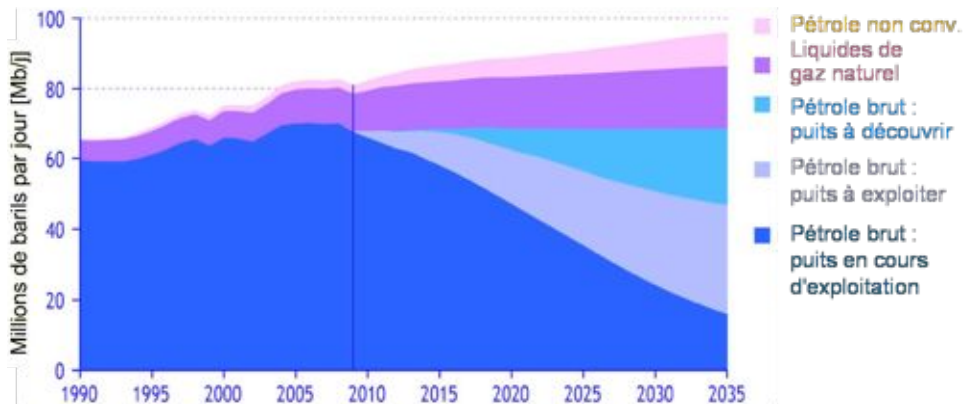
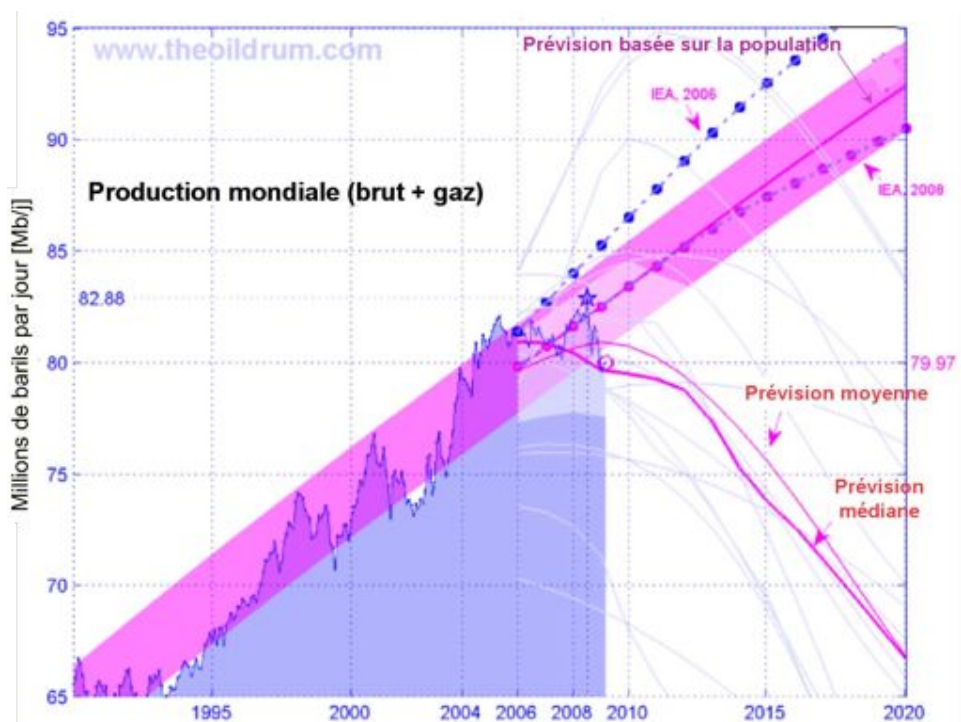


Figure 6. Production mondiale de pétrole (pétrole brut, condensats, gaz naturel), d'après Foucher (2009)



La zone grise montre la production mondiale de pétrole ;
 la zone rose est l'intervalle de confiance à 95 % d'une modélisation de la demande par l'Agence internationale de l'énergie (IEA) basée sur la population ;
 la prévision médiane est issue de 15 autres modèles, qui prévoient un pic pétrolier avant 2020 ;
 la zone jaune correspond à l'intervalle de confiance à 95 % de ces prévisions.

extrait - extract

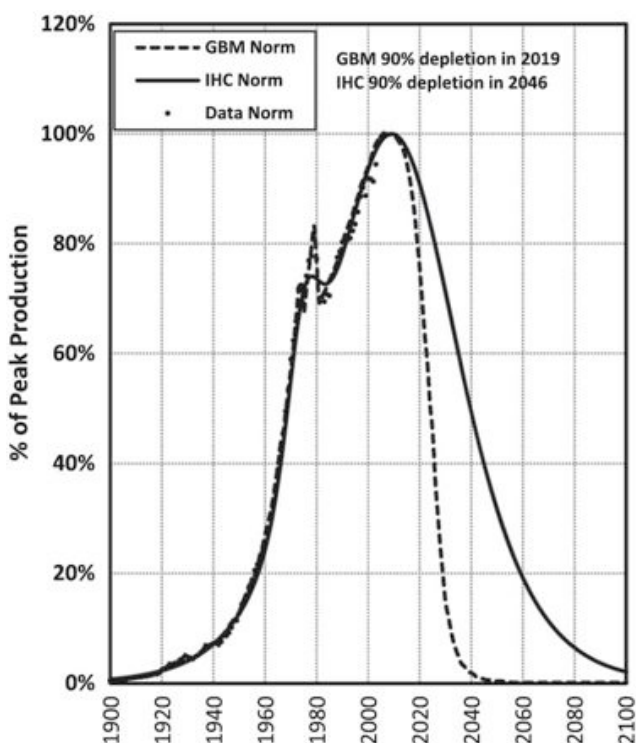
Durable ?

Pour sa part, le département étatsunien de l'Énergie s'attend à un déclin de la production de la somme de toutes les sources connues de carburants liquides à partir de 2011, qualifiant de projets non identifiés l'ensemble des projets de production supplémentaires nécessaires afin de combler dès 2011 l'écart croissant entre une demande de plus en plus forte et une production connue censée décroître à partir de cette année-là (Sweetnam, 2009, p. 8).

La Lloyd's et Chatham House estiment de leur côté qu'un « déclin de l'offre de pétrole est probable à court ou moyen terme » (Froggatt et Lahn, 2010, p. 38).

Enfin, le Département d'analyse du futur, une division du Centre pour la transformation de la Bundeswehr, estime qu'il existe « une certaine probabilité pour que le pic pétrolier se produise aux alentours de l'année 2010, et qu'il ait des conséquences sur la sécurité dans un délai de 15 à 30 ans » (ZTB, 2010, p. 5). Elle reprend une estimation de la production mondiale de pétrole faite par Foucher (2009) – cf. Figure 6 – qui synthétise de nombreuses études.

Figure 7. Évolution prévisible de la production mondiale de pétrole, selon Guseo et coll. (2007) – modèle GBM – et Gallagher (2011) – modèle IHC.



Le pic pétrolier semble donc déjà atteint ou au mieux voit sa probabilité à très court terme de mieux en mieux établie. Il est remarquable que cette réalité, bien que pronostiquée par de nombreux chercheurs depuis plus de cinquante ans, ait été systématiquement refusée par la société, convaincue de manière quasi religieuse d'avoir une ressource illimitée comme le note Gallagher (2011)

en conclusion d'un récent article sur le sujet. Cela donne une idée de l'incapacité de notre société à se projeter dans le futur, lorsque ce futur pose problème tout au moins.

Si la date du pic pétrolier est importante, notons tout d'abord que la notion même de pic est cependant contestable : la production de pétrole pourrait effectivement connaître un maximum net, entre une croissance et une décroissance claires, mais aussi une période de quasi stabilité ou de variations plus ou moins prononcées, même si la décroissance est inévitable à terme. Plus importante est l'évolution future de la production, au-delà du pic, qui a fait l'objet de nombreuses évaluations. Gallagher (2011) en compare deux qu'il présente comme des prévisions basse et haute, entre lesquelles devrait se situer la réalité (cf. Figure 7). La production devrait ainsi ne représenter que la moitié de la production actuelle à une date située entre 2023 et 2040, c'est-à-dire dans une vingtaine d'années seulement...

1.3.3. La biodiversité

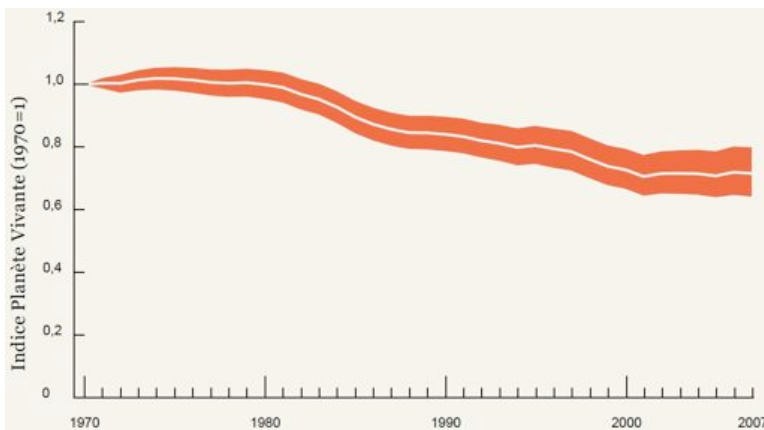
La troisième atteinte à l'environnement que nous regardons plus en détail concerne la biodiversité. Dès le début des années soixante sont détectées les premières atteintes dues aux pluies acides (acidification des lacs), suivies de signes de dépérissement des forêts en Allemagne dans les années 1980 (Georgiades et coll., 1988, p. 226). En 1986, naît le terme de biodiversité, puis progressivement on parle de conservation de la biodiversité qui trouvera sa traduction politique dans la Convention sur la diversité biologique, signée au sommet de la Terre de Rio en 1992 (ONU, 1992a ; Maris, 2010).

Les humains tirent des écosystèmes des bénéfices dont ils sont fondamentalement dépendants et qui sont liés à la biodiversité. Ce sont les services que procurent les écosystèmes tels que les prélèvements de matières diverses (nourriture, eau, bois...), les régulations (du climat, des inondations, des maladies...), les services culturels (récréation, esthétique...), l'auto-entretien (formation des sols, photosynthèse, cycle nutritif...). Aujourd'hui, environ 60 % (15 sur 24) de ces bénéfices, étudiés dans le cadre de l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire coordonnée par le PNUE (Sarukhàn et White, 2005, p. 8 et 16), sont en cours de dégradation ou d'exploitation de manière non rationnelle, dont l'eau douce, la pêche intensive, la purification de l'air et de l'eau, la régulation du climat aux échelles régionales et locales, les risques de catastrophe naturelle, et les parasites. Au cours des cinquante dernières années, l'homme a généré des modifications au niveau des écosystèmes de manière plus rapide et plus extensive que sur aucune autre période comparable de l'histoire de l'humanité, en grande partie pour satisfaire une demande en croissance rapide de nourriture, d'eau douce, de bois de construction, de fibres et d'énergie. Ceci a eu pour conséquence une perte substantielle de la diversité biologique sur la Terre, dont une forte proportion de manière irréversible (id., p. 18), car les changements provoqués au niveau des écosystèmes augmentent la probabilité d'apparition de changements accélérés, brutaux, et potentiellement irréversibles (id., p. 25). Quelque 10 à 30 % des espèces de

mammifères, oiseaux, et d'amphibiens sont ainsi actuellement menacés d'extinction (id., p. 20 ; Villeneuve et Richard, 2005, p. 217).

Les populations pauvres du monde, en particulier des zones rurales, dépendent des ressources biologiques pour jusqu'à 90 % de leurs besoins, notamment pour l'alimentation, les combustibles, la médecine, le logement et le transport. Pour 1,1 milliard de personnes vivant dans l'extrême pauvreté, la préservation des biens et des services fournis par les écosystèmes et donc de la biodiversité est essentielle à leur survie quotidienne (SCDB, 2009, p. 26). Les effets néfastes de la dégradation des services d'origine écosystémique sont donc subis de manière disproportionnée par les pauvres, contribuent à l'aggravation d'une iniquité et de disparités croissantes entre les communautés et constituent parfois le facteur principal de la pauvreté et des conflits sociaux. Cependant la situation difficile dans laquelle les perdants se retrouvent a bien souvent été royalement ignorée (Sarukhàn et White, 2005, p. 17). Si les plus riches sont moins dépendants à court terme de la biodiversité pour leur vie quotidienne, ils en sont tout autant dépendants à plus long terme.

Figure 8. Indice planète vivante de la biodiversité mondiale des vertébrés de 1970 à 2007 et intervalle de confiance (WWF et coll., 2010, p. 20)



L'Indice planète vivante de la biodiversité mondiale est un indicateur conçu pour surveiller l'état de la biodiversité des vertébrés dans le monde. Cet indice suit les tendances d'un grand nombre de populations de vertébrés en se basant sur le suivi de 7953 populations de 2544 espèces de mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens et poissons autour du globe. Une moyenne de l'évolution des populations de chacune de ces espèces est ensuite calculée et exprimée par rapport à 1970, année de référence pour laquelle l'indice a été arbitrairement fixé à 1. Cet Indice planète vivante a diminué de près de 30 % de 1970 à 2007 (WWF et coll., 2010, p. 20) comme le montre la Figure 8. La diminution est systématique en moyenne mondiale, que l'on considère l'écosystème terrestre, d'eau douce ou marin. Cette décroissance moyenne recouvre des évolutions contrastées selon que l'on considère l'écosystème tempéré ou tropical, avec respectivement une croissance moyenne de 29 % et une décroissance de plus de 60 % entre 1970 et 2007 (id., p. 23). Quand on

classe les pays selon leur revenu par habitant, qui recouvre partiellement la typologie tempéré / tropical, l'indice montre une augmentation de 5 % dans les pays à revenu élevé, une diminution de 25 % dans les pays à revenu moyen et une chute de 58 % dans les pays à faible revenu (id., p. 77 – cf. Figure 9).

Figure 9. Indice planète vivante de la biodiversité mondiale des vertébrés selon le revenu des pays, et intervalles de confiance
(WWF et coll., 2010, p. 77)

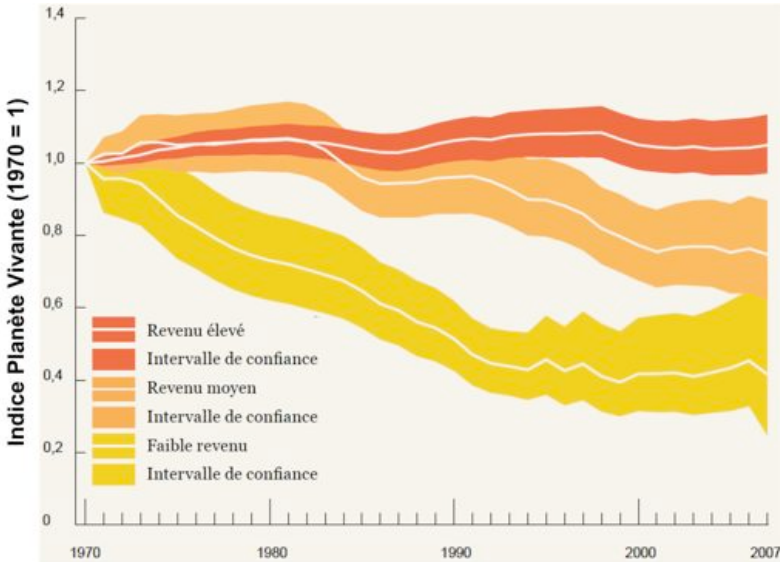
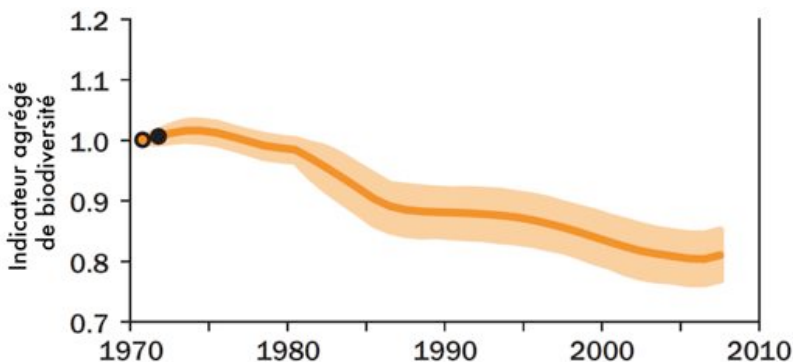


Figure 10. Évolution d'un indicateur agrégé de la biodiversité basé sur neuf indicateurs de population des espèces, d'étendue et de condition des habitats, et de composition des communautés, et intervalle de confiance, d'après Butchart et coll. (2010)



La situation est comparable pour d'autres aspects de la biodiversité. Une synthèse en a été faite dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique : elle intègre neuf indicateurs de biodiversité (dont l'Indice planète vivante). Les résultats montrent que la biodiversité s'est globalement détériorée de près de 20 % depuis 1970 (Butchart et coll., 2010 : cf. Figure 10).

extrait - extract

Durable ?

Pour illustrer cette évolution, l'exemple historique des plaines étasuniennes est saisissant. Dans son introduction à la réédition de l'ouvrage de G. Catlin (1844 / 1992), Peter Matthiessen note qu'en 1988, sur le site de Fort Union, là où la rivière Yellow Stone se jette dans le Missouri, les plaines du Nord avaient l'apparence d'interminables étendues planes couvertes de poussière brunes avec de rares taches vert pâle dans des vallées arides. Les arbres rabougris et flétris semblaient stériles et les oiseaux avaient disparu, à l'exception des pies. « Le nombre énorme d'antilopes [...], les castors à chaque coude du fleuve », les élans, les cerfs, les béliers sauvages, les bisons, les loups et les grizzlys, dont William Clark et Meriwether Lewis, les premiers Américains blancs à explorer la partie ouest du continent nord-américain, notèrent la présence dans ces « vallées larges et fertiles », avaient cédé la place à deux bisons faméliques se frottant contre des barbelés, non loin d'un porc-épic tué sur la route et d'un blaireau écrasé.

Il est en outre important de saisir qu'en matière d'écosystèmes les chaînes de causalité sont souvent très complexes et bien difficiles à comprendre à temps : dans la nature, tout se tient, tout s'enchaîne. Collier (1959 / 1961, p. 18 et 48) nous en donne un exemple. L'arrivée des Blancs en Colombie Britannique vers 1840 a fait que les Indiens, qui ne chassaient que pour se nourrir et se vêtir, se mirent à tuer de plus en plus de gibier à fourrure et notamment des castors, pour avoir du tabac, du sucre, de l'alcool. En conséquence, les castors disparurent vers 1880. Quand tous les castors eurent disparu ou presque, les barrages se détruisirent sans être réparés par les castors, et avec eux le système hydraulique qui assurait un débit d'eau minimum toute l'année. La baisse du niveau des ruisseaux fut d'abord insensible, puis ressentie par les paysans qui s'étaient établis dans la vallée, mais personne ne sut en discerner la cause réelle, et à plus forte raison proposer un remède. L'agriculture et les agriculteurs disparurent à leur tour.

Plus récemment, la disparition d'une proportion considérable des abeilles en Amérique, en Europe et en Asie met en danger les trois quarts des cultures nourrissant l'humanité qui dépendent des abeilles pour être fécondées.

Même constat pour les récifs coralliens : une récente synthèse des menaces qui pèsent sur eux dans le monde (Burke et coll., 2011) montre qu'environ 75 % d'entre eux sont menacés par une combinaison de pressions locales et mondiales :

- Les menaces les plus immédiates et directes proviennent de sources locales, qui menacent actuellement plus de 60 % des récifs coralliens : d'abord la surpêche et la pêche destructrice qui touchent 55 % des récifs, puis le développement côtier et la pollution terrestre (sédiments, produits chimiques...) qui touchent 25 % des coraux, enfin la pollution marine et les dommages dûs aux bateaux qui touchent 10 % des récifs.
- L'émission de gaz à effet de serre conduit d'une part à une augmentation de la température de surface des océans qui fait disparaître les coraux, d'autre part à une acidification des eaux marines par le gaz carbonique, qui ralentit la croissance des coraux et peut à terme affaiblir leurs squelettes. Ce

processus mondial fait passer le taux de récifs coralliens menacés de 60 à 75 %.

- Les menaces ont augmenté de 30 % en dix ans, de 1997 à 2007, et devraient encore augmenter, pour atteindre globalement un taux de 90 % en 2030 et de près de 100 % en 2050 si rien n'est fait.
- Les nombreux bénéficiaires qui tirent des récifs coralliens des centaines de millions de personnes dans le monde sont donc menacés : nourriture, protection des côtes, loisirs, revenus, et médicaments. De nombreux pays sont touchés, et notamment les petites nations insulaires. Les neuf pays les plus vulnérables sont Haïti, la Grenade, les Philippines, les Comores, le Vanuatu, la Tanzanie, Kiribati, Fidji, et l'Indonésie.

Autre exemple, la progression des sols artificialisés qui, en France, est préoccupante. Les sols artificialisés comprennent les sols bâtis, les sols revêtus ou stabilisés tels que les infrastructures de transport, et d'autres sols tels que les mines, carrières, décharges, chantiers, terrains vagues, ainsi que les espaces verts artificialisés : espaces verts urbains, équipements sportifs et de loisirs. Selon l'enquête Teruti-Lucas, réalisée chaque année par les services statistiques du ministère chargé de l'agriculture (Morel et Jean, 2010), les sols artificialisés sont passés entre 2006 et 2009 de 8,4 à 8,8 % du territoire (3 % pour les seuls transports en 2009), soit une progression moyenne de 86 000 hectares par an. Cela correspond à la superficie d'un département français moyen tous les sept ans. L'avancée des sols artificialisés semble en outre s'accroître sur les dernières années : l'avancée moyenne des sols artificialisés sur la période 1992 / 2003 mesurée par l'enquête Teruti était de 61 000 hectares par an, soit l'équivalent d'un département tous les dix ans.

Conclusion

Modifications profondes des climats, disponibilité problématique d'énergie carbonée fossile, diminution de la biodiversité sont trois des nombreux impacts sur l'environnement des activités humaines dont on trouvera une typologie plus exhaustive § 3.2.1. Elles montrent que les préoccupations écologiques n'ont rien de marginal, mais modifient fondamentalement le milieu qui nous a permis d'être ce que nous sommes.

Les évolutions problématiques pour les générations futures ne se limitent malheureusement pas aux trois que nous avons vues plus en détail, même si de nombreux autres impacts sur l'environnement sont nettement moins problématiques. Notamment, l'énergie carbonée fossile n'est que l'une des nombreuses matières premières que nous utilisons : la situation est semblable à quelques années ou décennies près pour l'uranium et la plupart des métaux.

1.4. Une réalité non occidentale

Les religions du Livre (judaïsme, christianisme, islam) dont est issue la civilisation occidentale mettent l'homme au centre de l'univers et laissent la nature à sa disposition (« Remplissez la Terre et soumettez-la. Soyez les maîtres des poissons des mers, des oiseaux du ciel et de toute créature sur la surface de la terre » selon l'Ancien Testament), alors que les religions de l'Orient (hindouisme, bouddhisme, taoïsme, ...) et les religions animistes sont plus intégratives, plus holistiques.

L'Iranien Majid Rahnema (2005) nous invite donc à élargir notre horizon de pensée en terme de développement et nous rappelle que les pays dits sous-développés ont connu de grandes civilisations (chinoise, indienne, perse, maya...) dont les pays dits développés se sont largement inspirés sans vouloir le reconnaître. Il nous propose de prendre dans ce passé ce qu'il y a d'humain dans la quête du bonheur, pour réinventer le présent, sans vouloir pour autant le répéter. De même, la récente Conférence de Cochabamba (cf. Annexe 1), dont les propositions ont été prises en compte lors de la préparation de la conférence des Nations unies sur le réchauffement climatique à Cancun en 2010 (Bolivia, 2010), rappelle que la conception occidentale du monde n'est pas la seule et que le monde doit retrouver, apprendre, réapprendre les principes et les objectifs de l'héritage ancestral de ses peuples natifs (CMPCCDMT, 2010, p. 8).

Dans quelle mesure les sociétés non occidentales peuvent-elles être une source d'inspiration pour le développement durable ?

On parle de sociétés traditionnelles, natives ou primitives, voire anciennes, en tout cas antérieures ou extérieures au mode de développement de la société occidentale. Ces sociétés ne sont cependant pas homogènes entre elles. On peut noter certaines caractéristiques qui les différencient de l'Occident et se rapprochent du concept de développement durable : leur conception cyclique, des valeurs d'*être* plutôt que d'*avoir*, et l'harmonie entre l'homme et la nature.

Les sociétés traditionnelles sont formées généralement d'hommes en très petit nombre qui subsistent difficilement sur un grand territoire. Ils font très attention à ne pas augmenter numériquement ni à décimer leur capital, en protégeant la nature (gibier, pâturages, capacité des sols à produire...) pour ne pas être réduits à la famine (Tillion, 2001). Face aux changements climatiques, elles remettent en question le mode de développement occidental (ATI, 2007). Cependant, si ces sociétés vivent aujourd'hui plutôt dans des lieux hostiles ou, du moins, en des lieux où les ressources ne sont pas aussi facilement accessibles qu'ailleurs (Rabourdin, 2005), cela n'a pas toujours été le cas. En effet, elles ont dû généralement abandonner les zones fertiles aux colonisateurs et se replier vers les zones moins productives (par exemple aux États-Unis : voir Catlin, 1844 / 1992). Les faibles ressources induisent des densités de population très basses comparées à celles des sociétés modernes et un lien direct avec l'écosystème (Rabourdin, 2005). Sahlins (1972 / 1975) montre en outre que les sociétés primitives sont les premières et peut-être les seules à avoir été ou à être des sociétés d'abondance, c'est-à-dire des sociétés dans lesquelles les besoins définis socialement sont satisfaits : il faudrait donc,

comme le dénonce P. Clastre dans sa préface à l'ouvrage de Sahlins, abandonner une vision misérabiliste de l'économie des peuples primitifs.

Une conception cyclique du temps

La Grèce antique ignore le concept de progrès, car son poème fondateur ne promet rien ; la marche du monde est un éternel retour (Guillebaud, 2005, p. 351). De manière similaire, les sociétés traditionnelles ont aussi, fréquemment, une conception cyclique du temps comme le montre Rabourdin (2005).

Être et non avoir

Les sociétés traditionnelles ne cherchent pas à rentabiliser leur économie, parce que le profit ne les intéresse pas : les membres de ces sociétés « s'enorgueillissent de leur aptitude à évaluer leurs besoins et à produire juste assez de taro pour les satisfaire » (Sahlins, 1972 / 1976, p. 111).

Pour le Mouvement anti-utilitariste dans les sciences sociales ou MAUSS (Caillé, 1989), au coeur du fait humain se trouve le don entendu comme triple obligation de donner, recevoir et rendre, comme acte créateur de symboles, de commun, qui est un invariant anthropologique. Temple et Chabal (1995) montrent par exemple que les sociétés indiennes américaines sont basées sur les principes de la réciprocité communautaire qui s'oppose à la notion occidentale de l'échange. En effet, la hiérarchie sociale indienne est fondée – comme ailleurs – sur le prestige de ses membres. Mais le prestige s'acquiert ici par le don : plus on désire s'élever, acquérir de responsabilité, plus on doit donner... et plus on doit produire, ce qui est générateur d'abondance. Or, pour que chacun reçoive d'autrui, il suffit que le don soit reproduit, ce qui fonde une économie de la réciprocité. Le don d'une chose matérielle se traduit, pour le donateur, par une plus haute responsabilité, c'est-à-dire une valeur d'*être* et non une valeur d'*avoir*. C'est le souci de l'autre qui fonde la réciprocité. Celle-ci conduit donc à la solidarité, au bien commun, au service public. La notion de l'être n'est plus individuelle, mais communautaire. Le désir de richesse est ainsi, chez les Navajos, le pire des maux : si on commence à avoir trop, cela montre que l'on ne se préoccupe pas des siens comme on le devrait, et que l'on a pris des choses qui appartiennent à d'autres (Hillerman, 1999 / 2000, p. 263).

Dans un autre registre, la société mozabite au nord du Sahara algérien exalte le détachement à l'égard des choses de ce monde et interdit rigoureusement le luxe et la prodigalité : l'argent amassé ne peut qu'être réinvesti (Bourdieu, 1958). Là encore la société n'est pas basée sur une valeur d'*avoir*.

Harmonie homme - nature

Lammel et Resche-Rigon (2007) montrent combien dans les sociétés plutôt individualistes – dont le modèle historique est celui de la Grèce, mais l'exemple par excellence est actuellement celui de l'individualisme étasunien – dominant des systèmes de représentation analytiques : le monde est constitué d'une collection d'objets individuels, discrets, qui possèdent chacun des propriétés ; l'objet est isolé de son contexte, la compréhension se focalise sur les

extrait - extract

Durable ?

caractéristiques propres à l'objet. Au contraire, dans les sociétés plutôt collectivistes ayant une pensée holistique, celle-ci prend en considération l'ensemble du contexte et les relations de l'objet avec le contexte, en expliquant et en prévoyant les événements à partir de ces relations (Nisbett, 1998 ; Peng et Nisbett, 1999). Le monde est une collection d'objets et surtout de relations qui entretiennent la solidarité entre les objets : on a un principe de relation. Ce lien doit être identifié, entretenu, voire ritualisé. Il permet de maintenir le champ de l'économique, de la possession, sous le contrôle d'un champ politique nourri par le collectif.

L'être humain faisant partie de la nature ne se distingue pas en tant qu'objet indépendant. Le but de la société est donc l'harmonie entre l'homme et la nature. Les forces de la nature ne sont alors pas vues comme des phénomènes à maîtriser et exploiter, mais des éléments sur lesquels nous pouvons nous appuyer et qu'il nous faut respecter, dont parfois nous devons nous protéger.

Il en est ainsi dans la société chinoise (Fung, 1983 ; Lloyd, 1991 ; Munro, 1969 ; Zhou, 1990), la société des Indiens Totonagues du Mexique, des Inuits du Canada ou des Baduis d'Indonésie (Lammel et Resche-Rigon, 2007, p. 76-78), des Indiens Kogis de Colombie (Jullien, 2004), chez les populations africaines littorales de Guinée (Rey, 2008), et plus généralement en Afrique noire (Wai, 2007, p. 90), entre autres.

Une réalité non occidentale : conclusion

De nombreux éléments du développement durable se retrouvent donc dans des concepts non occidentaux, chacun de ceux-ci formant une alternative au développement à l'occidentale et apportant des éclairages potentiellement enrichissants sur le développement durable en ouvrant la possibilité de conceptions fondamentalement différentes. En effet, si la conscience de notre appartenance à l'écosystème terre – au même titre que l'air, les plantes, les sols, l'eau ou les animaux – n'a été au 20^e siècle que tardivement reconnue dans les pays développés, elle est restée vivace dans nombre de sociétés non occidentales, malgré l'idéologie dominante au niveau mondial. Pour ces sociétés, les bases écologiques de la vie sur la planète doivent être garanties en priorité, avant les intérêts économiques, car elles sont indispensables au développement humain. Nous avons sans doute beaucoup à apprendre d'elles.

Conclusion

Si certains impacts des activités humaines sur l'environnement semblent maîtrisés ou maîtrisables, d'autres sont en augmentation constante et peuvent être considérés comme pratiquement irréversibles. On peut les qualifier de majeurs, comme l'effet de serre, la perte de biodiversité, la consommation de ressources non renouvelables, la consommation d'espace naturel, voire la production de déchets non dégradables. Ces impacts sont souvent d'abord insensibles pour la population. Seules la communauté scientifique spécialisée et des populations particulièrement touchées, mais marginales, s'en rendent compte. La première parce que c'est le rôle de la recherche d'identifier les

évolutions futures et parce qu'elle dispose des outils de mesure ou de modélisation les plus performants ; les secondes parce que ce sont les premières à voir leurs milieux de vie touchés, leurs conditions de vie et les conditions de leur existence se dégrader.

Welzer (2008 / 2009) montre d'ailleurs que les problèmes écologiques ne sont pas fondamentalement des problèmes d'écosystèmes, qui sont indifférents, mais des problèmes de cultures humaines qui se trouvent menacées dans leur perpétuation. Ainsi le changement climatique constitue un danger social qui est sous-estimé car on se refuse à se représenter que ce phénomène puisse générer des catastrophes comme l'implosion de systèmes sociaux, des guerres civiles et des génocides. L'humanité devrait assister non seulement à des migrations massives, mais à des solutions violentes aux problèmes des réfugiés ; à des tensions dont l'enjeu sera le droit à l'eau et à l'exploitation, mais aussi à de véritables guerres pour les ressources ; à des conflits religieux comme à des guerres de convictions. Il en est sans doute de même de tous les impacts environnementaux majeurs, que sont, outre ceux mentionnés plus haut, le trou de la couche d'ozone, les risques technologiques, les déchets nucléaires, et surtout les impacts tout à fait nouveaux que nous découvrirons demain et que l'on n'imagine pas plus aujourd'hui qu'on n'imaginait les changements climatiques dans les années 1960.

Ce danger social trouve sa source dans notre manière de concevoir l'évolution de notre société – le développement sans fin – et dans la manière dont nous concevons notre rapport aux écosystèmes, à la nature. Les dangers du développement considéré comme processus de maîtrise et d'exploitation de la nature sont perçus en Occident depuis longtemps, mais semblent avoir été quelque peu oubliés dans la première moitié du 20^e siècle, puis redécouverts progressivement dans des milieux de plus en plus larges pour aboutir à un consensus, au moins de façade, à partir de la Conférence de Rio en 1992. Il s'agit donc bien de la renaissance d'un concept et de préoccupations anciennes.

Avant d'analyser plus en détail ces préoccupations aux deux chapitres suivants, il apparaît qu'elles structurent nombre de civilisations anciennes ou traditionnelles. Notre dépendance actuellement manifeste vis-à-vis des écosystèmes pourrait trouver avantage à s'inspirer des modes de pensée des sociétés qui ont toujours été conscientes de cette dépendance : une conception systémique, holistique du monde et donc une grande attention à ce qui n'est pas humain ; privilégier des valeurs, des droits plutôt que l'accumulation matérielle, l'avoir ; s'interroger sur nos besoins et tenter de satisfaire des besoins fondamentaux plutôt que des besoins indéfiniment croissants. On est bien là au coeur du développement durable.

extrait - extract

Annexes

Annexe 1. Principaux accords internationaux sur l'environnement

D'après Villeneuve et Richard, 2005 ; CMPCCDMT, 2010 ; Documentation française, 2010.

- 2 février 1971 : Convention sur les zones humides d'importance internationale, signée à Ramsar en Iran, et entrée en vigueur le 21 décembre 1975. Elle sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Elle concerne aujourd'hui 1912 zones humides couvrant au total 1,9 million km².
- 5-16 juin 1972 : Conférence des Nations unies sur l'environnement, à Stockholm. Elle aboutit à la création du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) par la résolution 2997 de l'Assemblée générale des Nations unies du 15 décembre 1972. Le PNUE est complémentaire du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD). Voir § 1.2.2.2 page 29.
- 3 mars 1973 : signature à Washington de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction qui entre en vigueur le 1er juillet 1975. Aujourd'hui, elle confère une protection (à des degrés divers) à plus de 30 000 espèces sauvages.
- 16 février 1976 : Convention sur la protection de la mer Méditerranée contre la pollution à Barcelone.
- 19 septembre 1979 : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, à Berne.
- 28 octobre 1982 : Charte mondiale de la nature adoptée par la 36^e Assemblée générale des Nations unies : cf. § 1.2.2.4 page 31.
- 18 novembre 1983 : premier accord international sur les bois tropicaux à voir le jour. Il fait écho aux préoccupations grandissantes concernant les dangers d'une déforestation accélérée dans les zones tropicales.
- 22 mars 1985 : Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone.
- 16 septembre 1987 : Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Les États parties prennent la décision

extrait - extract

Durable ?

d'interdire la production et l'utilisation des CFC (chlorofluorocarbones) responsables de l'amincissement de la couche d'ozone, d'ici à l'an 2000.

- 22 mars 1989 : Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et sur leur élimination. Elle est entrée en vigueur le 5 mai 1992.
- 1990 : création du Fonds pour l'environnement mondial (FEM), chargé de fournir des ressources financières supplémentaires pour traiter les questions environnementales des pays en développement et des économies en transition. Restructuré en 1994, le FEM fournit environ un quart des fonds d'intervention du PNUD et plus de 65 % de ceux du PNUE.
- 3-14 juin 1992 : Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED), à Rio de Janeiro, ou premier Sommet de la Terre. Adoption de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement : cf. § 1.2.2.6 page 34.

Adoption d'un plan d'action pour le 21^e siècle, dit Agenda 21, qui précise le rôle fondamental des collectivités locales dans l'application locale et concrète du concept de développement durable.

Adoption de la Convention sur la diversité biologique qui reconnaît que la conservation de la diversité est « une préoccupation commune à l'humanité » et qu'elle fait partie du processus de développement, entrée en vigueur le 29 décembre 1993.

Adoption de la Convention cadre sur les changements climatiques dont l'objectif est de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation d'origine humaine du système climatique. Elle est entrée en vigueur le 21 mars 1994.

- Décembre 1992 : création par l'Assemblée générale des Nations unies de la Commission du développement durable, chargée de suivre la mise en œuvre de l'Agenda 21.
- 26 janvier 1994 : Accord international sur les bois tropicaux qui régit le fonctionnement de l'Organisation internationale sur les bois tropicaux. Il est entré en vigueur le 1er janvier 1997 et remplaçait alors l'Accord international de 1983 sur les bois tropicaux.
- 17 juin 1994 : adoption de la Convention des Nations unies contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique. Elle est entrée en vigueur le 25 décembre 1996.
- 4 août 1995 : Accord sur la conservation et la gestion des stocks de poissons chevauchants et des stocks de poissons grands migrateurs. Entrée en vigueur le 11 décembre 2001.
- 11 décembre 1997 : adoption d'un protocole à la Convention sur le climat dit Protocole de Kyoto, lors de la 3^e Conférence des Nations unies sur les

extrait - extract

Annexes

changements climatiques. Il engage les pays industrialisés regroupés dans l'annexe B du Protocole (38 pays industrialisés) à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 5,2 % en moyenne d'ici 2012, par rapport au niveau de 1990. Il est entré en vigueur le 16 février 2005.

- 25 juin 1998 : Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement conclue sous les auspices de la Commission économique pour l'Europe des Nations unies . Elle entre en vigueur le 30 octobre 2001.
- 11 septembre 1998 : signature de la Convention de Rotterdam sur le commerce de produits chimiques et pesticides dangereux. La convention concerne 22 pesticides et cinq produits chimiques, sur lesquels les pays exportateurs doivent fournir toutes les informations avant exportation. Elle est signée par 72 pays et l'Union européenne et est entrée en vigueur le 24 février 2004.
- 29 janvier 2000 : adoption à Montréal du Protocole de Carthagène (ou Cartagena) sur la prévention des risques biotechnologiques. Il permet aux États importateurs de manifester leur volonté d'accepter ou non les importations de produits agricoles contenant des organismes génétiquement modifiés (OGM). Il prévoit en outre que les opérateurs (producteurs, importateurs, transporteurs...) seront tenus responsables, y compris financièrement, des mouvements d'OGM entre États et des dommages causés. Entré en vigueur le 11 septembre 2003, mais sans avoir été ratifié par les trois principaux États producteurs d'OGM.
- 6-8 septembre 2000 : Sommet du millénaire de l'ONU à New York. Les 189 États membres des Nations unies adoptent une déclaration finale fixant les *Objectifs du Millénaire pour le Développement* (OMD) en huit points, afin de réduire de moitié la très grande pauvreté d'ici à 2015, dans le respect du développement durable.
- 23 mai 2001 : signature de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP). Elle vise à l'interdiction progressive de douze polluants organiques persistants, tels DDT, polychlorobiphényles (PCB) ou dioxine, principalement utilisés dans les pays en développement. Entrée en vigueur le 17 mai 2004.
- 16 février 2005 : entrée en vigueur du Protocole de Kyoto, après sa ratification par 141 pays. Les pays industrialisés, à l'exception des États-Unis et de l'Australie qui comptent pour plus d'un tiers des gaz à effet de serre du monde industrialisé mais n'ont pas ratifié le Protocole, devront réduire de 5,2% en moyenne par rapport à 1990 leurs émissions de CO₂ et de cinq autres gaz réchauffant l'atmosphère, durant la période 2008 / 2012. Les 107 pays en développement qui ont ratifié le protocole auront de simples obligations d'inventaire d'émissions polluantes.
- Mars 2005 : remise du rapport *Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (Millenium Ecosystems Assessment)* aux Nations unies (Sarukhàn

et White, 2005). Selon les conclusions de ce rapport, les changements des écosystèmes, plus rapides depuis 50 ans que dans toute l'histoire de l'humanité, ont entraîné des évolutions qui vont s'aggraver au cours des 50 prochaines années et empêcheront la réalisation des Objectifs du Millénaire des Nations unies pour le développement. Fruit de quatre années de travail, il a été rédigé par 1 360 experts de 95 pays, sous l'égide du PNUÉ (Programme des Nations unies pour l'environnement) : cf. § 1.3.3 page 45.

- 27 janvier 2006 : conclusion d'un nouvel accord international sur les bois tropicaux. Négocié dans le cadre de la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED) par 33 pays producteurs et 62 pays consommateurs, il vise à remplacer l'accord de 1994, qui arrive à expiration fin 2006. Il encourage les parties à mettre en place des mécanismes de certification, pour promouvoir une exploitation durable des forêts tropicales.
- 26 janvier 2009 : création, à Bonn, de l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA pour *International Renewable Energy Agency*). À ce jour, 65 pays en ont ratifié la convention. Elle a pour mission de promouvoir les énergies renouvelables (éolien, solaire, biocarburants, géothermie) afin de lutter contre le réchauffement climatique.
- 22 avril 2010 : Conférence mondiale des peuples sur le changement climatique et les droits de la terre mère, à Cochabamba en Bolivie, à l'initiative de ce dernier pays. Adoption d'un Accord des peuples (CMPCCDMT, 2010), reconnaissant des droits aux écosystèmes, du droit à des biens communs, à partir de conceptions indiennes du monde. Notion de crime contre l'humanité pour mise en cause des bases écologiques de l'humanité, et de droit à un espace atmosphérique propre qui est l'application de la notion de bien commun de l'humanité à l'atmosphère polluée. Cf. § 2.3.2, page 70.

Bibliographie

- ACED, 2007. Press conference in Brussels. 4 June 2007.
www.eui.eu/DepartmentsAndCentres/RobertSchumanCentre/Research/InstitutionsGovernanceDemocracy/ACED/BrusselsConf2007.aspx
(consulté le 15 février 2011).
- Acosta A., 2010. Hacia la Declaración Universal de los Derechos de la Naturaleza. América Latina en Movimiento, N° 454, abril de 2010, "Por un nuevo amanecer para la Madre Tierra", coedición ALAI – Fundación Solón, Quito, Ecuador. www.alainet.org/active/37414. Traduction française : Vers une déclaration universelle des droits de la nature.
www.labreche.ch/Ecran/CochabambaAcosta04_10.html
(consultés le 15 juin 2010).
- Ademe, 2009. Communiqué de presse, 30 novembre 2009, Les Français et l'effet de serre : 2 Français sur 3 estiment qu'il faut modifier nos modes de vie pour limiter le réchauffement climatique.
<http://www2.ademe.fr/servlet/getDoc?cid=96&m=3&id=65760&ref=23117&p1=B>
(consulté le 15 février 2011).
- AFSSE, 2005. Avis de l'Afsse sur la téléphonie mobile. AFSSE, Maisons-Alfort, France, 7 juin 2005, 13 p.
www.afsset.fr/upload/bibliotheque/497012767495214981898781396532/avis_telephonie_mobile_2005.pdf (consulté le 15 février 2010).
- Ahvenharju S., Könnölä T., van Grol R., Walker W., Klautzer L., Röhling W., Burg R., de Tommasi R., Arendt M., Steiner P., Bickel P. and De Ceuster G., 2004. Operationalising Sustainable Transport and Mobility: The System Diagram and Indicators. SUMMA Deliverable 3, Rand Europe report, The Netherlands, 104 p.
- AIE, 2010. World Energy Outlook 2010, résumé. AIE, Paris.
http://www.worldenergyoutlook.org/docs/weo2010/weo2010_es_french.pdf
(consulté le 24 novembre 2010).
- Air France, 2005. Développement durable, Air France relève le défi. Magazine Air France, n° 93, janvier 2005, p. 20-22.
- Alkire S. et Foster J., 2010. Designing the Inequality-Adjusted Human Development Index (HDI). Human Development Research Paper 28, UNDP-HDRO, New York. Cité par Klugman, 2010, p. 243.
- Ananthapadmanabhan G., Srinivas K. and Vinuta Gopal, 2007. Hiding behind the poor. A report by Greenpeace on climate injustice. Greenpeace India Society, Indiranagar, Bangalore, India, 16 p.
www.greenpeace.org/raw/content/india/press/reports/hiding-behind-the-poor.pdf (consulté le 18 novembre 2010).
- Andersen S. and Burns T., 1996. The European Union and the Erosion of Parliamentary Democracy. À Study of Post-Parliamentary Governance. In S. S. Andersen and K. A. Eliassen (eds), The European Union: How democratic is it?, Sage publications, London, 304 p., p. 227-251. Cité par Hermet, 2004).
- ANW, 2005. Scénario négaWatt 2006 pour un avenir énergétique sobre, efficace et renouvelable. Assoc. négaWatt, Mèze, France, 15 p.

extrait - extract

Durable ?

- Aron R., 1969. Les désillusions du progrès. Paris, Gallimard, coll. Tel, 1996. Cité par Juan, 2005.
- Assefa G., Glaumann M., Malmqvist T., Kindembe B., Hult M., Myhr U. and Eriksson P., 2007. Environmental assessment of building properties—Where natural and social sciences meet: The case of EcoEffect. *Building and Environment*, vol. 42, Issue 3, p. 1458-1464. <http://dx.doi.org/10.1016/j.buildenv.2005.12.011>
- ATI, 2007. Les voix des populations affectées par le changement climatique, Les Amis de la Terre International, Amsterdam, nov. 2007, 38 p. www.foei.org/fr/publications/pdfs/climate-testimonies/ (consulté le 15 février 2011).
- Atkinson G. and Hamilton K., 2007. Progress along the path: evolving issues in the measurement of genuine saving. *Environmental and Resource Economics*, vol. 37, issue 1, p. 43-61.
- Audier S., 2007. Léon Bourgeois. Fonder la solidarité. Michalon, 125 p. Cité par Audier, 2009, p. 296.
- Audier S., 2009. Républicanisme. In A. Caillé et R. Sue, *De gauche ?* Fayard, 430 p., p. 281-300.
- Bacon F., 1627. *La Nouvelle Atlantide*. Flammarion, 177 p., 1995.
- Baillargeon N., 2006. *Petit cours d'autodéfense intellectuelle*. Lux Éd., Montréal, Canada, 338 p.
- Baker S., 2009. In Pursuit of Sustainable Development: A Governance Perspective. 8th Int. Conf. of the European Society for Ecological Economics *Transformation, innovation and adaptation for sustainability – Integrating natural and social sciences*, Ljubljana, 29 June - 2 July, 2009, 17 p.
- Balibar E., 2010. *Réflexions sur la crise européenne en cours*. Univ. Panteion, Athènes, 14 juin 2010, 13 p. www.transeuropeennes.eu/fr/articles/227/Reflexions_sur_la_crise_europeenne_en_cours (consulté le 15 février 2011).
- Ballet J., Dubois J.-L., Mahieu F.-R., 2005. *L'autre développement. Le développement socialement soutenable*. L'Harmattan, Paris. Cité par Ballet et coll., 2008.
- Ballet J., Dubois J.-L. et Mahieu F.R., 2008. L'oubli de la dimension sociale du développement durable : Pauvreté, inégalités et usages des ressources naturelles. Coll. internat. *La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension*, Lille, France, 20-22 nov. 2008.
- Balme R., 2005. la gouvernance de l'Union européenne saisie par la mobilisation des intérêts – Corporatismes européens et pluralismes transnationaux. In Hermet G., Kazancigil A. et Prud'homme J.-F. (dir.), *La gouvernance, un concept et ses applications*, Karthala, Paris, 228 p., p. 67-81.
- Balme R. et Chabanet D., 2002. Action collective et gouvernance de l'Union européenne. In R. Balme, D. Chabanet, V. Wright (dir.), *L'action collective en Europe. Collective Action in Europe*, Presses de Sciences Po, Paris. Cité par Hermet, 2004.
- Banque mondiale, 1989. *L'Afrique subsaharienne ; de la crise à une croissance durable*. World Bank, Washington. Cité par Hermet, 2005, p. 28.
- Barkman A., 1997. Applying the Critical Loads Concept: Constraints Induced by Data Uncertainty. Reports in Ecology and Environmental Engineering, Univ. of Lund, Lund, Sweden. Cité par Skeffington, 1999.

- Bartoli H., 2005. Préface. In Maréchal J.-P. & Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 13-23.
- Batisse M., 1994. Au commencement, le désert. *Courrier de l'Unesco*, janv. 1994, p. 34-39. www.unesco.org/ulis/cgi-bin/ulis.pl?catno=96895&set=4BA90384_3_101&gp=1&lin=1&ll=1 (consulté le 15 février 2011).
- Bayon D., Flipo F. et Schneider F., 2010. *La décroissance. 10 questions pour comprendre et en débattre*. La Découverte, Paris, 236 p.
- Bechtel M.F., 2007. Supériorité de la norme européenne et protection de la Constitution : état des lieux. Colloque "*Peut-on se rapprocher d'un régime présidentiel ?*", 5 nov. 2007, www.fondation-res-publica.org/Superiorite-de-la-norme-europeenne-et-protection-de-la-Constitution-etat-des-lieux_a254.html (consulté le 15 février 2011).
- Belot C., 2005. Référendums européens. In Deloye Y. (dir.), *Dictionnaire des élections européennes*, Economica, 705 p.
- Berger-Schmitt R., 2001. Towards a European System of Social Reporting and Welfare Measurement. Dimensions, Indicators and Time Series in a European System of Social Indicators by Example. EU-Reporting Working Paper No. 16, Mannheim, Allemagne. Cité par Ahvenharju, 2004, p. 80.
- Black W. R., 2000. Toward a measure of transport sustainability. Transportation Research Board Meeting, Conference Preprints, Transportation Research Board, Washington, D.C.
- Block T., Van Assche J., Vandewiele D., De Rynck F. and Reynaert H., 2007, *Steden op koers ? Stadsmonitor voor Leefbare en Duurzame Vlaamse Steden*, Editie 2006, Brugge, Vanden Broele, 440 p.
- Boden T.A., Marland G. and Andres R.J., 2010. Global, Regional, and National Fossil-Fuel CO2 Emissions. Carbon Dioxide Information Analysis Center, Oak Ridge National Laboratory, U.S. Dept of Energy, Oak Ridge, Tennessee, USA http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/overview_2007.html (consulté le 15 février 2011).
- Boidin B., 2004. Développement humain, développement durable et « pays en développement » : comment articuler et mesurer les différentes dimensions ? Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 3 : Les dimensions humaine et sociale du développement durable. <http://developpementdurable.revues.org/index1120.html> (consulté le 21 mai 2010).
- Boisvert V., 2005. L'"empreinte écologique" : un indicateur de développement durable ? In Maréchal J.-P. & Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 165-183.
- Bolivia, 2009. Constitución Política del Estado. www.vicepresidencia.gob.bo/Portals/0/documentos/NUEVA_CONSTITUCION_POLITICA_DEL_ESTADO.pdf (consulté le 28 décembre 2010).
- Bolivia, 2010. Cochabamba Proposals Will be Brought to Cancun. Communiqué, Plurinational State of Bolivia, October 10, 2010, Tianjin, China.
- Boré Eveno V., 2006. La charte de l'environnement ne donne pas en soi intérêt pour agir. *Actualité juridique droit admin.*, 22 mai 2006, p. 1053-1057. Cité par Dablang, 2007.

extrait - extract

Durable ?

- Borken J., 2003. Indicators for sustainable mobility – a policy oriented approach. 1st Int. Symposium "Environment and Transport", Avignon, France, 19-20 June 2003, proceedings, n° 93, Inrets ed., Arcueil, France, p. 87-94.
- Bossel H., 1997. Deriving indicators of sustainable development. Environ. Model. Assess., 1, p. 193-218. Cité par Turnhout et coll., 2007, p. 218.
- Bourdieu P., 1958. Sociologie de l'Algérie. PUF, Que Sais-je, n° 802.
- Bourdieu P., 1999. Propos sur le champ politique. Conférence, Univ. Lyon, 11 février 1999.
- Bourg D., 2005. Démocratie représentative et démocratie participative. In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 411-418.
- Bourg D., 2007. Pour une éthique. Research'eu, n° 52, p. 16-17.
http://ec.europa.eu/research/research-eu/pdf/research_eu_52_fr.pdf
(consulté le 21 décembre 2010).
- Bourg D. et Schlegel J.L., 2001. Parer aux risques de demain. Le principe de précaution. Le Seuil, Paris, 180 p. Cité par Boutaud, 2005, p. 56.
- Boutaud A., 2005. Le développement durable : penser le changement ou changer le pansement ? Bilan et analyse des outils d'évaluation des politiques publiques locales en matière de développement durable en France : de l'émergence d'un changement dans les modes de faire au défi d'un changement dans les modes de penser. Thèse, École des Mines de Saint-Étienne / Univ. J. Monnet, 14 février 2005, 414 p. www.agora21.org/entreprise/these4.html
(consulté le 15 février 2011).
- Boutaud A., Gondran N. et Brodhag C., 2004. Lorsque le développement perd le Nord ! Courbes de Kuznets Environnementales : l'apport des indicateurs alternatifs de type empreinte écologique dans la réflexion sur le développement durable. Colloque *Développement durable – leçons et perspectives*, Ouagadougou, Burkina Faso, 1-4 juin 2004. www.francophonie-durable.org/documents/colloque-ouaga-a3-boutaud.pdf (consulté le 1^{er} déc. 2010).
- Boutaud A. et Gondran N., 2009. L'empreinte écologique. La Découverte, Paris, 122 p.
- Boy P., 2007. Les représentations sociales de l'effet de serre - 8^e vague d'enquête. Rapport, RCB Conseil, Paris, 39 p.
- Boy D., 2010. Les parlementaires et l'environnement. Rapport Cevipof, Paris, 25 p. www.cevipof.com/fr/environnement/ (consulté le 15 février 2011).
- Brand C., 2007. Personal air and car travel – just don't do it!. ECEEE summer study proceedings, paper 9228, p. 1935-46.
www.eceee.org/conference_proceedings/eceee/2007/Panel_9/9.228/Paper/
(consulté le 23 novembre 2010).
- Brand G., Braunschweig A., Scheidegger A. and Schwank O., 1998. Weighting in Ecobalances with the ecoscarcity method – Ecofactors 1997. BUWAL (SAFEL) Environment Series, No. 297, Bern.
- Brand C. and Boardman B., 2008. Taming of the few - The unequal distribution of greenhouse gas emissions from personal travel in the UK. Energy Policy, 36(1), p. 224-238. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2007.08.016>
- Briggs D., 1999. Environmental health indicators: Framework and methodologies. WHO report, Geneva, WHO/SDE/OEH/99.10, 122 p.
www.who.int/ceh/publications/cehframework/en/index.html
(consulté le 15 février 2011).
- Brüggemeier F.J., 2002. Le dépérissement de la forêt (Waldsterben) : construction et déconstruction d'un problème d'environnement. In Bernhardt C. et Massard-

- Guilbaud G. (dir.), *Le Démon Moderne : La pollution dans les sociétés urbaines et industrielles d'Europe*. Presses universitaires Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand, France, p. 75-90.
- Bruno I., 2007. *À vos marques, prêts ... cherchez !*. Éditions du Croquant, Bellecombe en Bauges, France, 271 p.
- Buarque C., 2000. O mundo para todos. State of the World Forum, New-York, Sept. 2000 ; O Globo, Rio de Janeiro, 23 oct. 2000. ww2.accreteil.fr/portugais/CHICOBUARQUE.html#vf (consulté le 15 février 2011).
- Bunz K.R., Henze G.P. and Tiller D.K., 2006. Survey of Sustainable Building Design Practices in North America, Europe, and Asia. *J. Arch. Engrg.*, vol. 12, n° 1, p. 33-62. [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)1076-0431\(2006\)12:1\(33\)](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)1076-0431(2006)12:1(33))
- Burger E., Giljum S., Manstein C. and Hinterberger F., 2009. Comprehensive ecological indicators for products: Three case studies applying MIPS and ecological footprint. 8th Int. Conf. of the European Society for Ecological Economics *Transformation, innovation and adaptation for sustainability – Integrating natural and social sciences*, Ljubljana, 29 June - 2 July, 2009.
- Burke L., Reyter K., Spalding M. and Perry A., 2011. Reefs at Risk Revisited. Report, World Resources Institute, Washington D.C., 130 p. www.wri.org/publication/reefs-at-risk-revisited (consulté le 1^{er} mars 2011).
- Burns T., 2000. The Future of Parliamentary Democracy : Transition and Challenge in European Governance. Green paper prepared for the Conference of the Speakers of EU Parliaments, Rome, 22-24 septembre 2000, Uppsala. Cité par Hermet, 2004.
- Butchart S.H.M., Walpole M., Collen B., van Strien A., Scharlemann J.P.W., Almond R.E.A., Baillie J.E.M., Bomhard B., Brown C., Bruno J., Carpenter K.E., Carr G.M., Chanson J., Chenery A.M., Csirke J., Davidson N.C., Dentener F., Foster M., Galli A., Galloway J.N., Genovesi P., Gregory R.D., Hockings M., Kapos V., Lamarque J.F., Leverington F., Loh J., McGeoch M.A., McRae L., Minasyan A., Morcillo M.H., Oldfield T.E.E., Pauly D., Quader S., Revenga C., Sauer J.R., Skolnik B., Spear D., Stanwell-Smith D., Stuart S.N., Symes A., Tierney M., Tyrrell T.D., Vié J.C. and Watson R., 2010. Global Biodiversity: Indicators of Recent Declines. *Science*, No 328, p. 1164-1168.
- BVG, 2009. Zustimmungsgesetz zum Vertrag von Lissabon mit Grundgesetz vereinbar; Begleitgesetz verfassungswidrig, soweit Gesetzgebungsorganen keine hinreichenden Beteiligungsrechte eingeräumt wurden. Bundesverfassungsgericht, Karlsruhe, Allemagne, 30 juin 2009. www.bundesverfassungsgericht.de/entscheidungen/es20090630_2bve000208.html et communiqué de presse en anglais : www.bundesverfassungsgericht.de/en/press/bvg09-072en.html (consultés le 15 février 2011).
- CADTM (Comité pour l'Annulation de la Dette du Tiers Monde), 2007. La dette écologique. Actes, séminaire *Les mouvements sociaux confrontés à la crise écologique*, Paris, 24 mars 2007, p. 43-44. www.france.attac.org/spip.php?article7095 (consulté le 15 février 2011)
- Caillé A., 1989. Critique de la raison utilitaire. Manifeste du M.A.U.S.S. La Découverte, Paris. Cité par Bayon et coll. 2010, p. 52.
- Calderon E., Pronello C. and Goger T., 2009. Integrated assessment of environmental impact of traffic and transport infrastructure. COST 350 final report, Univ. Politécnica Madrid, ISBN 978-84-7493-401-4, 405 p.
- Cambou J., Fourniau JM., Galtier B. et Mignerey P., 2010. Les expériences de débats publics : entre utilité et acceptabilité sociales de l'évaluation socio-

extrait - extract

Durable ?

économique de l'environnement. In Chanel O. et Faburel G., L'environnement dans la décision publique - Refonder l'évaluation socio-économique pour des politiques de transport plus durables. Economica, Paris, p.184-197.

- Cans C., 2003. Le développement durable en droit interne : apparence de droit et droit des apparences. Actualité juridique droit admin., p. 210-218. Cité par Inserquet, 2005, p. 187.
- Casadio Tarabusi E. and Palazzi P., 2004. An index for sustainable development. Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, vol. LVII, no. 229, p. 185-206. w3.uniroma1.it/paolopalazzi/Articoli/HDI_Palazzi_Casadio.pdf (consulté le 15 décembre 2010).
- Cassadou S., Nicoulet I., Noppe J., Chiron M., Rouhan A., Barneaud A., Bassi C., Calovi L., Vinot J.-P. et Desqueyroux H., 2004. Selection des agents dangereux à prendre en compte dans l'évaluation des risques sanitaires liés aux infrastructures routières. Ministère Santé, DGS, Paris, 77 p et 163 p (annexes). www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/etud_impact/rapgt_ei52.pdf et www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/etud_impact/axgt_ei52.pdf (consultés le 15 février 2011).
- Cassen B., 2002. Mots-pièges et mots-épouvantails. Colloque intern. Diversidad cultural y mundializacion, Univ. Costa Rica, San José, 17-18 sept. 2002.
- Cassiers I. et Delain C., 2006. La croissance ne fait pas le bonheur : les économistes le savent-ils ? Regards économiques, n° 38, IRES, Univ. Cath. Louvain-la-Neuve, Louvain-la-Neuve, Belgique, 14 p. sites-test.uclouvain.be/econ/Regards/Archives/RE038.pdf (consulté le 21 décembre 2010).
- Castro Josué de, 1946. Geografia da fome: A Fome no Brasil. O Cruzeiro, Rio de Janeiro, Brésil. Traduction française : Géographie de la faim. Le Seuil, Paris, 1964. Cité par Maciel et coll., 2008.
- Catlin G., 1844. Letters and notes on the manners, customs and conditions of the North American Indians written during eight years' travel (1832 / 1839) amongst the mildest tribes of Indian of North America. Philadelphia, USA. Traduction française : Les Indiens d'Amérique du Nord. Albin Michel, collection "Terre indienne", 1992, 551 p.
- CCE, 1980. Directive 80/779/CEE du Conseil, du 15 juillet 1980, concernant des valeurs limites et des valeurs guides de qualité atmosphérique pour l'anhydride sulfureux et les particules en suspension. http://admi.net/eur/loi/leg_euro/fr_380L0779.html (consulté le 8 février 2011).
- CCE, 1982. Directive 82/884/CEE du Conseil, du 3 décembre 1982, concernant une valeur limite pour le plomb contenu dans l'atmosphère. http://admi.net/eur/loi/leg_euro/fr_382L0884.html (consulté le 8 février 2011).
- CCE, 1985. Directive 85/203/CEE du Conseil du 7 mars 1985 concernant les normes de qualité de l'air pour le dioxyde d'azote. http://admi.net/eur/loi/leg_euro/fr_385L0203.html (consulté le 8 février 2011)
- CE, 2001a. Lettre d'information gouvernance européenne, n° 5, 21 juin 2001, Secrétariat général de la Commission européenne, Bruxelles, 2 p. http://ec.europa.eu/governance/news/05_fr.pdf (consulté le 15 février 2011).
- CE, 2001b. Livre blanc sur la gouvernance européenne. Commission des Communautés européennes, Bruxelles, 428, 25.7.2001, 40 p. http://ec.europa.eu/governance/white_paper/index_fr.htm (consulté le 15 février 2011).
- CE, 2009. Un avenir durable pour les transports – vers un système intégré, convivial et fondé sur la technologie. Commission européenne, DG énergie et transports, Bruxelles, 26 p.

- CGG, 1995. Our Global Neighbourhood: Report of the Commission on Global Governance. Oxford University Press, ISBN 0-19-827998-1. Cité par Hermet, 2004.
- CGLU, 2010. La culture : quatrième pilier du développement durable. Cités et Gouvernements Locaux Unis, Barcelone, Espagne, 8 p.
www.coalitionfrancaise.org/wp-content/uploads/2010/11/CGLUCulture4_pilierDD_fra1.pdf (consulté le 4 mars 2011).
- Chadeau A. et Fouquet A., 1981. Peut-on mesurer le travail domestique ? Economie et Statistiques, n° 136, p. 29-42. Cité par Gadrey et Jany-Catrice, 2005, p. 23.
- Chakravarty S.R., 2003. A generalized human development index. Review Develop. Econ., 7, p. 99-114. Cité par Federici, 2007.
- Charpentier D., 2004. Les mesures du bien-être. Alternatives économiques, n° 227.
- Chatenet J., 2008. Petits Blancs, vous serez tous mangés. Éd. Grandvaux, Brinon-sur-Sauldre, France, 251 p.
- Chauveau A. et Rosé J.J., 2003. L'entreprise responsable : développement durable, responsabilité sociale, éthique. Éd. d'Organisation, Paris, 362 p.
- Chiron M., Donati J., Festy B., Quenel P., Zmirou D., Bignon J., Deloraine A., Elichegaray C., Gonnet F.F., Jouan M., Lafon D., Le Moulec Y., Medina S., Momas I., Pichard A., Stroebel R. et Wallaert B., 1996. La pollution atmosphérique d'origine automobile et la santé publique : Bilan de 15 ans de recherche internationale. Société française de santé publique, Paris, 4, 251 p.
- Chomsky N., 2008. What Next? The Elections, the Economy, and the World. Rush Transcript, public conference, Boston, Encuentro 5, November 24, 2008.
www.democracynow.org/2008/11/24/noam_chomsky_what_next_the_election_s. Traduction française :
www.michelcollon.info/articles.php?dateaccess=2008-12-09%2017:08:26&log=invites (consultés le 23 décembre 2008).
- CIT, 1944. Déclaration de Philadelphie. Conférence internationale du Travail, Philadelphie, États-Unis, 6 p.
www.ilo.org/public/english/century/information_resources/download/phil-en-fr.pdf (consulté le 14 janvier 2011).
- Club de Rome, 1972. Halte à la croissance ? Fayard, Paris, 314 p.
- CMED, 1989. Notre avenir à tous. Éd. du Fleuve, Montréal, Canada, 432 p. Version originale : World Commission on Environment and Development, 1987, Our Common Future. www.un-documents.net/wced-ocf.htm (consulté le 15 février 2011).
- CMPCCDMT, 2010. Acuerdo de los pueblos. Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra, 22 de Abril, Cochabamba, Bolivia, 8 p. <http://cmpcc.org/2010/04/24/acuerdo-de-los-pueblos/#more-1757>. Traduction française : Accord des peuples. Conférence mondiale des peuples sur le changement climatique et les droits de la Terre-mère. www.reporterre.net/spip.php?article1104 (consulté le 6 mai 2010).
- CNUED, 1992a. Déclaration de Rio de Janeiro sur l'environnement et le développement. Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, Brésil, 3-14 juin 1992.
www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=78&ArticleID=1163&l=fr (consulté le 15 février 2011).
- CNUED, 1992b. Agenda 21. Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, Brésil.

- www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/french/action0.htm
(consulté le 15 février 2011).
- Coase R. H., 1937. The nature of the Firm. *Economica*, 4, p. 386-405. Cité par Hermet, 2004.
- Collier É., 1959. Three against the wilderness. Irwin Publishing, Companion Book Club, London. Traduction française : La rivière des castors. Flammarion, coll. histoire vécue, 1961.
- Condorcet N. (de), 1793. Projet de Constitution Girondine. <http://mjp.univ-perp.fr/france/co1793pr.htm> (consulté le 15 février 2011).
- Conseil constitutionnel, 2004. Décision n° 2004-496 DC du 10 juin 2004. www.conseil-constitutionnel.fr/conseil-constitutionnel/francais/les-decisions/acces-par-date/decisions-depuis-1959/2004/2004-496-dc/decision-n-2004-496-dc-du-10-juin-2004.901.html (consulté le 21 février 2011).
- Conseil de l'Europe, 1950. Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales. <http://conventions.coe.int/treaty/fr/treaties/html/005.htm> (consulté le 15 février 2011).
- Conseil d'État, 1999. Réflexions sur l'intérêt général. Rapport public du Conseil d'État. <http://www.conseil-etat.fr/cde/node.php?articleid=430> (consulté le 15 février 2011)
- Constant B., 1819. De la liberté des anciens comparée à celle des modernes, discours prononcé à l'Athénée royal de Paris. Dans *Écrits politiques*, Paris, Gallimard, 1997, coll. "Folio essais", p. 589-619. Cité par Hermet, 2004.
- Constitution française, 1958. La Préambule de la Constitution de 1946. www.legifrance.gouv.fr/html/constitution/const02.htm (consulté le 15 février 2011).
- Constitution française, 2005. Charte de l'environnement. Préambule de la Constitution. www.legifrance.gouv.fr/html/constitution/const03.htm (consulté le 15 février 2011).
- Corvalan C., Briggs D. and Kjellstrom T., 1996. Development of environmental health indicators. In Briggs D., Corvalan C. and Numinen M., Linkage methods for environmental and health analysis. General guidelines. UNEP, USEPA and WHO report, Geneva, p. 19-53. Cité par Briggs, 1999, p. 5.
- Costa/ENEL, 1964. Arrêt de la Cour de justice, Costa/ENEL, affaire 6_64 (15 juillet 1964). www.ena.lu/arret_cour_justice_costa_enel_affaire_6_64_15_juillet_1964-010002674.html (consulté le 21 février 2011).
- Coulon A. R., 2009. Le sherpa et l'homme blanc. Un Occidental devant l'Extrême-Orient. Gallimard, Paris, 192 p.
- Cournot A., 1863. Principes de la théorie des richesses. Vrin, Paris, 1981. Cité par Vatin, 2005, p. 64.
- CPIAY, 2009. Declaración de Mama Quta Titikaka. IV Cumbre de los Pueblos Indígenas del Abya Yala, Mama Quta Titikaka, 31 Mayo 2009. www.movimientos.org/enlace/iv-cumbre-indigena/show_text.php3?key=14480. Version française : 4^e Sommet des peuples indigènes d'Amérique, Déclaration de Mama Quta Titikaka, 31 mai 2009. www.france.attac.org/spip.php?article10111 (consultés le 15 février 2011)
- Criqui P. et Allaire J., 2007. Trois modèles de villes Facteur 4, comparaisons internationales. *Annales de la recherche urbaine*, n° 103, 0180-930-X, p. 54-63.

- Crozier M., Huntington S. and Watanuki J., 1975. *The Crisis of Democracy: Report on the Governability of Democracies to the Trilateral Commission*. New York University Press. Cité par Prud'homme, 2005, p. 101 ; Martelli, 2008, p. 64.
- CRRA, 2008. *La démocratie participative, partout et pour tous en Rhône-Alpes*. Conseil régional Rhône-Alpes, Charbonnières-les-Bains, France, 12 p.
www.rhonealpes.fr/include/viewFile.php?idtf=2375&path=a9%2FWEB_CHEM_IN_2375_1223363556.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Crush J., 1995. Introduction: Imagining Development. In Jonathan Crush (ed.), *Power of Development*. Routledge, New York. Cité par Wai, 2007.
- Dabanc L., 2007. La notion de développement urbain durable appliquée au transport des marchandises. *Cahiers scientifiques du transport*, n° 51, p. 97-126.
- Dardot P. et Laval C., 2009. *La Nouvelle raison du monde. Essai sur la société néolibérale*. La Découverte, Paris, 504 p.
- Dasmann R.F., Milton J.P. and Freeman P.H., 1973. *Ecological principles for economic development*. J. Wiley, London, 252 p. Cité par Grinevald, 2004.
- De Boer J., Van der Linden J. and Van der Pligt J., 1987. Air pollution, annoyance and coping. Proc. Int. Symp. "*Environmental annoyance: Characterisation, measurement, and control*", Amsterdam, The Netherlands, 15-18 Sept., 1986, Oxford Elsevier Science Pub., p. 165-174.
- décret 93-744 du 29 mars 1993 portant création de la Commission française du développement durable, J. Off. Rép. Franç., Paris, 30 mars 1993, p. 5610.
- Deléage J.-P., 2004. Écologistes et alternatifs. In Becker J.J. et Candar G. (dir.), *Histoire des gauches en France*, vol. 2 : XX^e siècle : à l'épreuve de l'histoire, p. 146-158, La Découverte, Paris. www.ecologie-et-politique.info/?Ecologistes-et-alternatifs (consulté le 16 août 2010).
- Deléage E., 2005. L'agriculture durable : nouveaux systèmes de production ou nouvel art de vivre ? In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 349-356.
- Denault P., 1997. La théorie du patrimoine d'Aubry et Rau : une contribution à l'édification du droit. 65^e congrès de l'ACFAS *Le droit dans son milieu ; Le droit privé vu au travers et au-delà de ses structures*, oct. 1997. Cité par Boutaud, 2005, p. 42.
- den Elzen M. G. J. and Meinshausen M., 2005. Meeting the EU 2°C Climate Target: Global and Regional Emission Implications. Rapport 728001031/2005, Agence de l'environnement des Pays-Bas, Amsterdam.
www.pbl.nl/en/publications/2005/Meeting_the_EU_2_degrees_C_climate_targ_et_global_and_regional_emission_implications.html (consulté le 15 février 2011).
- Descartes R., 1637. *Discours de la méthode*, 6^e partie. Bibliothèque de la Pléiade, Gallimard, Paris, 1966.
- Descola P., 2005. *Par-delà nature et culture*. Gallimard, Paris, 618 p.
- Diamond J., 1991. *The Third Chimpanzee. The Evolution and the Future of the Human Animal*. Hutchinson Radius, 364 p. Traduction française : *Le troisième chimpanzé. Essai sur l'évolution et l'avenir de l'animal humain*. Gallimard, NRF, Paris, 2000, 468 p.
- Diamond J., 2005. *Collapse. How Societies Choose to Fail or Succeed*. Viking Penhuib, New York, 576 p. Traduction française : *Effondrement. Comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie*. Gallimard, Paris, 2006, 648 p.

extrait - extract

Durable ?

- Didier G., 2003. Toute-puissance. In Bernard M., Cheynet V. et Clémentin B. (dir.), Objectif décroissance. Vers une société harmonieuse. Ed. Parangon, p. 135-140.
- Didier M. et Prud'homme R., 2007. Infrastructures de transport, mobilité et croissance. La Documentation française, Paris, 241 p.
- Dignam A. and Lowry J., 2006. Company Law. Oxford University Press., Oxford, UK, 480 p.
- Documentation française, 2010. Les grands accords internationaux sur le développement durable.
www.ladocumentationfrancaise.fr/dossiers/developpement-durable/accords-internationaux.shtml (consulté le 18 août 2010)
- Draper G., Vincent T., Kroll M. E. and Swanson J., 2005. Childhood cancer in relation to distance from high voltage power lines in England and Wales: a case control study. *British Medical J.*, 330(7503), p. 1290.
- Droulers M., Le Tourneau F.M. and Marchand G., 2008. DURAMAZ, un système d'indicateurs de développement durable en Amazonie brésilienne. Coll. internat. *La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension*, Lille, France, 20-22 nov. 2008.
- Dujardin P., 2007. Le processus de démocratisation du système politique représentatif est inachevé, et à bien des égards inachevable. Interview du 29 mars 2007, 10 p. www.millenaire3.com/uploads/tx_reesm3/PDujardin_Democratie.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Dumont R. et Rosier B., 1966. Nous allons à la famine. Le Seuil, Paris, 281 p.
- EC, 2001. Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council of 27 June 2001 on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32001L0042:EN:HTML> (consulté le 15 février 2011).
- EC, 2008. Attitudes of European citizens towards the environment. EC report, Brussels, 92 p. http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_295_en.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Ecuador, 2008. Constitución Política del Ecuador.
ftp://ftp.unach.edu.ec/leyes/Nueva_Constitucion_del_Ecuador.pdf (consulté le 15 juin 2010).
- EEA, 2002. Paving the way for EU enlargement - Indicators of transport and environment integration - TERM 2002. European environment agency, Environmental Issue Report, N° 32, Copenhagen, 64 p.
www.eea.europa.eu/publications/environmental_issue_report_2002_24 (consulté le 15 février 2011).
- EEA, 2009a. Glossary. European Environment Agency.
<http://glossary.eea.europa.eu/EEAGlossary/D/DPSIR> (consulté le 15 février 2011).
- EEA, 2009b. www.eea.europa.eu/about-us/documents/images/image118.gif (consulté le 15 février 2011).
- EEA Grants, 2006. Sustainable Development Policy and Guide for The EEA Financial Mechanism & The Norwegian Financial Mechanism. Adopted: 7 April 2006. Financial Mechanism Office, European Economic Area, Brussels.
- EEA-JRC-WHO, 2008. Impacts of Europe's changing climate - 2008 indicator-based assessment. Joint EEA-JRC-WHO report, EEA Report No 4/2008, Joint

- Research Center report No JRC47756, 246 p.
www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2008_4
 (consulté le 15 février 2011).
- Ege R., 2003. Réflexions sur le concept aristotélicien d'oeconomia et le concept hegelien de société civile, point de vue d'économie sociale et solidaire. 2^e journée d'études et de recherche de l'Observatoire sur l'économie sociale et solidaire, Strasbourg, France, 6 juin 2003.
- Ellul J., 1979. Ellul par lui-même. Entretiens avec Willem H. Vanderburg. Édition française : La Table Ronde, Paris, 2008.
- Esoh Elame J., 2004. Interculturaliser le développement durable. Colloque *Développement durable – leçons et perspectives*, Ouagadougou, Burkina Faso, 1-4 juin 2004. www.francophonie-durable.org/documents/colloque-ouaga-a1-esoh.pdf (consulté le 6 juillet 2008).
- Esteva G., 1992. Development. In Sachs W. (ed.), *The Development Dictionary: A Guide to Knowledge as Power*. Witwatersrand University Press, Johannesburg, RSA. Cité par Wai, 2007.
- Euractiv, 2010. Oil nations block switch to 1.5°C climate goal. www.euractiv.com/en/climate-environment/oil-nations-put-stop-revisiting-15-c-climate-goal-news-495152 (consulté le 5 oct. 2010).
- Ewing B., Reed A., Rizk S.M., Galli A., Wackernagel M. and Kitzes J., 2008. Calculation Methodology for the National Footprint Accounts, 2008. Global Footprint Network, Oakland, USA, 17 p.
www.footprintnetwork.org/download.php?id=508 (consulté le 16 octobre 2009)
- FAO Statistical Databases. <http://faostat.fao.org/site/291/default.aspx>
 (consulté en oct. 2008).
- FAO and IIASA Global Agro-Ecological Zones, 2000.
www.fao.org/ag/agl/agll/gaez/index.htm (consulté en oct. 2008).
- Farman J.C., Gardiner B.G. and Shanklin J.D., 1985. Large losses of total ozone in Antarctica reveal seasonal ClOx/NOx interaction. *Nature*, 315, p. 207-210.
- Federici A., 2007. An index for sustainable development. In Kungolos A., Brebbia C.A. and Beriatos E. (Eds), *Sustainable development and planning III*, vol. 2, WIT press, Southampton, UK, and Boston, USA, p. 651-660.
- Fiala N., 2008. Measuring sustainability: Why the ecological footprint is bad economics and bad environmental science. *Ecol. Econ.*, 67, p. 519-525. Cité par Franz et Papyrakis, 2009.
- Figuière C., 2006. Sud, développement et développement durable : l'apport de l'économie politique. *VertigO*, vol. 7, n° 2. Cité par Figuière et Rocca, 2008.
- Figuière C. et M. Rocca M., 2008. Un développement véritablement durable : quelle compatibilité avec le capitalisme financier ? Coll. internat. *La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension*, Lille, France, 20-22 nov. 2008.
- Fischer J.M., 2011. Integrating Social Sustainability into Transportation Decision Making. TRB 90th Annual Meeting, Washington, January 23-27, 2011.
- Flipo F., 2004. Les tensions constitutives du "développement durable". Développement Durable et Territoires [En ligne], Points de vue.
<http://developpementdurable.revues.org/index1041.html>
 (consulté le 21 mai 2010).

extrait - extract

Durable ?

- Foucher S., 2009. Peak Oil Update - July 2009: Production Forecasts and EIA Oil Production Numbers. www.theoil Drum.com/node/5521 (consulté le 15 février 2011).
- Fourniau J.-M. et Tafere I., 2007. Délégation de simples citoyens et débat public : l'expérience de l'Atelier citoyen dans le débat VRAL. In Revel M., Blatrix C., Blondiaux L., Fourniau J.M., Hériard Dubreuil B., Lefebvre R. (éd.), *Le débat public : une expérience française de démocratie participative*. La Découverte, Paris, p. 252-264.
- Franz J. and Papyrakis E., 2009. Reconsidering the 'Ecological Footprint' index: Does it promote sustainable behaviour? 8th Int. Conf. of the European Society for Ecological Economics *Transformation, innovation and adaptation for sustainability – Integrating natural and social sciences*, Ljubljana, 29 June - 2 July, 2009.
- Frischknecht R., Steiner R. and Jungbluth N., 2009. The Ecological Scarcity Method – Eco-Factors 2006. A method for impact assessment in LCA. Environmental studies no. 0906, Federal Office for the Environment, Bern, 188 p.
- Froggatt A. and Lahn G., 2010. Sustainable Energy Security: Strategic Risks and Opportunities for Business. Chatham House - Lloyd's 360° Risk Insight White Paper, Lloyd's, London, 44 p. www.chathamhouse.org.uk/research/eedp/papers/view/-/id/891/ (consulté le 18 octobre 2010).
- Fukuda-Parr S. (coord.), 2001. Rapport mondial sur le développement humain 2001, Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain. . Éditions De Boeck Université, Bruxelles, 264 p. <http://hdr.undp.org/fr/rapports/mondial/rdh2001/> (consulté le 15 février 2011).
- Fukuda-Parr S. (coord.), 2002. Rapport mondial sur le développement humain 2002, Approfondir la démocratie dans un monde fragmenté. Éditions De Boeck Université, Bruxelles, 277 p. <http://hdr.undp.org/en/media/hdrcomplet-f.pdf> (consulté le 15 février 2011).
- Fullana P, Betz M., Hischer R. and Puig R., 2009. Life Cycle Assessment Applications: results from COST action 530. AENOR/Emerald Group Publishing, Madrid.
- Fung Y., 1983. A history of Chinese philosophy. I-II. Princeton University Press, Princeton, NJ, USA. Cité par Lammel et Resche-Rigon, 2007, p. 73.
- Fung A. et Wright E.O., 2005. Le contre-pouvoir dans la démocratie participative. In Bacque M.-H., Rey H., Sintomer Y. (dir.), *Gestion de proximité et démocratie participative. Une perspective comparative*, La Découverte, Paris, p. 49-80. Cité par Rey, 2008.
- Gabaglio E., 2003. Qu'est-ce que la Confédération européenne des syndicats ?, Ed. l'Archipel, Paris, p. 51-52. Cité par Gobin, 2005.
- Gabriel P., 2005. Interprétations et usages du concept de développement durable par les entreprises. In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 233-245.
- Gadrey J., 2010. Adieu à la croissance. Bien vivre dans un monde solidaire. Les Petits Matins, Paris, 192 p.,
- Gadrey J. et Jany-Catrice F., 2005. Les nouveaux indicateurs de richesse. La Découverte, Paris, 2005, 123 p.
- Gallagher B., 2011. Peak oil analyzed with a logistic function and idealized Hubbert curve. Energy Policy, Vol 39, Issue 2, Special Section on Offshore wind power

- planning, economics and environment, p. 790-802,
doi: 10.1016/j.enpol.2010.10.053.
- Gaudillière J.-P. et Wasserman G., 2005. L'écologie contre l'économie ? Dialogue sur le développement durable, la décroissance sélective et la gestion écologique. Table ronde avec Bernard Guibert et Jean-Marie Harribey. *Mouvements*, n° 41, p. 24-35. www.cairn.info/revue-mouvements-2005-4.htm (consulté le 15 février 2011).
- Gaudin J.-P., 2002. Pourquoi la gouvernance ? Presses de Sciences Po, Paris, 137 p. Cité par Saint-Martin, 2005.
- Gauthier F., 2009. Souveraineté populaire, de quoi parle-t-on ? Actes colloque "*La souveraineté populaire ? Parlons en !*", Paris, 28 mars 2009, *Utopie critique*, n° 48-49, p. 26.
- Georgescu-Roegen N., 1979. La décroissance, entropie, écologie, économie, présentation et traduction de J. Grinevald et I. Rens. Éd. Pierre-Marcel Favre, Lausanne, Suisse. Réédition, Éd. Sang de la terre, Paris, 1995. Cité par Grinevald, 2004.
http://classiques.uqac.ca/contemporains/georgescu_roegen_nicolas/dcroissance/dcroissance.html (consulté le 15 février 2011).
- Georgiades Y., Chiron M. and Joumard R., 1988. Establishment of atmospheric pollution standards for motor vehicle. *Sci. Total Environ.*, n° 77, p. 215-230.
[http://dx.doi.org/10.1016/0048-9697\(88\)90057-5](http://dx.doi.org/10.1016/0048-9697(88)90057-5)
- GFN, 2009. The Ecological Footprint Atlas. Global Footprint Network, Oakland, États-Unis.
www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/ecological_footprint_atlas_2008 (consulté le 24 septembre 2010).
- GFN, 2010. 2010 Data Base. Global Footprint Network, Oakland, États-Unis.
data@footprintnetwork.org (données reçues le 23 février 2011)
- GGDC, 2006. Total Economy Database. The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Groningen, The Netherlands. www.ggdc.net. Cité par Cassiers et Delain, 2006.
- Giscard d'Estaing V., 2007. Intervention devant la Commission des Affaires Constitutionnelles à Bruxelles. Parlement européen, 17 Juillet 2007.
<http://vge-europe.eu/index.php?post/2007/07/17/Discours-devant-la-Commission-des-Affaires-Constitutionnelles-du-Parlement-europeen> (consulté le 15 février 2011).
- Gobin C., 2002. L'Union européenne, la recomposition conservatrice. In T. Andréani et M. Vakaloulis (dir.), *Refaire la politique*, Ed. Syllepse, Paris, p. 103-116.
- Gobin G., 2004. Gouverner par les mots : des stratégies lexicales au service du consensus... contre le social ? *Revue Éducation et société*, n° 13 2004/1, Éd. de Boeck, et Larcier, Paris, Bruxelles, p. 85-101. www.cairn.info/revue-education-et-societes-2004-1.htm (consulté le 30 juillet 2009).
- Gobin C., 2005. La démocratie, le syndicalisme et la gouvernance de l'Union européenne : la mémoire du conflit démocratique en péril ? In M. Aligisakis, *L'Europe et la mémoire. Une liaison dangereuse ?*, Éd. Institut européen de l'université de Genève, collection Euryopa, Genève.
- Godard O., 1990. Environnement, modes de coordination et systèmes de légitimité : analyse de la catégorie de patrimoine naturel. *Revue économique*, 41, 2, p. 215-241. Cité par Godard, 2004.
- Godard O., 2004. La pensée économique face à la question de l'environnement. *Cahier n° 2004-025*, Laboratoire d'économétrie, École polytechnique, Paris.

extrait - extract

Durable ?

- Godard O., 2010. Évaluation de projets et projets d'évaluation : composer avec la pluralité des justifications. In Chanel O. et Faburel G., *L'environnement dans la décision publique - Refonder l'évaluation socio-économique pour des politiques de transport plus durables*, Economica, Paris, p. 172-183.
- Goedkoop M. and Spriensma R., 2001. The Eco-indicator 99: A damage oriented method for life cycle impact assessment, Methodology report. Report, nr 1999/36A, 3rd ed., PRé Consultants, Amersfoort, The Netherlands, 144 p. www.pre.nl/download/EI99_methodology_v3.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Goedkoop M., Heijungs R., Huijbregts M., De Schryver A., Struijs J. and van Zelm R., 2009. ReCiPe 2008 - A life cycle impact assessment method which comprises harmonised category indicators at the midpoint and the endpoint level. Report I: Characterisation. VROM, The Hague, The Netherlands, 132 p.
- Goger T., 2006. Un indicateur d'impact environnemental global des polluants atmosphériques émis par les transports. Thèse, Insa Lyon, 28 nov. 2006, et rapport Inrets, n LTE 0633, Bron, France, 283 p. <http://cost356.inrets.fr/> (consulté le 15 février 2011).
- Gorz A., 2006. Lettre à D, histoire d'amour. Galilée, Paris, 75 p.
- Gouvernement français, 2006. Report from the Working Group on Achieving a fourfold reduction in greenhouse gas emissions in France by 2050. Présidé par Christian de Boisseau. Ministère de l'économie des finances et de l'industrie et Ministère de l'écologie et du développement durable, Paris.
- Greene D.L., 2001. Sustainable Transportation. In Baltes P.B. and Smelser N.J. (eds.), *The International Encyclopaedia of the Social and Behavioural Sciences*, Elsevier Science Ltd, Oxford, p. 15335-39.
- Grinevald J., 2004. En guise de conclusion : situation épistémologique et morale du concept de développement durable à la fin du II^e millénaire de la civilisation chrétienne de l'Occident. In Jakubec J. (dir.), *Le développement durable, un bilan multisectoriel provisoire*, éd. Georg, Genève, Suisse, p. 113-126. www.unige.ch/sebes/textes/2004/04conclusion.html (consulté le 28 septembre 2010).
- Groupe Marcuse, 2004. De la misère humaine en milieu publicitaire - Comment le monde se meurt de notre mode de vie. La Découverte, Paris, 142 p.
- Gudmundsson H., 2007. Sustainable Mobility and incremental change – Some building blocks for IMPACT. Report, Danish Transport Research Institute, Copenhagen, 79 p.
- Gudmundsson H., Joumard R., Aschemann R. and Tennøy A., 2010. Indicators and their functions. In Joumard R. and Gudmundsson H. (eds), *Indicators of environmental sustainability in transport: an interdisciplinary approach to methods*. INRETS report, Recherches R282, Bron, France, chap. 1, p. 23-43. http://cost356.inrets.fr/pub/reference/reports/Indicators_EST_May_2010.pdf and <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00492823/fr/> (consultés le 15 février 2011).
- Guibert B., 2006. Plaidoyer pour l'empreinte écologique. *Cosmopolitiques*, n° 13, p. 55-63. <http://cosmopolitiques.phpnet.org/pages/node/85> (consulté le 25 mai 2010).
- Guibert B. et Harribey J.-M., 2005. L'écologie contre l'économie ? Table ronde, *Mouvements, société, politique, culture*, n° 41, sept.-oct. 2005, p. 24-35. harribey.u-bordeaux4.fr/travaux/soutenabilite/debat-guibert.pdf (consulté le 25 mai 2010).
- Guillebaud J.C., 2005. *La force de conviction*. Le Seuil, Paris, 393 p.

- Gunsley N., 1999. Les Sâmes et leur environnement : conceptions et enjeux. *Le Courrier de l'environnement de l'INRA*, n° 37. www.inra.fr/dpenv/gunslc37.htm (consulté le 15 février 2011).
- Guseo R., Dalla Valle A. and Guidolin M., 2007. World oil depletion models: price effects compared with strategic or technological interventions. *Technological Forecasting and Social Change*, 74 (4), p. 452-469. Cité par Gallagher, 2011.
- Haarh J. H., 2005. Governmentality and the Problem of Democracy in European Integration. CDNG, working paper, 2005:1, Roskilde Univ., Roskilde, Denmark, 34 p.
- Hails C. (dir), 2008. Living planet report 2008. WWF, Gland, Switzerland, 46 p. http://assets.panda.org/downloads/living_planet_report.pdf (consulté le 10 novembre 2009).
- Harribey J.M., 2002. Développement durable : ça dure énormément. *Le Passant Ordinaire*, n° 40-41. www.passant-ordinaire.com/revue/40-41-406.asp (consulté le 25 mai 2010).
- Hartwick J.M., 1977. Intergenerational equity and the investing of rents from exhaustible resources. *Am. Econ. Review*, vol. 67, n° 5, p. 972-974. www.jstor.org/pss/1828079 (consulté le 15 février 2011).
- Hascoet G., 2003. Ne pas laisser galvauder le concept. *Constructif*. n° 6, p. 47-49.
- HCNUDH, 1976a. Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels. Haut-Commissariat des Nations unies aux droits de l'homme, adopté le 16 décembre 1966, entré en vigueur le 3 janvier 1976. <http://www2.ohchr.org/french/law/cescr.htm> (consulté le 15 février 2011).
- HCNUDH, 1976b. Pacte international relatif aux droits civils et politiques. Haut-Commissariat des Nations unies aux droits de l'homme, adopté le 16 décembre 1966, entré en vigueur le 23 mars 1976. <http://www2.ohchr.org/french/law/ccpr.htm> (consulté le 15 février 2011)
- Hegel G.W.F., 1821. *Grundlinien der Philosophie des Rechts*, Werke 7. Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, 1986. Traduction française par Robert Derathe : *Principes de la Philosophie du Droit*. Librairie Philosophique J. Vrin, 1986. Cité par Ege, 2003.
- Henry L et Pouille P.A., 2008. L'élection organise une aristocratie. *Libération*, 10 mars 2008. www.liberation.fr/tribune/010176032-l-election-organise-une-aristocratie (consulté le 15 février 2011).
- Hermet G., 2004. Un régime à pluralisme limité ? À propos de la gouvernance démocratique. *Cairn, Revue française de science politique*, vol. 54, 2004/1, p. 159-178.
- Hermet G., 2005. La gouvernance serait-elle le nom de l'après-démocratie ? L'inlassable quête du pluralisme limité. In Hermet G., Kazancigil A. et Prud'homme J.-F. (dir.), *La gouvernance, un concept et ses applications*, Karthala, Paris, 228 p., p. 17-47.
- Hermet G. et Kazancigil A., 2005. Introduction. In Hermet G., Kazancigil A. et Prud'homme J.-F. (dir.), *La gouvernance, un concept et ses applications*, Karthala, Paris, 228 p., p. 5-14.
- Hervieu B., 2003. Une place singulière en Europe. *Projet*, n° 274. www.ceras-projet.com/index.php?id=1537 (consulté le 15 février 2011).
- Hillerman T., 1999. *Hunting Badger*. Traduction française : *Blaireau se cache*. Éd. Payot et Rivages, Paris, 2000, 266 p.
- Hours M., Aran J.M., Azoulay A., Buser P., Couturier F., Debouzy J.C., Lagroye I., Terre M., Vecchia P. et Veyret B., 2005. Rapport à l'AFSSE sur téléphonie mobile et

extrait - extract

Durable ?

santé. AFSSE, Maisons-Alfort, France, 128 p.
www.afsset.fr/upload/bibliotheque/184632204692143805342647948037/telephonie_mobile_2005.pdf (consulté le 15 février 2011).

Hubbert K., 1949. Energy from Fossil Fuels. *Science*, Vol. 109, No 2823, p. 103-109.
www.hubbertype.com/hubbertype/science1949/ (consulté le 17 février 2011)

Hubbert K., 1956. Nuclear energy and the fossil fuels. Spring meeting API, San Antonio, Texas, et pub. No. 95, Shell, Houston, États-Unis, 40 p.
<http://www.hubbertype.com/hubbertype/1956/1956.pdf>
(consulté le 11 février 2011).

Hugo V., 1879. Discours à un banquet commémoratif de l'abolition de l'esclavage. 18 mai 1879, 3 p. In *Actes et Paroles*, Volume 4 by Victor Hugo.
www.gutenberg.org/etext/8490 (consulté le 15 février 2011).

Hugrel C. et Joumard R., 2006. Directives et facteurs agrégés d'émission des véhicules routiers en France de 1970 à 2025. Rapport Inrets, Bron, France, n° LTE 0611, 160 p. www.inrets.fr/ur/lte/publi-autresactions/notedesynthese/notehugrel.html (consulté le 15 février 2011)

Huss A., Spoerri A., Egger M. and Rööslü M., 2009. Residence near power lines and mortality from neurodegenerative diseases: longitudinal study of the Swiss population. *Am. J. Epidemiol.*, 169, 2, p. 167-175.

Huynh-Quan-Suu C., non daté. Étymologie du terme "gouvernance".
http://ec.europa.eu/governance/docs/doc5_fr.pdf (consulté le 15 février 2011).

Illich I., 1971. *Libérer l'avenir*. Le Seuil, Paris, 186 p. Cité par Boutaud, 2005, p. 46.

Illich I., 1973. *Retooling Society III*. n° 80, ed. Centro international de documentation CIDOC Cuaderno, Cuernavaca, Mexique. Cité par Gorz, 2006, p. 64.

Inserguet J.F., 2005. La prise en compte du développement durable dans les documents et procédures d'urbanisme : nouveauté ou validation de l'existant ? In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 187-202.

INSEE, non daté. *Produit intérieur brut aux prix du marché / PIB*. Institut national de la statistique et des études économiques, Paris.
www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/produit-inter-brut-prix-march.htm (consulté le 15 février 2011).

IPCC, 2006. *IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*, vol. 4, chap. IV. Cambridge University Press, Cambridge. www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/4_Volume4/V4_04_Ch4_Forest_Land.pdf
(consulté le 15 février 2011)

Ishwaran N., 2005. Le droit de réserve. *Courrier de la planète*, n° 75, p. 19-21.

ISO 14040, 2006. *Environmental Management – Life Cycle Impact Assessment – Principles and Framework*. International Organization for Standardization, Genève.

IUCN, UNEP and WWF, 1991. *Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living*. Earthscan, London, 228 p.

Jacquemin A. et Tulkens H., 2001. *Fondements d'économie politique*. De Boeck Université, Paris, Bruxelles, 3^e édition. Cité par Cassiers et Delain, 2006.

Jansen E. and Overpeck J. (eds), 2007. *Palaeoclimate*. In Solomon S., Qin D., Manning M., Chen Z., Marquis M., Averyt K.B., Tignor M. and Miller H.L. (eds.), *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate*

- Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- Jany-Catrice F. et Zotti R., 2008. Les régions françaises face à leur santé sociale. Territoires, n° 487. www.idies.org/index.php?post/Les-regions-francaises-face-a-leur-sante-sociale (consulté le 18 janvier 2011).
- Jefferson T., 1789. Letter from Thomas Jefferson to James Madison. Paris, September 6, 1789. <http://lachlan.bluehaze.com.au/lit/jeff03.htm> (consulté le 15 février 2011).
- Jernsletten N., 1997. Sami Traditional Terminology: Professional Terms Concerning Salmon, Reindeer, and Snow. In H. Gaski, Sami Culture in New Era, Davvi Girji OS, Karasjok, Norway, p. 86-108. Cité par Gunsloy, 1999.
- Job L., 2005. Agriculture, environnement et développement durable : une analyse des effets des politiques contractuelles en France. In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 149-164.
- Jolibert C., 2009. Need assessment in multi-level governance: A tool for environmental conflict? 8th Int. Conf. of the European Society for Ecological Economics *Transformation, innovation and adaptation for sustainability – Integrating natural and social sciences*, Ljubljana, 29 June - 2 July, 2009.
- Jonas H., 1979. Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation. Insel, Frankfurt an Main. Traduction française : Le Principe responsabilité, une éthique pour la civilisation technologique. Cerf, Paris, 1990, 450 p. Disponible en poche : Champs-Flammarion, Paris, 1998. Cité par Guillebaud, 2005 et Deléage, 2005.
- Joumard R., 2002. Analyse critique du dossier des contournements autoroutier et ferroviaire de l'agglomération lyonnaise. Note, INRETS-LTE, Bron, France, 8 p.
- Joumard R., 2005. The stakes of air pollution in the transport sector, from the French case. Atmos. Environ., Special issue, 39, p. 2491-2497. <http://dx.doi.org/10.1016/j.atmosenv.2004.05.066>
- Joumard R. et Boulhol O., 1989. Les réglementations anti-pollution automobile. Pollut. Atmos., n° 121, p 31-37.
- Joumard R., André J.M., Rapone M., Zallinger M., Kljun N., André M., Samaras S., Roujol S., Laurikko J., Weilenmann M., Markewitz K., Geivanidis S., Ajtay D. and Paturel L., 2007. Emission factor modelling and database for light vehicles - Artemis deliverable 3. Inrets report, Bron, France, n° LTE 0523, 237 p. www.inrets.fr/ur/lte/publi-autresactions/fichesresultats/ficheartemis/road3/database32/Artemis_deliverable_3_LTE0523_adobe7.pdf (consulté le 15 février 2011) ;
- Joumard R. and Boughedaoui M., 2010. Research typology and knowledge needs for development in Africa. African J. Sci., Techn., Innov. and Develop. (AJSTID), Vol. 2, No 3, p. 186-206.
- Joumard R. and Gudmundsson H. (eds), 2010. Indicators of environmental sustainability in transport: an interdisciplinary approach to methods. INRETS report, Recherches R282, Bron, France, 422 p. http://cost356.inrets.fr/pub/reference/reports/Indicators_EST_May_2010.pdf and <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00492823/fr/> (consultés le 15 février 2011) ;
- Joumard R. and Nicolas J.-P., 2010. Transport project evaluation methodology within the framework of sustainable development. Ecological Indicators, vol. 10, n° 2, p. 136-142. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2009.04.002>

extrait - extract

Durable ?

- Joumard R., Gudmundsson H., Kehagia F., Mancebo Quintana S., Boulter P., Folkesson L., McCrae I., Boughedaoui M., Waeger P. and Calderon E., 2010. Transport, environment and sustainability. In Joumard R. and Gudmundsson H. (eds), Indicators of environmental sustainability in transport: an interdisciplinary approach to methods. INRETS report, Recherches R282, Bron, France, chap. 2, p. 45-78.
http://cost356.inrets.fr/pub/reference/reports/Indicators_EST_May_2010.pdf
ou <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00492823/fr/>
(consultés le 15 février 2011).
- Juan S., 2005. Historicité du développement durable. In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 69-81.
- Jullien E., 2004. Kogis, le réveil d'une civilisation précolombienne. Albin Michel, Paris, 364 p.
- Kågeson P., 1994. the concept of sustainable transport. European Federation for Transport and Environment, Brussels. Cité par Gudmundsson, 2007, p. 38.
- Kapp S., 2008. Le développement durable dans les aires protégées : analyse théorique et nouvelles approches de conservation. Coll. internat. *La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension*, Lille, France, 20-22 nov. 2008.
- Kazancigil A., 2005. La gouvernance et la souveraineté de l'État. In Hermet G., Kazancigil A. et Prud'homme J.-F. (dir.), *La gouvernance, un concept et ses applications*, Karthala, Paris, 228 p., p. 49-64.
- Keeney R.L., 1992. Value-focused thinking. A path to creative decision-making. Harvard University Press, Cambridge, London, 416 p.
- Keller M. and de Haan P., 1998. Intermodal comparisons of atmospheric pollutant emissions. Infras report, B75320-8, Bern, 71 p.
- Kempf H., 2007. Comment les riches détruisent la planète. Le Seuil, Paris, 151 p.
- King A., Pestel É., Okita S., Thiemann H., Aurélio Peccei A. et Wilson C., 1972. Commentaires. In Club de Rome, *Halte à la croissance ?*, Fayard, Paris, p. 289-299.
- Klugman J. (dir.), 2010. Rapport sur le développement humain 2010 - La vraie richesse des nations : Les chemins du développement humain. Rapport PNUD, New York, États-Unis, 268 p.
http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2010_FR_Complete_reprint.pdf
(consulté le 15 février 2011).
- Kopp R. J. and Portney P.R., 1999. Mock referenda for intergenerational decision-making. In Portney P.R. and Weyant J.P. (Eds), *Discounting and intergenerational equity*, ch. 9. Resources for the future, Washington, DC. Cité par Waeger et coll., 2010, p. 220.
- Krzyzanowski M., Kuna-Dibbert B. and Schneider J. (Eds), 2005. Health effects of transport-related air pollution. World Health Organization Regional Office for Europe, Copenhagen, 190 p. www.euro.who.int/document/e86650.pdf
(consulté le 15 février 2011).
- Kuznets S., 1955. Economic growth and income inequality. *American Economic Review*, No 45, p. 1-28. Cité par Boutaud, 2005, p. 86.
- Lammel A. et Resche-Rigon L., 2007. La pollution atmosphérique comme objet cognitif : diversité des perceptions. In L. Charles, P. Ebner, I. Roussel and A. Weill

- Évaluation et perception de l'exposition à la pollution atmosphérique, la Documentation française, Paris, p. 71-84.
- Landais C., 2007. Les hauts revenus en France (1998 / 2006) : une explosion des inégalités ? Mimeo, Paris School of Economics, Paris.
www.inegalites.fr/IMG/pdf/hautsrevenuslandais.pdf
(consulté le 23 novembre 2010).
- Langhelle O., 1999. Sustainable Development: Exploring the Ethics of Our Common Future. Intern. Political Sci. Review, vol. 20, No 2, p. 129-149.
- Lardé P. and Zuindeau B., 2008. Théorie de la régulation et développement durable : analyse de la diversité nationale des profils environnementaux et des politiques environnementales. Coll. internat. *La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension*, Lille, France, 20-22 nov. 2008.
- Larrea C., Greene N., Rival L., Sevilla E. et Wanars L., 2009. L'Initiative Yasuní-ITT, la grande proposition d'un petit pays. Min. ambiente, Min. rel. ext., comercio e int., Quito, p. 2-4. Version espagnole : Iniciativa Yasuní-ITT, la gran propuesta de un país pequeño. www.yasuni-itt.gov.ec/downloads/french/Iniciativa_Y-ITT_fra.pdf (consultés le 28 juin 2010).
- Latouche S., 1994. Développement durable : un concept alibi. Main invisible et mainmise sur la nature. Tiers-Monde, t. 35, n° 137, p. 77-94.
www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/tiers_0040-7356_1994_num_35_137_4851 (consulté le 8 février 2011).
- Lawn P.A., 2003. A theoretical foundation to support the Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW), Genuine Progress Indicator (GPI), and other related indexes. Ecological Economics, No 44, p. 105-118. Cité par Boutaud, 2005, p. 93.
- Lean G., 2008. Europe's Secret Plan to Boost GM Crop Production. The Independent, UK, 26 October 2008. www.independent.co.uk/environment/green-living/europes-secret-plan-to-boost-gm-crop-production-973834.html, Traduction française : www.observatoiredeleurope.com/Un-plan-secret-europeen-pour-activer-la-production-d-OGM_a1024.html (consulté le 15 février 2011).
- Lebreton J.-P., 2002. Les projets d'aménagement et de développement durable. Droit de l'aménagement, de l'urbanisme, de l'habitat, éd. du Moniteur. Cité par Inserguet, 2005, p. 187.
- Leca J., 1996. La "gouvernance" de la France sous la Cinquième République. In D'Arcy F. et Rouban L. (dir.), *De la Cinquième République à l'Europe*, Presses de Sciences Po, Paris. Cité par Hermet, 2004.
- Lecherbonnier B., 2007. Les lobbies à l'assaut de l'Europe. Albin Michel, Paris, 185 p.
- Ledant J.-P., 2005. L'empreinte écologique : un indicateur de... quoi ? Institut pour un développement durable, Ottignies, Belgique, 19 p.
<http://users.skynet.be/idd/documents/divers/empreinte.pdf>
(consulté le 15 février 2011).
- Lefebvre R., 2008. Professionnalisation et clôture du champ politique. In Garrigou A., J. Le Bohec, R. Lefebvre, R. Martelli, M. Paoletti, W. Pelletier, A. Schwartz et C. Voilliot, *Voter et se taire ? Monopoles politiques, influences médiatiques*. Éd. Syllepse, Paris, 142 p., p. 25-40.
- Le Gall-Ely M., 2005. Du consommateur préoccupé par l'environnement à la consommation durable : les apports du macromarketing. In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 269-285.

extrait - extract

Durable ?

- Lepage C., 2008. Les véritables lacunes du droit de l'environnement. *Pouvoirs*, n°127, n°4, p. 123-133. Cité par Monjean-Decaudin, 2010, p. 14.
- Lépicié V., Chiron M. et Joumard R., 2011. Mise au point d'un indicateur d'impact sanitaire chronique des émissions de polluants. Rapport Ifsttar, Bron, France, n° LTE1101, 224 p.
- Le Roy G., 1757. Forêt. In D. Diderot et J. D'Alembert, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*.
<http://diderot.alembert.free.fr/F.html#FORET> (consulté le 27 octobre 2010).
- Le Roy E., 1995. La sécurisation foncière dans un contexte africain de marchandisation imparfaite de la terre. In Blanc Pamard C. et Cambrezy L. (coord.), *Terre, Terroir, Territoire. Les tensions foncières*, ORSTOM Éd., Paris, p. 455-472. Cité par Rey, 2008.
- Lipovetsky G., 1983. *L'ère du vide, essai sur l'individualisme contemporain*. Gallimard, Paris. Cité par Bartoli, 2005, p. 18.
- Lippiatt B.C. and Boyles A.S., 2001. Using BEES to select cost-effective green products. *Intern. J. Life Cycle Assessment*, vol. 6, n° 2, p. 76-80.
<http://dx.doi.org/10.1007/BF02977841>
- Llyod G. E. R., 1990. The invention of nature. In Llyod G. E. R. (éd.), *Methods and problems in Greek Science*, Cambridge University Press, Cambridge, p. 417-434. Cité par Lammel et Resche-Rigon, 2007, p. 73.
- Locke J., 1690. *Deux traités de gouvernement*. Traduit de l'anglais, Vrin, Paris, 1997. Cité par Gauthier, 2009.
- Loinger G., 2008. Prospective et territorialisation et développement durable. Coll. internat. *La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension*, Lille, France, 20-22 nov. 2008.
- Lundin M. and Morrison G.M., 2002. A life cycle assessment based procedure for development of environmental sustainability indicators for urban water systems. *Urban Water*, vol. 4, Issue 2, p. 145-152.
[http://dx.doi.org/10.1016/S1462-0758\(02\)00015-8](http://dx.doi.org/10.1016/S1462-0758(02)00015-8)
- Maciel T., d'Avila-Neto M.I. et Durand-Delvigne A., 2008. Les défis de la participation sociale pour le développement durable et la gouvernance. Coll. internat. *La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension*, Lille, France, 20-22 nov. 2008.
- Mackenzie H., Messinger H. and Smith R., 2008. Size matters - Canada's Ecological Footprint, By Income. CCPA report, Canadian Centre for Policy Alternatives, Toronto, Canada, 31 p. www.policyalternatives.ca/publications/reports/size-matters (consulté le 17 septembre 2010).
- Magnette P., 2005. Déficit démocratique. In Deloye Y. (dir.), *Dictionnaire des élections européennes*, Economica, 705 p.
- Malach V., 2009. Commerce et environnement : entre économie durable et libre-échange. *Environnement*, 4/09, p. 39-40.
www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/09249/09377/index.html?lang=fr (consulté le 15 février 2011).
- Manin B., 1995. *Principes du gouvernement représentatif*. Calman-Lévy, 1996, Flammarion, coll. Champs, Paris, 319 p.
- Marat J.-P., 1774. *Les chaînes de l'esclavage*. Édition dite de l'An I : 1792.
http://classiques.uqac.ca/classiques/marat_jean_paul/chaines_esclavage/marat_chaines_esclavage.pdf (consulté le 15 février 2011).

- Maréchal J.-P., 2005. De la religion de la croissance à l'exigence de développement durable. In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 31-50.
- Maris V., 2010. *Philosophie de la biodiversité – petite éthique pour une nature en péril*. Buchet-Chastel, Paris, 216 p.
- Marks N., Abdallah S., Simms A. and Thompson S., 2006. *The Happy Planet Index, An index of human well-being and environmental impact*. New Economics Foundation, London, 59 p. www.neweconomics.org/publications/happy-planet-index (consulté le 4 mars 2011).
- Marquand D., 1979. *Parliament for Europe*. Jonathan Cape Ltd, London, 160 p. Cité par Magnette, 2005.
- Marsh G.P., 1864. *Man and Nature, or, physical geography as modified by human action*. Charles Scribner, New York. Reédition with an introduction, D. Lowenthal, 2003, University of Washington Press, Seattle, USA. http://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=1whJ8eXAq_gC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Marsh++Man+and+Nature&ots=jMahs39P8x&sig=9TRfUlFR0zpFcTqHtOQK_Gy_qYE (consulté le 15 février 2011).
- Marsh G.P., 1884. *The Earth as Modified by Human Action: A Last Revision of Man and Nature*. Charles Scribner, New York.
- Martelli R., 2008. La réforme de la Constitution : plus de présidentialisme. In Garrigou A., J. Le Bohec, R. Lefebvre, R. Martelli, M. Paoletti, W. Pelletier, A. Schwartz et C. Voilliot, *Voter et se taire ? Monopoles politiques, influences médiatiques*. Éd. Syllepse, Paris, 142 p., p. 59-69.
- Maslow A.H., 1943. *A Theory of Human Motivation*. *Psychological Review*, 50, p. 370-396. <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm> (consulté le 7 décembre 2010).
- MATE, 1998. *Les outils et démarches en vue de la réalisation d'Agendas 21 locaux, Dossier de présentation*. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, Paris, 110 p. Cité par Boutaud, 2005, p. 65.
- Matheys J., 2010. *Analysis of the CO2 and non-CO2 Climate Impacts of Aviation: Recommendations and Tools for Mitigation*. PhD thesis, Vrije Univ. Brussels, Oct. 22, 2010, Brussels, 249 p. www.aviactor.net/phd/ (consulté le 4 mars 2011)
- Max-Neef M.A., Elizalde A. y Hopenhayn M., 1986. *Desarrollo a escala humana : une opción para el futuro*. Development dialogue, CEPUR and Fundacion Dag Hammarskjöld, Santiago, Chile, 96 p. <http://habitat.aq.upm.es/deh/adeh.html>. Traduction anglaise : *Development and human needs*. In Max-Neef M.A. (Ed.), *Human scale development. Conception, application and further reflections*. The Apex Press, New York and London, 1991, p. 13-54. www.max-neef.cl/download/Max-neef_Human_Scale_development.pdf (consultés le 15 février 2011).
- Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J. et Behrens W.W.III, 1972. *Rapport sur les limites de la croissance*. In *Club de Rome, Halte à la croissance ?*, Fayard, Paris, p. 131-309.
- Méheust B., 2009. *La Politique de l'oxymore. Comment ceux qui nous gouvernent nous masquent la réalité du monde*. La Découverte, Paris, 161 p.
- MELT et RFF, 2001. *Débat public : les contournements autoroutier et ferroviaire de l'agglomération lyonnaise*. Rapport Ministère de l'équipement, des transports et du logement et Réseau ferré de France, Lyon, France, 83 p.

extrait - extract

Durable ?

- Mendès France P., 1962. *La République moderne*. Gallimard. Cité par Audier, 2009, p. 289.
- Michel H., 2005. *Société civile*. In Deloye Y. (dir.), *Dictionnaire des élections européennes*. Economica, 705 p.
- Millet D. et Toussaint É., 2008. *Un scénario incohérent qu'il faut réécrire complètement*. *L'Humanité*, 22 novembre 2008. www.humanite.fr/2008-11-22_Tribune-libre_Un-scenario-incoherent-qu-il-faut-reecrire-completement (consulté le 24 novembre 2008).
- Miringoff M. and Miringoff M.L., 1999. *The social health of the Nation. How America is really doing?* Oxford University Press, Oxford. Cité par Gadrey et Jany-Catrice, 2005, p. 33.
- Moch A. et Roussel I., 2000. *Représentation et évaluation de la pollution atmosphérique dans l'agglomération de Dunkerque*. Rapport APPA, Lille, France, 82 p.
- Monjean-Decaudin S., 2010. *Constitution et équatorianité : la Pacha Mama proclamée sujet de droit*. *Histoire(s) de l'Amérique latine*, vol. 4, 14 p. www.hisal.org/revue/article/Monjean-Decaudin2010-1 (consulté le 15 juin 2010).
- Monsanto, 2010. *Sustainable Agriculture - Producing More. Conserving More. Improving Lives*. www.monsanto.com/ourcommitments/Pages/Sustainable-Agriculture.aspx (consulté le 19 novembre 2010)
- Montel-Dumont O., 2007. *L'hypothèse de la courbe environnementale de Kuznets*. In O. Montel-Dumont (dir.), *Développement et environnement, Cahiers français*, n° 337, p. 9-10.
- Montesquieu, 1748. *De l'esprit des lois*, Livre XI chapitre IV. <http://dx.doi.org/10.1522/cla.moc.del2>
- Morcheoine A. et Vidalenc E., 2009. *Enjeux, consommations électriques, émissions CO2 des transports électriques à l'horizon 2020 – 2030*. Note Ademe, Paris, 29 p.
- Moreau-Defarges P., 2003. *La Gouvernance*. PUF, Paris. Cité par Seffar et Benyekhlef, 2006, p. 365.
- Morel M.-P. et Jean R., 2010. *L'utilisation du territoire entre 2006 et 2009 : l'artificialisation atteint 9 % du territoire en 2009*. Agreste Primeur, Ministère alimentation, agriculture et pêche, Paris, n° 246, juillet 2010, 4 p. www.agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf_primeur246-2.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Moscovici S., 1968. *Essai sur l'histoire humaine de la nature*. Flammarion, Paris, 606 p.
- Moscovici S., 1972. *La société contre nature*. Le Seuil, Paris, 444 p.
- Munro D. J., 1969. *The concept of men in early China*. Stanford University Press, Standford, CA, USA. Cité par Lammel et Resche-Rigon, 2007, p. 73.
- Nerfin M., Ben Salah A., Sachs I. et Somavia J. (coord.), 1975. *Que faire ? Rapport Dag Hammarskjöld 1975*. *Développement Dialogue*, n° 1-2, rapport préparé à l'occasion de la 7^e Assemblée générale extraordinaire des Nations unies, New-York, 11-12 sept. 1975, 137 p. www.dhf.uu.se/publications/development-dialogue/que-faire-le-rapport-dag-hammarskjold-1975-sur-le-developpement-et-la-cooperation-internationale/ (consulté le 15 février 2011).
- Nicolas J.-P., Pochet P. and Poimboeuf H., 2003. *Towards sustainable mobility indicators: application to the Lyons conurbation*. *Transport Policy*, vol 10, p. 197-208.
- Nicolas J.-P., Duprez F., Durand S., Poisson F., Aubert P.-L., Chiron M., Crozet Y. and Lambert J., 2005. *Ten Years of Valuation of the Local Impact of Atmospheric*

- Pollution: from Scientific Assessments to Political Decisions. *Atmos. Environ.*, n° 39, p. 2475-2482.
- Nicolas J.-P. et David D., 2009. Passenger transport and CO₂ emissions: What does the French transport survey tell us? *Atmos. Environ.*, No 43, p. 1015-1020.
- Niemeijer D. and de Groot R.S, 2008. Conceptual framework for selecting environmental indicator sets. *Ecological Indicators*, vol 8, p. 14-25.
- Nisbett R. E., 1998. Essence and accident. In Cooper J. & Darley J. (eds.), *Attribution processes, person perception, and social interaction: The legacy of Ned Jones*. American Psychological Association, Washington DC, p. 169-200. Cité par Lammel et Resche-Rigon, 2007, p. 72.
- OECD, 1996. Environmental criteria for sustainable transport: Report on phase 1 of the project on Environmentally Sustainable Transport (EST). Organisation for Economic Cooperation and Development report, OECD/GD(96), Paris, 96 p.
- OECD, 2001a. Sustainable Development: Critical Issues. Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris, 420 p.
- OECD, 2001b. OECD environmental indicators: Towards sustainable development. Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris. Cité par UNEP, 2006, p. 54.
- OECD, 2002. Impact of Transport Infrastructure Investment on Regional Development. Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris, 151 p. www.internationaltransportforum.org/Pub/pdf/02RTRInvestE.pdf (consulté le 15 février 2011).
- OMC, 1994. Accord instituant l'organisation mondiale du commerce. www.wto.org/french/docs_f/legal_f/04-wto.pdf (consulté le 15 février 2011)
- OMS, 1946. Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946 ; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 États (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n° 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948.
- ONU, 1948. Déclaration universelle des droits de l'homme. www.un.org/fr/documents/udhr/ (consulté le 15 février 2011).
- ONU, 1982. Charte mondiale de la nature. *Journal Officiel des Nations Unies*, p. 19-21. http://droitnature.free.fr/pdf/Chartes%20et%20Declarations/1982_Charte%20Mondiale%20Nature_JO.pdf. Version originale en anglais, www.un.org/documents/ga/res/37/a37r007.htm (consulté le 15 février 2011).
- ONU, 1992a. Convention sur la diversité biologique. 32 p. www.biodiv.org/doc/legal/cbd-fr.pdf (consulté le 15 février 2011).
- ONU, 1992b. Convention cadre des Nations unies sur le changement climatique. unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf (consulté le 19 novembre 2010).
- ONU, 2009. Accord de Copenhague. In Rapport de la quinzième session de la Conférence des Parties tenue à Copenhague du 7 au 19 décembre 2009, p. 4-9. <http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/fre/11a01f.pdf> (consulté le 15 février 2011).
- ONU, 2010. Droit fondamental à l'eau potable. www.un.org/News/fr-press/docs/2010/AG10967.doc.htm (consulté le 15 février 2011).
- Orfeuil J.-P., 2010. Justice sociale et droit fondamental à la mobilité face à l'application au principe pollueur-payeur. In Chanel O. et Faburel G., *L'environnement dans la décision publique - Refonder l'évaluation socio-économique pour des politiques de transport plus durables*, Economica, Paris, p. 160-171.

extrait - extract

Durable ?

- Osberg L. et Sharpe A., 2002. Une évaluation de l'indicateur de bien-être économique dans les pays de l'OCDE. Actes, séminaire Dares, Paris, 15 oct. 2002, 21 p. www.ptolemee.com/dares/SHARPE.pdf (consulté le 3 février 2011).
- Osborn F., 1948. *Our Plundered planet*. Little, Brown and Co., Boston, 217 p. Traduction française : *La planète au pillage*. Payot, Paris, 1949, 214 p. Cité par Grinevald, 2004.
- Pachauri R.K. et Reisinger A. (dir.), 2008. *Changements Climatiques 2007: Rapport de Synthèse*. Rapport GIEC, Genève, Suisse, 103 p. www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_fr.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Paine T., 1791/1792. *Les Droits de l'homme*. Traduit de l'anglais, Belin, Paris, 1987, II, chap. V, p. 243. Cité par Gauthier, 2009.
- Painter M. and Pierre J., 2005. *Unpacking Policy Capacity: Issues and Themes*. In M. Painter and J. Pierre, eds., *Challenges to State Policy Capacity: Global trends and Comparative Perspectives*, Palgrave/Macmillan, Basingstoke, UK. Cité par Baker, 2009.
- Parlement européen, 2001. Communiqué de presse de la présidente du Parlement européen, 8 juin 2001. www.europarl.europa.eu/president/Presidents_old/president_fontaine/president/press/fr/cp0164.htm (consulté le 20 octobre 2009).
- Partant P., 1982. *La fin du développement : naissance d'une alternative ?* Maspero, Paris, 186 p. Cité par Boutaud, 2005, p. 46.
- Passet P., 1979. *L'économique et le vivant*. Petite Bibliothèque Payot, Paris, 287 p.
- Passet R., 2005. Conclusion - Néolibéralisme ou développement durable : il faut choisir. In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 419-422.
- Peng K. and Nisbett R. E., 1999. Culture, dialectics, and reasoning about contradiction. *Amer. Psychologist*, 54, p. 741-754. Cité par Lammel et Resche-Rigon, 2007, p. 72.
- Perret B., 2005. Développement social durable : quels indicateurs ? In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 341-347.
- Perret B., 2009. Égalité. In A. Caillé et R. Sue, *De gauche ?* Fayard, Paris, 430 p., p. 131-140.
- Perroux F., 1961. *L'Économie du XX^e siècle*. PUF, 814 p. Cité par Maréchal, 2005, p. 37.
- Pierre J. and Peters F.G., 2000. *Governance, Politics and the State*. St. Martin's Press, New York. Cité par Prud'homme, 2005 ; Baker, 2009.
- PNUD, 2000. *Rapport mondial sur le développement humain 2000*. De Boeck & Larcier, Paris et Bruxelles, 290 p. <http://hdr.undp.org/fr/rapports/mondial/rdh2000/chapitres/francais/> (consulté le 21 décembre 2010).
- PNUE, 2007. *Avenir de l'environnement mondial : l'environnement au service du développement (GEO4)*. Programme des Nations unies pour l'environnement, Nairobi, 574 p. www.unep.org/geo/GEO4/report/GEO4_Report_Full_FR.pdf (consulté le 16 novembre 2010).
- Poulit J., 2008. *Mobilité et développement durable*. Conf. SIA, 25 nov. 2008. www.sia.fr/dyn/publications_detail.asp?codepublication=2008-CONF-06-01 (consulté le 15 février 2011).

- Prieur M., 2005. Les nouveaux droits. Actualité juridique droit admin., n° 21, 6 juin 2005. Cité par Dablanc, 2007.
- Prieur M., 2008. La charte de l'environnement : droit dur ou gadget politique ?. Pouvoirs, n° 127, p. 49-65.
- Prinz B., 1976. Normes de qualité de l'air ambiant et applications. In Suess M.J. and Craxford S.R. (eds), Manual on urban air quality management. WHO, Copenhagen, WHO European series, No. 1, p. 51-66.
http://whqlibdoc.who.int/euro/es/EURO_SERIES_1.pdf
(consulté le 17 août 2010).
- Prodi R., 2000. 2000-2005 : donner forme à la Nouvelle Europe. Discours devant le Parlement Européen, Strasbourg, 15 février 2000, 12 p.
- Prud'homme J.-F., 2005. Les partis politiques et la gouvernance. In Hermet G., Kazancigil A. et Prud'homme J.-F. (dir.), La gouvernance, un concept et ses applications, Karthala, Paris, 228 p., p. 97-117.
- Quinet E., 2010. Pour un calcul économique ouvert à l'éthique : l'évaluation de l'évaluation monétaire. In Chanel O. et Faburel G., L'environnement dans la décision publique - Refonder l'évaluation socio-économique pour des politiques de transport plus durables. Economica, Paris, p. 148-159.
- Rabourdin S., 2005. Les sociétés traditionnelles au secours des sociétés modernes. Delachaux et Niestlé, Paris, 223 p.
- Rahnema M., 2003. Quand la misère chasse la pauvreté. Fayard/Actes Sud, Paris, 321 p.
- Rahnema M., 2005. Le développement en question. Conférence, 5 janvier 2005, Lyon.
- Ramani T., Zietsman J., Gudmundsson H., Hall R.P. and Marsden G., 2011. Generally Applicable Sustainability Assessment Framework for Transportation Agencies. TRB 90th Annual Meeting, Washington, January 23-27, 2011.
- Rancière J., 2005. La Haine de la démocratie. Éd. La Fabrique, Paris, 110 p.
- Rauschmayer F., 2008. What about needs? Re-conceptualising Sustainable Development. Coll. internat. *La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension*, Lille, France, 20-22 nov. 2008.
- Rauschmayer F., Omann I. and Frühmann J., 2008. What about needs? Re-conceptualising Sustainable Development. Sustainable Europe Research Institute, SERI Working Paper No. 8, Vienna, Austria, 36 p.
www.seri.at/publications
- Raux C. and Souche M., 2004. The acceptability of urban road pricing: a theoretical analysis applied to experience in Lyon. J. Transp. Econ. Policy, vol. 38, part 2, p. 191-216. Cité par Quinet, 2010.
- Ravetz J.R. and Funtowicz S.O., 1991. Connaissance utile, Ignorance utile. Dissertation sur deux types de science. In Theys J. (dir), Environnement, science et politique, les experts sont formels, Actes du colloque d'Arc-et-Senans, Germes, 676 p., p. 83-94. Repris dans : Connaissance utile, ignorance utile?. In J. Theys and B. Kalaora (dir.), La Terre outragée, Éditions Autrement, Paris, 1991.
- Raymond R., 2004. De quelle nature parle-t-on ? Strates [En ligne], n° 11, 12 p.
<http://strates.revues.org/398> (consulté le 16 août 2010).
- RCB Conseil, 2007. Les représentations sociales de l'effet de serre (8^e vague d'enquête). Rapport RCB Conseil pour l'Ademe, 39 p.

extrait - extract

Durable ?

- Réaumur A., 1721. *Réflexions sur l'état des bois du royaume et sur les précautions qu'on pourrait prendre pour en empêcher le dépérissement et les mettre en valeur*. Mémoire de l'Académie royale des sciences, p. 284-301.
www.academie-sciences.fr/membres/in_memoriam/Reaumur/Reaumur_pdf/Mem1721_p284.pdf (consulté le 18 août 2010).
- Rees W.E., 1996. Revisiting carrying capacity: area-based indicators of sustainability. *Population and Environment*, 17, 3, p. 195-215.
- Rees W. and Wackernagel M., 1994. Ecological footprints and appropriated carrying capacity: measuring the natural capital requirements of the human economy. In Janson A.M., Hammer M., Folke C. and Costanza R. (Eds), *Investing in natural capital: The ecological economics approach to sustainability*, Island Press, Washington DC, USA, p. 362-390.
- Reisch L.A. and Scherhorn G., 1999. Sustainable consumption. In Dahiya S.B. (dir.), *The current state of economic science*, vol. 2, Spellbound Publ., Rohtak, India, p. 657-690. Cité par Le Gall-Ely, 2005, p. 278.
- Revel M., Blatrix C., Blondiaux L., Fourniau J.-M., Hériard Dubreuil B. et Lefebvre R. (éd.), 2007. *Le débat public : une expérience française de démocratie participative*. La Découverte, Paris, 412 p.
- Rey A. (dir.), 1993. *Le Robert, dictionnaire historique de la langue française*, 2 vol.
- Rey P., 2008. Développement durable autochtone en Guinée Maritime. L'étude des pouvoirs, un outil original pour révéler les considérations autochtones de la durabilité. Coll. internat. *La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension*, Lille, France, 20-22 nov. 2008.
- RF, 1995. Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. *J. Off. Rép. Franç.*, Paris, n° 29, 3 février 1995, p. 1840.
- Rist R., 2001. *Le Développement, histoire d'une croyance occidentale*. Presses de Sciences Po, Paris, 443 p. (1^{re} édition, 1996).
- Rist G., 2002. Le développement durable est-il un oxymore ? *Revue Durable*, n° 1, p. 65-66.
- Ritthof M., Rohn H. und Liedtke C., 2002. MIPS berechnen? Ressourcenproduktivität von Produkten und Dienstleistungen. *Wuppertal Spezial 27*, Wuppertal Institut, Wuppertal, Allemagne.
- RNPC, 2010. Une conférence citoyenne sur les nouveaux indicateurs de développement humain. Région Nord-Pas de Calais, rapport D2DPE, n° 30, 17 p.
www.sigale.nordpasdecals.fr/RESSOURCES/NotesD2DPE/Note30-D2DPE-confcitoyinddvpt.pdf (consulté le 18 février 2011).
- Robert-Demontrond P. et Bezaudin-Péric S., 2005. De la gouvernance à la gouvernementalité : critique du programme de responsabilité sociale des entreprises. In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.) : *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 247-268.
- Robin M.M., 2008. *Le monde selon Monsanto*. La Découverte / Arte, Paris, 371 p.
- Robinson J. and Tinker J., 1997. Reconciling ecological, economic, and social imperatives: a new conceptual framework. In Schrecker T. (ed), *Surviving Globalism: Social and Environmental Dimensions*, MacMillan & St. Martin Press, London, New York, p. 71-94. Cité par Ballet et coll., 2008.
- Romi R., 2004. Les limites de la décentralisation en matière d'environnement. *Revue Juridique Environ.*, n° 4, p. 378-384. Cité par Dablanc, 2007.
- Roqueplo P., 1988. *Pluies acides : menaces pour l'Europe*. Economica, Paris.

- Roseneau J.N. and Czempiel E.O.(eds), 1992. *Governance without Government: Order and Change in World Politics*. Cambridge University Press, Cambridge. Cité par Hermet, 2004.
- Roseneau J., 1990. *Turbulence in World Politics: A Theory of Change and Continuity*. Princeton University Press, Princeton. Cité par Hermet, 2004.
- Rothman D. S., 1998. Environmental Kuznets Curves – real progress or passing the buck? A case for consumption-based approaches. *Ecological Economics*, No 25, p. 177-194. Cité par Boutaud, 2005, p. 89.
- Rousseau I., 2005. Réforme de l'État et gouvernance dans les pays en voie de démocratisation. In Hermet G., Kazancigil A. et Prud'homme J.-F. (dir.), *La gouvernance, un concept et ses applications*, Karthala, Paris, 228 p., p. 119-147.
- Rousval B., 2005. Aide multicritère à l'évaluation de l'impact des transports sur l'environnement. Thèse de doctorat, Univ. Paris IX Dauphine-Lamsade, Paris.
- Rousval B. and Maurin M., 2008. Évaluation de l'impact des transports sur l'environnement : quels modèles utiliser ?. *Rech. transp. sécurité*, n° 100, p. 169-184.
- Rudel C., 2008. L'Amérique latine affirme sa volonté de « vivre bien ». *Espaces latinos*, n° 249, 2008/11, p. 10-13.
- Sachs I., 1972. *Environmental Quality Management and Development Planning: Some suggestions for Action*. United Nations (ed.), *Development and Environment, Report and Working Papers of a Panel of Experts Convened by the Secretary-General of the United Nations Conference on the Human Environment*, Founex, Switzerland, June 4-12, 1971, United Nations, Geneva, p. 123-139.
- Sachs W., 1992. Introduction. In Sachs W. (ed.), *The Development Dictionary: A Guide to Knowledge as Power*. Witwatersrand University Press, Johannesburg, RSA. Cité par Wai, 2007.
- Sachs I., Bergeret A., Schiray M., Sigal S., Théry D. et Vinaver K., 1981. *Initiation à l'écodéveloppement*. Privat, Paris, 365 p.
- Sachs I. et Lalonde B., 1988. Notre avenir à tous – notes critiques. *Futuribles*, n° 119, p. 84-92.
- Sahlins M., 1972. *Stone age economics*. Traduction française : *Âge de pierre, âge d'abondance*. Économie des sociétés primitives, préface de Pierre Clastres. Gallimard, Paris, 1976, 415 p.
- Saint-Martin D., 2005. La gouvernance comme conception de l'État de la "troisième voie" dans les pays anglo-saxons. In Hermet G., Kazancigil A. et Prud'homme J.-F. (dir.), *La gouvernance, un concept et ses applications*, Karthala, Paris, 228 p., p. 83-96.
- Salles J.M., 2010. Écosystèmes et biodiversité. In Chanel O. et Faburel G., 2010. *L'environnement dans la décision publique - Refonder l'évaluation socio-économique pour des politiques de transport plus durables*. Economica, Paris, p. 62-74.
- Sarkozy N., 2007. Allocation prononcée à l'université de Dakar. 26 juillet 2007. www.elysee.fr/president/root/bank/pdf/president-8264.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Sarukhàn J. et White A. (dir.), 2005. Rapport de synthèse de l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire, résumé à l'usage des décideurs. *Rapport Millennium Ecosystem Assessment (MEA)*, 59 p. www.millenniumassessment.org/fr/Synthesis.aspx (consulté le 22 septembre 2010).

extrait - extract

Durable ?

- Satterthwaite D., 2009. The implications of population growth and urbanization for climate change. *Environment and Urbanization*, Vol. 21, No. 2, p. 545-567.
<http://dx.doi.org/10.1177/0956247809344361>
- Saurugger S., 2003. Les groupes d'intérêt entre démocratie associative et mécanismes de contrôle. *Raisons politiques*, n° 10, p. 151-169.
- Say J.B., 1840. Cours complet d'économie politique pratique. Haumann, Bruxelles, 622 p. http://openlibrary.org/works/OL3279543W/Cours_complet_d'économie_politique_pratique (consulté le 15 février 2011).
- SCDB, 2009. Biodiversité, développement et réduction de la pauvreté - Reconnaître le rôle de la biodiversité pour le bien-être humain. Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, Montréal, 52 p. www.cbd.int/doc/bioday/2010/idb-2010-booklet-fr.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Schaeffer J.-M., 2007. La fin de l'exception humaine. Gallimard, Paris, 464 p.
- Schellnhuber J., 2006. The Irregular Side of Climate Change. *Business and Environment Programme Climate Science Meeting*, Cambridge Univ., 15 Dec. 2006, Mimeo, London.
- Scheuer C., Keoleian G.A. and Reppe P., 2003. Life cycle energy and environmental performance of a new university building: modeling challenges and design implications. *Energy and Buildings*, vol. 35, issue 10, p. 1049-1064.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0378-7788\(03\)00066-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0378-7788(03)00066-5)
- Schmidt-Bleek F., 1994. Wieviel Umwelt braucht der Mensch? MIPS – das Mass für ökologisches Wirtschaften (*De combien d'environnement l'homme a-t-il besoin ? MIPS – la masse pour une économie écologique*). Birkhauser, Berlin, Boston, Basel. ISBN 3-7643-2959-9.
- SDN, 1919. Pacte de la Société des Nations. <http://mjp.univ-perp.fr/traites/sdn1919.htm>
- Seffar K. et Benyekhlef K., 2006. Commerce électronique et normativités alternatives. *University of Ottawa Law and Technology Journal*, p. 353-384.
www.uoltj.ca/articles/vol3.2/2006.3.2.uoltj.Seffar.353-384.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Sen A., 1995. Inequality reexamined. Delhi, Oxford India Paperbacks. Traduction française : Repenser l'inégalité. Le Seuil, Paris, 2000. Cité par Perret, 2009, p. 138.
- Sen A., 1999. Development as Freedom. Anchor Books, New York, 366 p. Traduction française : Un nouveau modèle économique : développement, justice, liberté. Odile Jacob, Paris, 368 p., 2000. Cité par Maréchal, 2005, p. 49.
- Shapiro R.B. and Magretta J., 1997. Growth through global sustainability. An interview with Monsanto's CEO, Robert B. Shapiro. *Harvard Business Review*, 1^{er} janvier 1997. <http://hbr.org/1997/01/growth-through-global-sustainability-an-interview-with-monsantos-ceo-robert-b-shapiro/ar/1> (consulté le 15 février 2011).
- Skeffington R.A., 1999. The Use of Critical Loads in Environmental Policy Making: A Critical Appraisal. *Environ. Sci. Technol.*, Vol. 33, Issue 11, p. 245A-252A.
- Solomon S., Qin D., Manning M., Alley R.B., Berntsen T., Bindoff N.L., Chen Z., Chidthaisong A., Gregory J.M., Hegerl G.C., Heimann M., Hewitson B., Hoskins B.J., Joos F., Jouzel J., Kattsov V., Lohmann U., Matsuno T., Molina M., Nicholls N., Overpeck J., Raga G., Ramaswamy V., Ren J., Rusticucci M., Somerville R., Stocker T.F., Whetton P., Wood R.A. and Wratt D., 2007. Résumé technique. In Solomon S., Qin D., Manning M., Chen Z., Marquis M., Averyt K.B., Tignor M. and Miller H.L. (eds.), *Changements climatiques 2007 : les éléments scientifiques*. Contribution du groupe de travail 1 au quatrième

- Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur les changements climatiques. Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni, et New York, NY, États-Unis d'Amérique, 97 p. www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-ts-fr.pdf (consulté le 20 septembre 2010).
- SSNC, 2006. Website of Swedish Society for Nature Conservation. www.snf.se/snf/english/english-sust-transport.htm. Cité par Gudmundsson, 2007 (consulté le 1^{er} nov. 2006).
- Stiglitz J.E., Sen A. et Fitoussi J.-P., 2010. Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social. 324 p. http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_francais.pdf (consulté le 7 janvier 2011).
- Stoker G., 1998. Governance as a theory: five propositions. *Int. Social Sc. J.*, mars 1998, p. 17-28. Cité par Saint-Martin, 2005, p. 87 ; Prud'homme, 2005, p. 98.
- Stroebel R., Bouallala S., Colosio J. et Fangeat E., 2003. Quelques données sur l'évolution de la qualité de l'air en France. *Pollut. Atmos., special issue*, p. 9-21.
- Swedish EPA, 1996. Towards an environmentally sustainable transport system. Swedish EPA report, Stockholm, n° 4682, 52 p.
- Sweetnam G., 2009. Meeting the World's Demand for Liquid Fuels - A Roundtable Discussion. EIA 2009 Energy Conference 'A New Climate For Energy', April 7, 2009, Washington, DC. www.eia.doe.gov/conference/2009/session3/Sweetnam.pdf (consulté le 30 septembre 2010).
- Taghi Farvar M. and Milton J.P., 1973. The careless technology : ecology and international development: the record of the Conference on *the Ecological Aspects of International Development*, convened by the Conservation Foundation and the Center for Biology of Natural Systems, Washington Univ., Dec. 8-11, 1968, Warrenton, USA. Tom Stacey Ltd, London. Cité par Grinevald, 2004.
- Temple D. et Chabal M., 1995. La réciprocité et la naissance des valeurs humaines. L'Harmattan, Paris.
- Testart J. (coord.), 2003. Réflexions pour un monde vivable. Propositions de la Commission française du développement durable (2000 – 2003). Mille et une Nuits, Paris, 124 p.
- Testart J., 2009. Des conventions de citoyens pour la démocratie. Encyclopédie du développement durable, éd. des Récollets. www.encyclopedie-dd.org/Des-conventions-de-citoyens-pour (consulté le 15 février 2011).
- Tillion G., 2001. À la recherche du vrai et du juste, à propos rompus avec le siècle. Le Seuil, Paris, 420 p.
- Tipak D., Ashton J., Dadi Z., Gylvan Meira Filho L., Metz B., Parry M., Schellnhuber J., Seng Yap K., Watson R. and Wigley T., 2005. Report of the International Scientific Steering Committee, conf. *Avoiding Dangerous Climate Change*, Exeter, U.K., 1–3 Feb. 2005. Defra, London, 22 p. http://stabilisation.metoffice.com/Steering_Committee_Report.pdf (consulté le 15 février 2011).
- TNS – Sofres, 2008. Les enjeux du quotidien : les Français et le développement durable. www.tns-sofres.com/espace-presse/news/B7A30E4E69A042EFAE541242666C3687.aspx (consulté le 15 février 2011).

extrait - extract

Durable ?

- Toro M.C., 2005. Gouvernance, réseaux trans-gouvernementaux et gestion de la globalisation. In Hermet G., Kazancigil A. et Prud'homme J.-F. (dir.), La gouvernance, un concept et ses applications, Karthala, Paris, 228 p., p. 181-200.
- Truman H., 1949. Inaugural Address before Congress. January 20, 1949. www.trumanlibrary.org/whistlestop/50yr_archive/inagural20jan1949.htm (consulté le 12 août 2010).
- Truman D.B., 1951. The Governmental Process: Political Interests and Public Opinion. Alfred A. Knopf, 562 p. Cité par Lecherbonnier, 2007.
- Tsoukalas S. and MacKenzie A., 2003. Personal Security Index 2003: A reflection of how Canadians feel five years later 2003. CCSD, Ottawa, 87 p. www.ccsd.ca/pubs/2003/psi/ (consulté le 15 février 2011).
- Turnhout E., Hisschemöller M. and Eijsackers H., 2007. Ecological indicators: between the two fires of science and policy. *Ecological Indicators*, 7, p. 215-228.
- UE, 2007a. Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2007:303:0001:0016:FR:PDF> (consulté le 15 février 2011).
- UE, 2007b. Limiter le réchauffement de la planète à 2 degrés Celsius. Communiqué de presse de l'Union européenne, 10 janv. 2007, MEMO/07/16, Europe.eu, Bruxelles. <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/07/16> (consulté le 15 février 2011).
- UE, 2009. Traité de Lisbonne, Traité sur l'Union européenne, et Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne. http://europa.eu/lisbon_treaty/full_text/index_fr.htm (consulté le 15 février 2011).
- UICN, PNUE et WWF, 1980. Stratégie mondiale de la conservation : la conservation des ressources vivantes au service du développement durable. Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, Gland, Suisse, 72 p. Version anglaise : data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/WCS-004.pdf (consulté le 15 février 2011).
- ul Haq M. (coord.), 1990. Rapport mondial sur le développement humain 1990. Economica, Paris, 213 p. <http://hdr.undp.org/fr/rapports/mondial/rdh1990/chapitres/francais/> (consulté le 15 février 2011).
- ul Haq M. (coord.), 1993. Rapport mondial sur le développement humain 1993. Economica, Paris, 256 p. <http://hdr.undp.org/fr/rapports/mondial/rdh1993/chapitres/francais/> (consulté le 15 février 2011).
- UN DESA, 2001. Indicators of sustainable development: Guidelines and methodologies. UN Department of Economic and Social Affairs, Division for Sustainable Development. Cité par UNEP, 2006, p. 48. www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/indisd/indisd-mg2001.pdf (consulté le 15 février 2011).
- UNEP, 2004. GEO indicators: GEO year book 2003. United Nations Environment Programme, Global Environment Outlook. Cité par UNEP, 2006, p. 48. www.unep.org/yearbook/2003/103.htm (consulté le 15 février 2011)
- UNEP, 2006. Environmental Indicators for North America. UNEP-DEWA report, Nairobi, 160 p.
- UN General Assembly, 1987. Report of the World Commission on Environment and Development. 96th plenary meeting, 11 December 1987. 42/187.

- www.un.org/documents/ga/res/42/ares42-187.htm
(consulté le 15 février 2011).
- USEPA, 1996. Indicators of environmental impacts of transportation - Highway, Rail, aviation and maritime transport. USEPA report, 230-R-96-009, Washington, 268 p.
- USJFC, 2008. Joint Operating Environment 2008: Challenges and implications for the future joint force. United States Joint Forces Command, Norfolk, USA, 52 p. www.jfcom.mil/newslink/storyarchive/2008/JOE2008.pdf
(consulté le 15 février 2011).
- USJFC, 2010. Joint Operating Environment 2010. United States Joint Forces Command, Norfolk, USA, 73 p. www.fas.org/man/eprint/joe2010.pdf
(consulté le 15 février 2011).
- Van Assche J., Block T. and Reynaert H., 2008. Une méthode participative pour mesurer la durabilité urbaine. Le cas du Moniteur des Villes Flamandes. Coll. internat. *La problématique du développement durable vingt ans après : nouvelles lectures théoriques, innovations méthodologiques, et domaines d'extension*, Lille, France, 20-22 nov. 2008.
- Van den Bergh J.C.J.M. and Verbruggen H., 1999. Spatial sustainability, trade and indicators: an evaluation of the ecological footprint. *Ecological Economics*, No 29, p. 61-72. Cité par Boutaud, 2005 et Franz et Papyrakis, 2009.
- Van Gend & Loos, 1963. Arrêt de la Cour de justice, Van Gend & Loos, affaire 26_62 (5 février 1963). www.ena.lu/arret_cour_justice_van_gend_loos_affaire_26_62_fevrier_1963-010002675.html (consulté le 21 février 2011).
- Van Staëvel E., 2006. La pollution sauvage. Coll. Partage du savoir, PUF, Paris, 191 p.
- van Vuuren D.P. and Smeets E.M.W., 2000. Ecological footprints of Benin, Bhutan, Costa Rica and the Netherlands. *Ecological Economics*, 34, 234, p. 115-130.
- Vatin F., 2005. Aménagement forestier et métaphysique économique du XVIII^e au XIX^e siècle : le premier débat sur le "développement durable". In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 51-67.
- Venetoulis J. and Talberth J., 2008. Refining the ecological footprint. *Environ. Dev. Sustain.* 10, p. 441-469. Cité par Franz et Papyrakis, 2009.
- Victor P., 2010. Managing without Growth: Slower by Design, not Disaster. Canada, 7 July 2010. www.slideshare.net/instruw/peter-victor-managing-withouth-growth-slower-by-design-not-disaster (consulté le 16 février 2011).
- Victoria Transport Policy Institute, non daté. Sustainable Transportation and Transportation Demand Management - Planning That Balances Economic, Social and Ecological Objectives. Victoria, Canada. www.vtpi.org/tdm/tdm67.htm (consulté en 2007 et le 9 février 2011).
- Villeneuve C. et Richard F., 2005. *Vivre avec le changement climatique, quoi de neuf ?* Éd. MultiMondes, Sainte-Foy, Québec, Canada, 382 p.
- Vogt W., 1948. *Road to Survival*. W. Sloane Associates, New York, 335 p. Traduction française : *La faim du monde*. Hachette, Paris, 1950, 357 p. Cité par Grinevald, 2004.
- Voilliot C., 2008. "Élections, piège à cons" ? Petite histoire de la délégation électorale. In Garrigou A., J. Le Bohec, R. Lefebvre, R. Martelli, M. Paoletti, W. Pelletier, A. Schwartz et C. Voilliot, *Voter et se taire ? Monopoles politiques, influences médiatiques*. Éd. Syllepse, Paris, 142 p., p. 13-23.

extrait - extract

Durable ?

- von Blottnitz H. and Curran M.A., 2007. A review of assessments conducted on bio-ethanol as a transportation fuel from a net energy, greenhouse gas, and environmental life cycle perspective. *J. Cleaner Production*, vol. 15, Issue 7, p. 607-619. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.03.002>
- Wackernagel M. and Rees W., 1996. *Our ecological footprint: Reducing human impact on the Earth*. New Society Pub., Gabriola Islands B.C., Canada, 160 p. Traduction française : *Notre empreinte écologique*. Écosociété, Paris, 1999, 207 p.
- Wackernagel M., Schulz B., Deumling, D., Callejas Linares Jenkins M., Kapos V., Monfreda C., Loh J., Myers N., Norgaard R. and Randers J., 2002. Tracking the ecological overshoot of the human economy. *Proc. Natl. Acad. Sci.*, 99, 14, p. 9266-9271.
- Waeger P., Calderon E., Arce R., Kunicina N., Joumard R., Nicolas J.-P., Tennøy A., Ramjerdi F., Ruzicka M., Arapis G., Mancebo Quintana S. and Ortega Pérez E., 2010. Methods for a joint consideration of indicators. In Joumard R. and Gudmundsson H. (eds), *Indicators of environmental sustainability in transport: an interdisciplinary approach to methods*. INRETS report, Recherches R282, Bron, France, chap. 6, p. 191-271. http://cost356.inrets.fr/pub/reference/reports/Indicators_EST_May_2010.pdf and <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00492823/fr/> (consultés le 15 février 2011).
- Wai Z., 2007. Whither African Development? A Preparatory for an African Alternative Reformulation of the Concept of Development. *Africa Development*, Vol. 37, No 4, p. 71-98. <http://ajol.info/index.php/ad/article/view/57322> (consulté le 10 août 2010).
- Wallenborn G. et Mutombo É., 2009. Prospective et planification pour un développement durable : deux philosophies du temps hétérogènes et complémentaires. 10^e Congrès Association française de science politique, Grenoble, France, 7-9 sept. 2009. www.congresafsp2009.fr/sectionsthematiques/st40/st40wallenbornmutombo.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Walzer M., 1997. *Sphères de justice : Une défense du pluralisme et de l'égalité*. Le Seuil, Paris, 480 p. Cité par Perret, 2009, p. 138.
- Ward B. and Dubos R., 1972. *Only one earth: the care and maintenance of a small planet*. W W Norton, New York, Andre Deutsch, London. Traduction française : *Nous n'avons qu'une terre*. Denoël, Paris, 357 p.
- Warren M.E., 2008. *Governance-Driven Democratization*. CDNG, working paper, 2008:3, Roskilde Univ., Roskilde, Denmark, 10 p.
- Watkins K., Ugaz C., Carvajal L., Coppard D., Fuentes Nieva R., Gaye A., Ha W., Johansson C., Kennedy A., Kuonqui C., Medhalho Pereira I., Menon R., Morse J. et Seck P., 2007. *Rapport mondial sur le développement humain 2007/2008. La lutte contre le changement climatique : un impératif de solidarité humaine dans un monde divisé*. PNUD, la Découverte, Paris, 391 p. <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2007-2008/chapters/french/> (consulté le 15 février 2011).
- Watson R.T. et coll. (dir.), 2001. *Changements climatiques 2001 : Rapport de synthèse*. Rapport GIEC, Genève, Suisse, 184 p. www.ipcc.ch/home_languages_climate-changes-2001-syr-languages.htm (consulté le 15 février 2011).
- WCED, 1987. *Our Common Future*. World Commission on Environment and Development. www.un-documents.net/wced-ocf.htm (consulté le 15 février 2011).

- Weizman M.L., 1999. Just keep discounting, but... In Portney P.R. and Weyant J.P. (Eds), *Discounting and intergenerational equity. Resources for the future*, Washington, DC. Cité par Waeger et coll., 2010, p. 220.
- Welzer H., 2008. *Klimatkriege. Wofür im 21. Jahrhundert getötet wird*. Fischer Verlag, Frankfurt/Main, Allemagne. Traduction française : *Les guerres du climat. Pourquoi on tue au XXI^e siècle*. Gallimard, Paris, 2009, 365 p.
- WHO, 2000. *Electromagnetic fields and public health: mobile telephones and their base stations*. Fact sheet 193. www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/ (consulté le 15 février 2011).
- WHO, 2003. *Health Aspects of Air Pollution with Particulate Matter, Ozone and Nitrogen Dioxide*. Report on a WHO Working Group, World Health Organization, Copenhagen, E79097, 94 p. www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/112199/E79097.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Wikipédia, 2010a. *Économie*. <http://fr.wikipedia.org/wiki/Économie> (consulté le 15 décembre 2010).
- Wikipédia, 2010b. *Développement*. <http://fr.wikipedia.org/wiki/Développement> (consulté le 15 décembre 2010).
- Wolfram M. (ed.), 2004. *Expert Working Group on Sustainable Urban Transport Plans. Final Report*. Deliverable D4, Rupprecht Consult, Cologne, Germany, 6 Dec. 2004.
- World Bank, 1992. *Governance and development*. World Bank, Washington. Cité par Hermet, 2005, p. 28.
- WWF international et WCMC (UNEP World Conservation Monitoring Centre), 2002. *Rapport Planète vivante*. WWF, Gland, Suisse, 36 p.
- WWF, ZSL et GFN, 2006. *Rapport Planète vivante 2006*. WWF, Gland, Suisse, 42 p. www.wwf.fr/s-informer/nos-missions/modes-de-viedurables/documents/rapport-planete-vivante-2006 (consulté le 15 février 2011).
- WWF, ZSL, GFN et Twente, 2008. *Rapport planète vivante 2008*. 46 p. http://assets.panda.org/downloads/lpr_wwf_2008_french.pdf (consulté le 15 février 2011).
- WWF, GFN et ZSL, 2010. *Rapport planète vivante 2010. Biodiversité, biocapacité et développement*. WWF, Gland, Suisse, 118 p. <http://www.wwf.fr/s-informer/actualites/rapport-planete-vivante-2010-comment-va-la-planete> (consulté le 11 février 2011).
- Zah R., Böni H., Gauch M., Hischer R., Lehmann M. and Wäger P., 2007. *Life Cycle Assessment of Energy Products: Environmental Assessment of Biofuels*. Swiss Federal Office of Energy, Federal Office for the Environment and Federal Office for Agriculture, Bern, May 22, 2007.
- Zhou G. X., 1990. *Chinese traditional philosophy*. Beijing Normal University Press, Beijing. Cité par Lammel et Resche-Rigon, 2007, p. 73.
- Zietsman J. and Rilett L.R., 2002. *Sustainable Transportation: Conceptualization and Performance Measures*. Research Report SWUTC/02/167403-1, Texas Transportation Institute, Univ. of Texas, Austin, USA, 163 p.
- ZTB, 2010. *Peak oil, Sicherheitspolitische Implikationen knapper Ressourcen*. Zentrum für Transformation der Bundeswehr, Strausberg, Allemagne, 99 p. <http://peak-oil.com/download/Peak%20Oil.%20Sicherheitspolitische%20Implikationen%20knapper%20Ressourcen%2011082010.pdf> (consulté le 15 février 2011).

extrait - extract

extrait - extract

Publication data form

Research Unit LTE	Collection RECHERCHES – Ref.: R284	
Title Sustainable?		
Subtitle	Language French	
Author Robert Joumard	Publication date May 2011	
Summary This work seeks to clarify the meaning of the adjective 'sustainable' and that of the concept of 'sustainable development'. To achieve this, we analyse the rising concerns that led to this concept's renaissance in the late 20 th century, as well as similar concepts in non-Western societies. The second chapter analyses the literature of the past twenty years to identify the key components of sustainable development and their associations, which prove to be greatly varied yet rarely defined. This brings us to carefully redefine each of the six components identified. The environmental component is redefined through the chain of causes that occur between a human activity and the resulting damage to the environment. The component of 'human needs' includes the notion of basic human rights. Next we attempt to clarify the meaning or meanings of the concept of governance as a particular mode of government. Governance seems to be an alternative to democracy rather than a deeper expression of it, which leads us to redefine this component of sustainable development to include democracy. The final chapter looks less at the concept of sustainable development than at its instrumentalisation in the form of three tools: growth, law and indicators. To what extent can growth and sustainable development be calculated? How is sustainable development integrated into French law, European treaties and certain constitutions? Finally, we take an in-depth look at indicators in the field of sustainable development, such as GDP, the Human Development Index, the Inequality-Adjusted Human Development Index, and the Ecological footprint. After comparing various methods of formulating composite indicators of sustainable development, we propose ideas for a sustainable development indicator. This enables us to suggest a precise and open definition of sustainable development.		
Key Words Economy, social, environment, long term, needs, rights, governance, democracy, sustainable development, history, law, indicator		
Nb of pages 292	Price 85 euros	Bibliography Yes

Fiche bibliographique

Unité de recherche LTE	Collection RECHERCHES – Réf. : R284	
Titre Durable ?		
Sous-titre	Langue Français	
Auteur Robert Joumard	Date de publication Mai 2011	
<p>Résumé</p> <p>Cet ouvrage cherche à clarifier le sens de l'adjectif durable et du concept de développement durable. Nous analysons pour cela l'histoire des préoccupations qui ont mené à la fin du 20^e siècle à la renaissance du concept, ainsi que les conceptions proches dans des sociétés non occidentales. Le deuxième chapitre analyse dans la littérature de ces vingt dernières années les principales dimensions du développement durable et leurs relations, qui apparaissent très diverses et surtout très peu définies. Cela nous conduit à redéfinir de manière précise chacune des six dimensions identifiées. La dimension environnementale est redéfinie par le biais de la notion de chaîne de causalités entre une activité humaine et une cible finale. La dimension des besoins est étendue aux besoins et droits fondamentaux. Nous tentons ensuite de clarifier le ou les sens du concept de gouvernance en tant que mode particulier de gouvernement. La gouvernance ou participation apparaît plus comme une alternative à la démocratie que comme un approfondissement, ce qui nous amène à redéfinir cette dimension du développement durable par la démocratie. Le dernier chapitre analyse moins le concept de développement durable que son opérationnalisation par le biais de trois outils : la croissance, le droit et les indicateurs. Dans quelle mesure croissance et développement durable sont-ils compatibles ? Comment le développement durable s'inscrit-il dans la loi française, les traités européens et certaines constitutions ? Enfin nous analysons certains des indicateurs dans le champ du développement durable, comme le PIB, l'indice de développement humain, l'indice de développement humain ajusté aux inégalités, et l'empreinte écologique, très en détail. Après avoir comparé différentes méthodes de construction d'indicateurs composites nous proposons de premières ébauches d'un indicateur de développement durable. Cela nous permet de proposer une définition précise et ouverte du développement durable.</p>		
<p>Mots clés</p> <p>Économie, social, environnement, long terme, besoins, droits, gouvernance, démocratie, développement durable, historique, droit, indicateur</p>		
Nb de pages 292	Prix 85 euros	Bibliographie oui