

Le Développement Durable : entre mythe et utopie

P.-M Boulanger¹

Introduction

Depuis son entrée officielle dans le monde, en 1987 avec la publication du fameux rapport Brundtland, le développement durable a connu un succès probablement sans précédent dans l'histoire des idées. En l'espace d'une génération, il a pris possession de l'espace public mondial, des moyens de communication de masse, des centres de recherche scientifique, des étagères des libraires. Le site « amazon.fr », par exemple, ne recense pas moins de 2673 livres en français dont le titre comprend le vocable « développement durable ». Une recherche identique avec « sustainable development » sur le site « amazon.com » permet d'identifier 39264 ouvrages. Aucune entreprise soucieuse de son image ne peut ignorer le développement durable, et d'autant moins que son activité s'en éloigne davantage. Les rapports annuels de ces entreprises les plus branchées affichent fièrement leur « triple bottom line », leur triple bilan économique, social environnemental. Les Etats-nations à la pointe en la matière l'ont inscrit dans leur charte fondamentale et une municipalité un tant soit peu branchée se doit d'avoir un Agenda 21.

Toute cette agitation, un peu désordonnée et pas toujours très honnête intellectuellement, ne va pas sans susciter des interrogations quant à la signification réelle et à l'utilité pratique de ce concept. Après des années d'unanimité peut-être suspect, le doute s'installe petit à petit. C'est ainsi, par exemple, que Bernard Perret peut écrire ² : "*Le développement durable est devenu notre mantra, la formule magique qui nous évite de désespérer de nos contradictions. Elle nous projette dans un monde imaginaire où l'on n'aurait pas à choisir entre la sauvegarde de notre niche écologique et la poursuite d'une croissance prédatrice....Partant de l'idée, ô combien juste, que le souci de l'environnement ne doit pas faire oublier les hommes, on en vient à faire du développement durable une notion attrape-tout, l'expression d'un unanimisme sans conséquence*" (11-12) ; ou qu'un économiste de l'environnement aussi que chevronné que Gilles Rottillon, en vient à se demander s'il faut « croire au développement durable »³. Certains vont jusqu'à manifester une franche hostilité à l'instar d'un J. Blamont, membre de l'académie des sciences⁴, qui n'hésite pas à parler de chimère, et qui plus est de chimère malfaisante⁵.

Attaqué sur sa droite, le développement durable l'est encore davantage sur sa gauche, sous la plume d'un Serge Latouche ou dans les colonnes du mensuel « La décroissance » qui semble considérer le développement durable comme un danger encore plus menaçant pour la planète que le capitalisme financier le plus débridé.

Le moment serait-il donc venu d'abandonner une idée dont le potentiel mobilisateur, la puissance de changement et de réforme seraient déjà épuisés et dont ne resterait qu'une coquille vide tout juste bonne à recouvrir d'un voile cynique le retour aux bonnes vieilles pratiques de naguère ? C'est exactement la question que soumettait au vote de ses lecteurs le célèbre magazine

¹ Institut pour un Développement Durable, Ottignies.

² Perret, B. (2008). *Le capitalisme est-il durable ?* Paris : CarnetsNord.

³ Rottillon, G. (2009). *Faut-il croire au développement durable ?* Paris : L'Harmattan.

⁴ Blamont, J. (2004) *Introduction au siècle des menaces*. Paris : Odile Jacob. Cité par Godard, O. (2005). « Le développement durable, une chimère malfaisante ? » Cahier N° 2005-015, Chaire développement durable, Ecole Polytechnique, Paris. Voir aussi du même auteur, « Le développement durable, une chimère, une mystification ? », Mouvements N°41, septembre-octobre 2005, pp.14-23.

⁵ A vrai dire, le qualificatif est superflu. La Chimère de la mythologie terrorisait tous les alentours avec sa tête de lion et sa queue de dragon et dévorait les êtres humains qui avaient le malheur de se trouver sur sa route.

britannique « The Economist » en date du 3 juillet 2009. Et, selon son habitude, il lançait le débat avec cette entrée en matière provocante : « This house (= The Economist) believes that sustainable development is unsustainable » que l'on pourrait traduire ainsi : « Ici, à « The Economist », nous sommes convaincus que le développement durable est insoutenable ». Plus précisément : « Le développement durable, une idée qui sonne merveilleusement bien, est devenue une faillite intellectuelle et devrait être abandonnée. Elle conduit à une conception erronée des causes réelles des problèmes économiques et environnementaux et elle encourage les gouvernements à adopter des politiques désastreuses ».

C'est un juriste, professeur à Stanford et à l'Université de Californie à San Diego (David G Victor) qui menait l'accusation. La défense était assurée par le prix Nobel de chimie 2003, Peter Courtland Agre. Le débat s'est clôturé, le 15 juillet 2009, par un vote final concluant à la viabilité du développement durable par 59% des voix contre 41%. Autrement dit, 59% des lecteurs de la revue concluaient à l'utilité et à la pertinence du concept de développement durable. Faut-il être rassuré ou au contraire s'inquiéter que 59% des lecteurs de « *The Economist* », ce paragon de la pensée économiquement et politiquement correcte se trouvent du même côté que les militants des partis écologistes et d'ONG comme le WWF ? Un peu des deux, sans doute mais à lire les messages du public participant aux débats du magazine britannique, on s'aperçoit que c'est moins le développement durable proprement dit que le problème énergétique et son corollaire, le changement climatique qui étaient véritablement au centre du débat.

Ainsi, la question se pose : à quoi croit-on, exactement, lorsqu'on croit au développement durable ? Ce petit livre n'a pas d'autre objet que de tenter d'apporter une réponse à cette question. Nous disons bien « une « réponse, non pas « la » réponse, mais pour autant, pas une réponse singulière, purement subjective. Nous nous efforcerons ici – quitte à alourdir le texte par de nombreuses références bibliographiques – de présenter une synthèse de ce à quoi « croient » la plupart des scientifiques et des intellectuels pour qui le développement durable est un concept indispensable et sa mise en œuvre urgente une simple question de survie collective.

Nous commencerons par le commencement, c'est-à-dire par ce à quoi il n'était plus possible de croire sérieusement dans la deuxième moitié du XXème siècle, les vieux mythes politiques et sociaux de l'ère industrielle n'apportant plus de réponse pratique aux défis démographiques, environnementaux et géo-stratégiques du monde. Ce sera l'objet du premier chapitre consacré à l'émergence de la notion de développement durable.

La nature sociale ayant horreur du vide, la disparition lente et progressive, mais inéluctable, des discours du passé, laissait béant un espace dans lequel de nouveaux discours allaient pouvoir s'engouffrer. Nous explorons dans le deuxième chapitre, cet espace des solutions possibles aux défis conjoints de la pauvreté et de la crise environnementale mondiale et tâchons de mettre en évidence la spécificité (et la supériorité) du discours du développement durable par rapport à ses rivaux et concurrents d'alors. Cette supériorité tient, selon nous, à ce que le développement durable est un discours de la totalité, comme l'étaient les grands récits de l'ère industrielle mais contrairement à eux, en y intégrant un grand absent, l'environnement. Pour autant, c'est un discours qui reste à construire, à compléter, à tester et à expérimenter. C'est du reste ce à quoi l'on assiste depuis son apparition. Mais nous montrerons, dans le troisième chapitre que cette reconstruction permanente n'est pas exempte de pièges et de risques, et notamment le risque de retomber dans les anciennes ornières, celles des dualismes artificiels, des oppositions souvent stériles, comme par exemple entre croissance ou décroissance, efficacité ou suffisance, local ou global. Paul Valéry disait : « mythe est le nom de tout ce qui n'existe et ne subsiste qu'ayant la parole pour cause ». Le fait que ces antagonismes ne débouchent le plus souvent sur aucune conséquence pratique digne d'être signalée montre bien qu'ils n'ont que la parole pour cause et relèvent donc du mythe.

Ce sont les conséquences de ces orientations intellectuelles pour les pratiques de la décision et les dispositifs de la gouvernance qui nous retiendront dans le quatrième chapitre. Après une évocation des types de dispositifs associés aux différentes étapes de l'écologisation de la société (dont le développement durable est le dernier avatar en date) nous expliciterons les critères d'une gouvernance territoriale répondant aux enjeux du développement durable et qui ont pour nom : transversalité, intégration, évaluation, participation. Nous terminerons avec une brève

présentation d'un modèle de gouvernance sectorielle multi-acteurs et multi-niveaux en vue d'une transition maîtrisée vers le développement durable dans des secteurs tels que l'énergie, le transport, le logement, l'agriculture, etc., pratiqué principalement aux Pays-Bas et en Belgique néerlandophone.

1. La naissance d'un nouveau discours

1.1. L'épuisement des mythologies de la société industrielle

L'émergence du concept et du discours du développement durable⁶ ne se comprend qu'en référence aux autres concepts et aux autres discours sur l'économie et l'environnement qui pré-existaient à son apparition et qu'il avait l'ambition de dépasser ou d'englober. Car le développement durable n'est pas le résultat du hasard mais le produit d'une recherche délibérée de solutions à un problème auquel les discours d'alors étaient d'autant plus incapables d'apporter une solution satisfaisante qu'ils portaient, chacun à leur manière, une responsabilité dans son émergence. C'est, en effet, dans le contexte d'une situation internationale confuse et contradictoire, marquée par l'essoufflement des mythes et des discours issus de la révolution industrielle et l'incapacité où ils se trouvaient de répondre efficacement au double défi de la croissance des inégalités Nord-Sud et de la dégradation de l'environnement à l'échelle planétaire, que naît l'idée du développement durable.

En 1983, les Nations unies créent la Commission pour l'Environnement et le Développement qui devait véritablement officialiser le concept de Développement Durable (1983). A ce moment, le monde est encore – mais plus pour longtemps – divisé en deux grands blocs: à l'Ouest, le bloc capitaliste, à l'Est le bloc communiste. Ce n'est que 2 ans après la publication de son rapport que le mur de Berlin, symbole de la division de l'Europe (et du monde industrialisé) entre deux conceptions antagoniques de la société et de l'économie, s'écroulera, ouvrant une nouvelle ère sur le plan géopolitique et stratégique. Parallèlement à cet axe capitalisme-socialisme, et intimement lié à celui-ci, le monde s'articule autour de deux visions opposées du développement et du sous-développement. D'un côté, il y a la théorie de la modernisation et du développement économique comme processus évolutionnaire universel constitué d'étapes successives de croissance par lesquelles doivent nécessairement passer toutes les nations pour atteindre la prospérité dont les Etats-Unis et l'Europe offrent l'image la plus aboutie. Selon cette théorie, formulée de la façon la plus claire par l'économiste W.W. Rostow, les pays du Sud sont « en retard » de développement, et, de ce fait, en « voie de développement ». Il leur reste à franchir les quelques étapes que les économies industrielles ont franchi avant elles afin de jouir en fin de compte du bien-être dispensé par la société de consommation de masse. Cette vision est loin d'être unanimement partagée au Sud où ce que le Nord interprète comme un retard de développement apparaît plutôt comme la conséquence de l'impérialisme des pays du Nord à leur égard, comme le résultat de ce que certains appellent le « pillage du tiers-monde ». Cette théorie trouve des alliés dans les pays du bloc communiste qui fustigent volontiers l'impérialisme capitaliste et tentent de rallier les pays du Sud à leur cause. On se trouve ainsi face à un couple antagonique avec, d'un côté, la triade « croissance-modernisation-capitalisme » et, de l'autre, la triade « colonialisme-libération-socialisme ». Du côté de la théorie de la modernisation, les concepts clés sont : développement, croissance économique, différenciation structurelle. Du côté de la théorie de l'impérialisme ce sont : dépendance, exploitation, néo-colonialisme, libération... Chacun de ces paradigmes présente des aspects rationnels et peuvent même jusqu'à un certain point se réclamer d'une légitimité scientifique. Néanmoins, sous-jacente à cette rationalité de surface, c'est véritablement de mythes qu'il faut parler lorsqu'il est question de croissance et de modernité d'un côté, de libération et de révolution de l'autre. Il ne s'agit pas ici de mythes au sens de la tradition grecque dont nous parlent les travaux d'un Jean-Pierre Vernant ou, ni de ceux que décortique l'anthropologie structurale d'un Claude Lévi-Strauss. Il ne s'agit pas non plus de ces mythologies du quotidien si finement analysées par Roland Barthes dans ses célèbres « Mythologies ». Il s'agit

⁶ Les deux sources indispensables sur l'histoire et la signification du concept de développement durable sont : Zaccai, E.(2002). *Le développement durable. Dynamique et constitution d'un projet*. Bruxelles :P.I.E/Peter Lang et Vivien, F.D. (2005). *Le développement soutenable*. Paris : La découverte.

plutôt de mythe dans l'acception que Georges Sorel a donné à ce terme, principalement dans ses « Réflexions sur la violence » parues en 1908. Sorel appelait mythe tout système ou ensemble d'idées qui confère une dimension et une signification transcendantes à la vie humaine au-delà de l'existence quotidienne routinière et étriquée. D'après Sorel, c'est par et à travers les mythes que les hommes s'élèvent au dessus de leur condition ordinaire, nourrissent une vision mobilisatrice de l'avenir et deviennent aptes à mener des actions collectives en vue de le faire advenir. Si bien des religions présentent ou ont présentés ce caractère, il existe également des mythes laïcs, séculiers dont l'influence s'accroît à mesure que les religions perdent leur pouvoir mobilisateur. Ainsi, le socialisme constituait-il pour Sorel l'exemple même du mythe historique, chargé d'un pouvoir d'exaltation et de dépassement de soi semblable à celui que les religions peuvent présenter à certains moments. C'est, du reste, au nom de cette dimension mythique indispensable à la mobilisation collective que Sorel critiquait le marxisme dont il estimait le rationalisme excessif, conduisant à vider le socialisme de ce pouvoir d'exaltation et de sacrifice de soi.

L'erreur de Sorel, à cet égard, est sans doute de n'avoir pas perçu suffisamment la puissance du processus de modernisation responsable de ce que même la composante mythique des idéologies devait pouvoir s'appuyer sur une légitimation rationnelle et scientifique. Ainsi, l'adhésion de l'Occidental moyen au culte de la croissance a beau être fondamentalement pré-réflexive et de l'ordre de la religion, elle ne pourrait subsister sans la croyance que les bienfaits de la croissance et son caractère illimité sont effectivement démontrés scientifiquement (par la science économique en l'occurrence). De même, le militantisme marxiste le plus millénariste et le plus romantique éprouve-t-il le besoin d'étayer le mythe du grand soir par un discours à caractère scientifique (en l'occurrence, le matérialisme historique et dialectique). Les grands discours ou récits socio-historiques mobilisateurs de l'époque moderne présentent donc ce triple aspect : scientifique, pratique (politique) et mythique.

Au moment où l'idée de développement durable commence son existence, d'abord souterraine, puis très rapidement au grand jour, les grands mythes historiques qui ont animé jusqu'alors les politiques nationales et les relations internationales sont en perte de vitesse. C'est-à-dire que le couple antagonique décrit plus haut perd progressivement son pouvoir structurant et mobilisateur, le contenu mythique de chacune de ses composantes se diluant petit à petit. Les mouvements de libération nationale ont donné le jour à des régimes au mieux incapables de tenir leurs promesses, au pire dictatoriaux et corrompus. La révolution iranienne, dans laquelle certains brillants intellectuels avaient placé de grands espoirs, débouche sur une théocratie obscurantiste et vindicative. Le marxisme se retire sur la pointe des pieds des nombreux amphithéâtres universitaires où il avait parfois régné en maître absolu pendant quelques décennies. La critique la plus crédible de la croissance capitaliste ne vient plus de l'autre camp (celui des socialistes) mais de dissidents à l'intérieur du système capitaliste : le prix Nobel d'économie Mishan, le groupe « dynamique des systèmes » du MIT, les chefs d'entreprise et les intellectuels rassemblés au sein du Club de Rome. La critique la plus pertinente du communisme (y compris dans ses aspects scientifiques et philosophiques) ne vient pas des penseurs conservateurs mais d'intellectuels résolument « progressistes » comme Cornélius Castoriadis, Claude Lefort ou André Gorz.

1.2. La dégradation de l'environnement : arbitre des conflits idéologiques du XXème siècle

Un des facteurs, peut-être le plus puissant, de la décrédibilisation des grands récits socio-économiques du XXème siècle est l'irruption de l'environnement naturel sur la scène publique, déboulant comme un chien dans le jeu de quilles ritualisé de la rivalité Est-Ouest, du clivage Gauche-Droite et des tensions Nord-Sud.

La puissance de ce facteur tient à ce qu'il les renvoie dos à dos, chacun d'entre eux ayant une part de responsabilité dans l'état de plus en plus inquiétant de l'environnement, ainsi que va l'expliciter de façon particulièrement éclairante une formule mathématique fameuse: l'équation $I=P*A*T$.⁷

⁷ Notons au passage, pour nous en étonner, que le rapport Brundlandt ne mentionne à aucun moment le modèle IPAT.

Cette équation, formulée dans les années 1970 conjointement par Ehrlich, Holdren et Barry Commoner⁸ exprime l'impact environnemental (I) de la consommation humaine d'un bien ou d'un service comme étant le produit du nombre de personnes qui se livrent à cette consommation (P, pour « *population* »), du nombre d'unités de ce bien ou de ce service consommées par personne (A, pour « *affluence* ») et de l'impact environnemental unitaire de ce bien ou service, lequel dépend de la technologie utilisée dans sa production et son usage (T, pour « *technology* »)⁹. Pour prendre un exemple, les émissions de gaz carbonique au niveau mondial peuvent s'exprimer comme le produit de la population mondiale (P), du revenu moyen par habitant en dollars (A) et du nombre de grammes de CO₂ émis par unité de revenu (intensité en carbone de la consommation) exprimé en dollars. Pour l'année 2007, les chiffres correspondants sont : 6,6 millions pour la population, 5.900\$ de revenu annuel moyen (aux prix de 2000) et 790 gCO₂/\$ ce qui donne un total de 30 milliards de tonnes de CO₂. Les chiffres équivalents pour 1990 (année de référence du protocole de Kyoto) sont respectivement : 5,3 millions, 4.700\$ et 860 g CO₂/\$, soit un total de 21,7 milliards de tonnes CO₂. On remarque en passant que si l'intensité en carbone de la consommation a bien diminué entre 1990 et 2007 (- 0,7% par an), cette diminution a été neutralisée par l'augmentation de la population (+ 1,3% par an) et celle du revenu moyen (+1,3% par an).

On peut généraliser la formule à la totalité des consommations de la population de n'importe quelle collectivité humaine pendant un laps de temps donné, on retrouvera toujours les 3 grands facteurs¹⁰ de dégradation de l'environnement (I) : la démographie (P), le niveau de revenu et de consommation (A) et la technologie (T). Dès lors, il est toujours possible, connaissant trois des quatre termes de l'équation de retrouver le quatrième par simple application de la formule. Et tel était en effet l'usage du modèle IPAT à l'origine, soit que l'on connût l'impact unitaire d'une technologie donnée et que l'on cherchât à estimer les effets d'un mode de production et de consommation à l'échelle d'un pays ou de la planète, soit, au contraire, que l'on connût les effets agrégés d'une pollution et que l'on cherchât alors à estimer l'impact unitaire du polluant considéré. Barry Commoner qui introduisit l'usage de cet algorithme au début des années 1970 s'intéressait principalement aux Etats-Unis et mettait l'accent sur le rôle des technologies développées dans l'immédiat après-guerre (isotopes radioactifs, détergents, plastiques, pesticides et herbicides) dans la dégradation de l'environnement. Cependant, il était tentant d'étendre le raisonnement à l'échelle mondiale, ce qui avait pour conséquence de mettre en lumière l'importance des deux autres facteurs, la démographie et la croissance économique. Ehrlich et Holdren, notamment, tout en donnant à l'équation son expression définitive (IPAT) voyaient dans l'explosion démographique la cause principale de la crise environnementale. Du reste, la première formulation de l'équation par Ehrlich et Holdren ne mentionnait ni le facteur T ni le facteur A mais pointait du doigt un facteur global F désignant un impact *per capita* indifférencié. Une part de la polémique entre Commoner et Ehrlich s'explique par le fait qu'ils ne donnaient pas exactement le même contenu aux différents facteurs, et d'abord à la variable environnement elle-même. Dans le facteur I, Commoner voyait essentiellement la pollution (il le définissait comme « la quantité d'un polluant donné injectée chaque année dans l'environnement ») alors que pour les écologistes Ehrlich et Holdren, il s'agissait surtout de dégradation de l'environnement dans un sens plus large, y compris dans ce qu'on appelle aujourd'hui les « services de l'environnement » (fonctions des écosystèmes). Au point que dans une version ultérieure, Holdren et Ehrlich (1974), abandonnant le modèle IPAT, adopteront la formulation suivante : Atteinte à l'environnement = population * Consommation/personne * Atteinte/unité de consommation.

Par ailleurs, le facteur T lui-même pouvait recouvrir des choses aussi différentes que l'usage de pesticides dans l'agriculture ou le conditionnement en bouteilles de la bière. Une autre différence fondamentale (et qui est passée largement inaperçue des nombreux sociologues et politologues qui ont attaqué férocelement le modèle IPAT) est que, contrairement à Commoner, Ehrlich et

⁸ En fait, l'idée initiale est de Commoner, sa formulation finale IPAT de Ehrlich et Holdren.

⁹ Cf. Marian Chertow (2001). « The IPAT Equations and its Variants », *Journal of Industrial Ecology*, 4(2), pp.13-29.

¹⁰ On évitera de confondre facteur et cause. L'équation d'Ehrlich est une identité comptable, elle ne fournit pas une explication à proprement parler.

Holdren ne considéraient pas les différents facteurs comme des éléments indépendants les uns des autres mais insistaient au contraire sur leur dépendance mutuelle et sur les effets multiplicateurs de ces interactions, ce qu'illustre le phénomène des effets-rebonds sur lesquels nous reviendrons plus bas.

Quoiqu'il en soit, les travaux de Commoner, Ehrlich et Holdren autour du modèle IPAT ont été à la base de la cascade de réglementations environnementales adoptées par les Etats-Unis dans les années 70 : le « National Environmental Act », le « Clean Air Act », le « Toxic Substances Control Act », le « Resource Conservation and Recovery Act » et plus d'une douzaine d'autres législations de moindre importance résultent en grande partie de la prise de conscience générée par les travaux autour de l'équation IPAT. Cette dernière continue, du reste, à inspirer nombre de travaux scientifiques d'analyse et de prospective et de programmes d'action en matière de développement durable. A titre d'exemple, le GIEC (Groupement d'Experts Intergouvernemental sur l'évolution du Climat) l'utilise pour analyser et projeter les émissions de gaz à effet de serre. Elle se trouve au cœur de l'écologie industrielle. On verra par la suite qu'elle offre un moyen commode de comparer les principales options en matière de développement durable, celles-ci pouvant être caractérisées par le ou les facteurs principalement mis en avant et la façon dont elles envisagent (ou non) leurs interactions.

Le succès du modèle IPAT dans les années 1970 s'explique probablement en grande partie par le fait qu'il permettait de renvoyer dos à dos capitalisme et socialisme, pays industrialisés et tiers-monde, chacun de ces blocs présentant un bilan environnemental désastreux, mais pour des raisons nettement différentes dont le modèle IPAT rendait compte avec élégance. En effet, ces trois grands blocs se « spécialisaient » grosso modo chacun dans un des facteurs de dégradation identifiés par le modèle. L'Occident capitaliste avait une population (quasi) stationnaire, une technologie certes polluante mais à de nombreux points de vue plus propre et plus efficiente que celle des pays industrialisés du bloc communiste mais, en compensation, un niveau de consommation par habitant de loin le plus élevé de la planète. Le bloc de l'Est se caractérisait par une population également stagnante et un revenu par habitant intermédiaire entre celui des pays occidentaux et celui des pays du Sud mais une technologie archaïque extrêmement polluante et énergivore dont les images apocalyptiques des « combinats » industriels rendaient parfaitement compte. Enfin, le Sud « compensait » si l'on peut dire sa technologie traditionnelle et son faible niveau de revenu par habitant par une population déjà très nombreuse et en croissance encore exponentielle. Certes, une telle caractérisation présentait un caractère nécessairement simplificateur, mais elle correspondait tout de même assez bien à la situation réelle et permettait aux défenseurs de l'environnement de prendre leurs distances, au nom de la survie de l'humanité, avec les idéologues et les thuriféraires des trois blocs en présence¹¹.

1.3. La prise de conscience écologique

Si les études entreprises au moyen de l'équation IPAT ont eu une influence considérable sur la politique environnementale, principalement des Etats-Unis, elles ne constituèrent qu'une étape dans le développement de la pensée environmentaliste. On peut, grosso modo, considérer la publication du livre de Rachel Carson, « Printemps silencieux » en 1962¹² comme l'événement qui replace l'environnement dans les débats et controverses qui agitent les différentes arènes publiques¹³. En fait, un débat sur l'environnement existait bien avant Carson. Ainsi, dès la fin du 19^{ème} siècle, les Etats-Unis sont le théâtre d'un débat très vif entre « préservationnistes » et « conservationnistes ». Les premiers, emmenés par John Muir, fondateur du Sierra Club, et

¹¹ A la conférence sur la population des Nations unies tenue à Bucarest en 1977, les pays dits non-alignés et la Chine avaient catégoriquement refusé d'envisager une politique de réduction de la fécondité arguant que leur population était leur principale richesse.

¹² Le livre fut publié en français en 1968 en livre de poche.

¹³ En fait, c'est bien le livre de Fairfield Osborne « La planète au pillage » publié en version originale en 1948 et en traduction française en 1949 qui constitue le premier cri d'alarme écologiste de la seconde moitié du XX^{ème} siècle mais il fut loin d'avoir le retentissement de « Printemps silencieux ».

Henry David Thoreau prônent la préservation d'espace vierges de toute présence et influence humaines, les seconds emmenés par Gifford Pinchot (Directeur de l'administration fédérale des forêts) préconisent une gestion « anthropocentrée » des ressources naturelles dans une perspective utilitariste incluant toutefois les générations futures. La polémique fut si vive entre l'écologie « arcadienne » de Muir et l'écologie « impériale » de Pinchot que l'amitié entre les deux hommes n'y survécut point. Par la suite, Aldo Leopold cherchera à dépasser ce qui lui apparaissait comme une alternative stérile, proposant une troisième voie dont la citation suivante¹⁴ exprime la substantifique moelle « En admettant que la terre soit là pour l'homme, il reste une question : pour quel homme ? ». Cette troisième voie s'inspirera du mouvement pragmatiste en philosophie en plein développement aux USA à cette époque et dont John Dewey était et reste le représentant le plus influent, Dewey qui écrivait en 1921 :

« Le mieux que l'on puisse faire pour la postérité, c'est de lui transmettre intact et enrichi de signification supplémentaire un environnement apte à soutenir la poursuite d'habitudes de vie honnêtes et civilisées. Nos conduites individuelles sont les maillons de la chaîne infinie de l'humanité. Leur signification est le fruit de l'environnement hérité de nos prédécesseurs, elle s'enrichit de la vision des effets de notre travail sur le monde dans lequel vivront nos successeurs. Car quelle que soit l'importance de ce qui a déjà été accompli, il reste toujours davantage à faire. Nous ne pouvons conserver et transmettre notre héritage qu'à la condition de remodeler en permanence notre environnement. »¹⁵.

Certes, l'environnement dont il est ici question déborde largement ce que l'on entend par environnement naturel, puisqu'il désigne, chez Dewey, « la somme des conditions qui entrent de manière active dans la direction des fonctions de n'importe quel être vivant »,¹⁶ mais, ce faisant il l'englobe et lui accorde des propriétés équivalentes à celles de l'environnement culturel et social.

En Europe, la prise de conscience est plus tardive. On en trouve la trace dans des ouvrages comme « L'homme et la technique » de l'ingénieur et philosophe allemand Oswald Spengler, écrit en 1931, qui développe une critique écologiste de la « culture faustienne » (une notion proche de ce que le mouvement écologiste appellera plus tard « industrialisme ») et regorge d'aperçus qui annoncent l'émergence d'une critique philosophique et socio-politique de la civilisation industrielle centrée sur l'environnement qui restent, pour la plupart, d'une étonnante actualité. Ainsi : « La face même de la Terre avec ses plantes, ses animaux et ses hommes, n'est plus la même. En quelques décennies à peine, la plupart des grandes forêts ont disparu, volatilisées en papier journal, et des changements climatiques ont été amorcés ainsi, mettant en péril l'économie rurale de populations tout entières. D'innombrables espèces animales se sont éteintes, ou à peu près, comme le bison, par le fait de l'homme... Toutes les choses vivantes agonisent dans l'étau de l'organisation »¹⁷. On trouve de même chez Bergson, en particulier dans les toutes dernières pages de « Les deux sources de la morale et de la religion » paru en 1936 la manifestation d'un souci croissant pour l'environnement et l'intuition des risques que la croissance de la consommation lui fait subir.

Il reste que, depuis la deuxième guerre mondiale, aucun réquisitoire écologiste n'avait connu le retentissement et l'impact sociétal (on sait qu'il sera à la source de l'interdiction définitive du DDT) que connaîtra « Printemps silencieux » aux Etats-Unis. Vendu à plus de 2.000.000 d'exemplaires, traduit en 16 langues, il exercera une influence que l'on peut sans exagération qualifier de déterminante sur l'évolution des idéologies et des mouvements sociaux à partir de la deuxième moitié du XXème siècle. Il vient, du reste, d'être réédité aux Etats-Unis ainsi qu'en France avec une préface d'Al Gore.

¹⁴ « Granting that the earth is for man – there is still a question: what man? » Sur Muir, Pinchot et Leopold et l'origine de cette citation on se référera à Bryan C. Norton (2005). *Sustainability. A Philosophy of Adaptive Ecosystem Management*. Chicago : Chicago University Press.

¹⁵ Dewey, John (2002 [1921]). *Human Nature and Conduct*. New York: Prometheus Books, p.21. Traduction PMB.

¹⁶ Dewey, John et Arthur F. Bentley (1948). *Knowing and the Known*. Cité par Joelle Zask (1999). *L'opinion publique et son double*. Tome II. Paris :L'Harmattan, p.14.

¹⁷ Spengler, Oswald (1969 [1933]). *L'homme et la technique*. Paris : Gallimard, pp.161-162.

A sa suite et à dater de la fin des années 60, l'environnement, considéré dans son rapport au développement socio-économique à la technologie et à la science, s'affirme de plus en plus comme le commun dénominateur d'un foisonnement de nouveaux discours critiques et de nouvelles luttes sociales. La philosophie morale s'enrichit de nouvelles branches et de nouvelles écoles telles que l'écologie profonde, l'éthique de l'environnement ou l'éthique des animaux. Dans le domaine de la philosophie et de l'action politiques apparaissent et se développent, avec des succès divers, l'écologie politique, l'écoféminisme et même un écofascisme. Les grandes ONG internationales de l'environnement se mettent en place¹⁸ et les premiers partis politiques verts font leur apparition. Au-delà de différences parfois profondes et sur lesquelles nous reviendrons, ces nouveaux discours se fondent tous sur le sentiment que la nature, considérée soit comme une ressource soit comme l'ensemble du réel non-humain et non créé par l'homme, est en danger et doit, en conséquence, devenir un objet à part entière de la pensée et de l'action politiques. Ils ont un ennemi commun, l'« industrialisme » – qu'il soit capitaliste ou communiste, libéral ou fasciste – et son culte de la croissance et de la technique.

Dès lors, si la montée en puissance de ces discours sur l'environnement posait un défi considérable aux institutions des Nations unies focalisées jusqu'ici sur leurs objectifs de paix mondiale et de développement économique, elle leur offrait une occasion unique de dépasser les clivages idéologiques et géo-politiques et de fédérer les Etats autour d'objectifs d'intérêt commun ou à tout le moins susceptibles d'être défendus comme tels. De fait, en l'espace d'une petite dizaine d'années, d'importantes conventions internationales furent adoptées en matière de protection de l'environnement. Citons, notamment :

- 1971: Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats de la sauvagine (Convention de Ramsar) ;
- 1972 : Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel ;
- 1973 : Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) ;
- 1979 : Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage.

Néanmoins, ces conventions ne s'attaquaient pas au problème crucial des limites environnementales de la croissance, une croissance qui restait le credo des Nations unies en matière de développement. Il faut dire que les cadres mentaux et conceptuels dans lesquels étaient formulées les politiques internationales ne se prêtaient pas aisément à une intégration harmonieuse des deux discours dominants de l'époque, celui du développement mondial par la croissance économique et celui des limites posées par le caractère fini des ressources naturelles et la sollicitude de plus en plus marquée des classes moyennes des pays industrialisés vis-à-vis d'une nature considérée comme gravement menacée par l'industrialisation. La déclaration finale de la conférence des Nations unies sur l'homme et son milieu tenue à Stockholm en 1972 faisait clairement état de cette tension en affirmant :

« Défendre et améliorer l'environnement pour les générations présentes et à venir est devenu pour l'humanité un objectif primordial, une tâche dont il faudra coordonner et harmoniser la réalisation avec celle des objectifs fondamentaux déjà fixés de paix et de développement économique et social dans le monde entier. »

C'est pour défendre et améliorer l'environnement que fut décidée alors la création du programme des Nations unies pour l'environnement dont le secrétariat général fut confié à Maurice Strong.

Dans la foulée de Stockholm, Strong, cherchant un concept susceptible d'exprimer la conjonction du développement et de la conservation de l'environnement mit en avant l'idée d'écodéveloppement, une idée qui allait se trouver au cœur du symposium PNUE-CNUCED (Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement) organisé en 1974 à Cocoyoc

¹⁸ Le WWF est fondé en 1961 à Zurich, un an avant la parution du livre de Carson mais c'est en 1986 qu'il prend sa dimension actuelle marquée par le changement d'appellation de « World Wildlife Fund » (Fonds pour la vie sauvage) en « World Wide Fund for Nature » (Fonds Mondial pour le Nature).

(Mexique) et dont l'objectif était clairement de renvoyer dos à dos catastrophistes des limites et partisans d'une croissance infinie, comme en témoigne la déclaration finale :

« Nous croyons à la possibilité d'établir des modes de vie et des systèmes nouveaux plus justes, moins arrogants dans leurs exigences matérielles, plus respectueux de l'environnement de la planète entière. La voie ne passe ni par l'attente désespérée d'un désastre, ni par la croyance optimiste en une succession de prouesses techniques. Elle passe par une évaluation attentive et dépassionnée des limites externes, par une recherche collective de la manière de respecter les limites internes des droits fondamentaux des humains. »¹⁹

Le concept d'écodéveloppement sera repris et développé par I. Sachs qui réaffirmera son caractère, de « voie moyenne, à égale distance des malthusiens et des chantres de l'abondance illimitée de la nature »²⁰. Il sera cependant abandonné par les Nations unies au profit de celui de développement soutenable ou durable suite au rejet par la diplomatie américaine de la déclaration de Cocoyoc jugée trop radicale et, en particulier, trop hostile à l'économie de marché.

Offrir un cadre qui permette cette coordination et cette harmonisation, telle fut la préoccupation principale de la Commission pour l'Environnement et le Développement (CMED) créée en 1982 et présidée par le premier ministre de Norvège, le docteur en médecine Gro Harlem Brundtland. Celle-ci ne partait pas de rien. Tout d'abord, elle comptait parmi ses membres des personnalités comme Maurice Strong qui avait été secrétaire générale de la conférence sur l'environnement humain de Stockholm ainsi que Jim McNeill, directeur de l'environnement à l'OCDE qui assura le secrétariat général de la commission. Ensuite, elle pouvait s'appuyer sur les travaux récents de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la nature et de ses ressources) et, en particulier sur la Stratégie Mondiale de la Conservation rédigée par l'UICN en partenariat avec le PNUE (Programme des Nations unies pour l'Environnement) et le WWF et présentée en 1980. Ce document en appelait à une nouvelle conception du développement, à la recherche d'un «(...) type de développement qui prévoit des améliorations réelles de la qualité de la vie des hommes et en même temps conserve la vitalité et la diversité de la Terre. Le but est un développement qui soit durable. À ce jour, cette notion paraît utopique, et pourtant elle est réalisable. De plus en plus nombreux sont ceux qui sont convaincus que c'est notre seule option rationnelle. » (Stratégie mondiale de la conservation, UICN, PNUE et WWF, 1980). De fait, le concept de développement durable apparaît dès le deuxième paragraphe de la préface du rapport de la Commission, qui rappelle que l'objectif était de « proposer des stratégies environnementales à long terme pour obtenir un développement soutenable jusqu'à l'an 2000 et après. »²¹

2. Les discours de l'environnement : le développement durable face à ses rivaux

Nous avons déjà indiqué à quel point il était nécessaire, pour comprendre l'originalité et la spécificité du discours qui fait son entrée dans le monde en 1987 avec le rapport CMED et trouve sa pleine légitimité internationale avec la Conférence des Nations unies sur l'environnement et de développement organisée à Rio en 1992, de le situer par rapport aux autres discours tenus à ce moment dans les arènes internationales. Nous avons jusqu'ici envisagé cette mise en perspective essentiellement en termes historiques et politiques. Il est maintenant nécessaire de compléter cette approche par une caractérisation logique, sur base des éléments conceptuels et thématiques mobilisés par les différents discours en présence. Cette façon de procéder nous permettra de mieux saisir l'originalité et la spécificité du développement durable sans passer par l'exercice fastidieux et souvent peu convaincant de l'exégèse des définitions.

¹⁹ Cité par Vivien, Frank-Dominique (2005). *Le développement soutenable*. Paris : La Découverte., pp.11-12.

²⁰ Sachs, Ignacy (1993). *L'écodéveloppement*. Paris :Syros, p.14.

²¹ CMED. Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement (1988). *Notre avenir à tous*. Montréal : Editions du Fleuve, p.XIX. Il s'agit de l'édition en français du rapport de la CMED dont la parution en anglais date de 1987. Le texte cité traduit « sustainable development » par « développement soutenable ». Cependant, la traduction « officielle » dans les textes des Nations unies est « développement durable » et c'est cette expression qui s'est imposée.

L'espace des discours sur l'environnement et le développement peut s'analyser à l'aide des catégories du modèle IPAT en regroupant d'un côté l'environnement naturel et la technologie (I et T) en une classe de niveau supérieur qu'on appellera les *ressources*, et de l'autre côté la population et son mode de vie (P et A) qui définissent la catégorie des *besoins*. On peut considérer l'émergence du discours écologiste comme le symptôme de la perception d'un déséquilibre entre l'ensemble des ressources et celui des besoins, déséquilibre que l'on pourrait qualifier de « crise de soutenabilité ». De façon générale, on parlera de crise de soutenabilité lorsque le niveau de ressources naturelles (I) s'avère (ou est perçu comme devant s'avérer) insuffisant compte tenu de l'état des techniques productives existantes (T) pour maintenir le mode de vie (A) d'une population donnée (P). Les causes de ces crises de soutenabilité peuvent être exogènes (catastrophe naturelle, modification climatique...), endogènes ou mixtes. La croissance démographique, par exemple, est considérée depuis le pasteur Malthus comme la cause principale des maux de l'humanité que sont la misère, la famine, la sur-mortalité, etc. Face à une crise de cet ordre, il existe un nombre limité d'attitudes possibles, en ce qui concerne les possibilités et la légitimité de l'action publique :

- 1) agir sur les ressources en modifiant l'environnement et/ou les technologies ;
- 2) agir sur les besoins en modifiant les paramètres démographiques et/ou socio-économiques ;
- 3) agir sur les deux ensembles ;
- 4) ne rien faire.

Agir sur l'environnement peut consister en une augmentation de la taille de l'espace vital, de la niche environnementale occupée par la population et dont elle tire sa subsistance, que ce soit par défrichement, aménagement, annexion, conquête, etc. C'est la stratégie d'extensification. Une autre stratégie est celle de l'intensification qui consiste à tirer davantage de ressources d'une niche environnementale inchangée par une amélioration des technologies (« efficacité ») et/ou une intensification du travail.

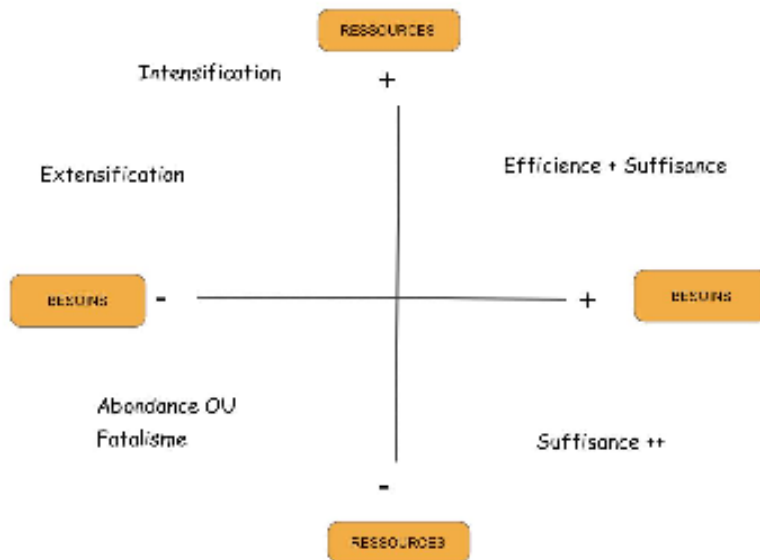
Agir sur les besoins consiste à diminuer la pression démographique par différents moyens (émigration, contrôle de la fécondité, infanticides des filles...) et/ou à répartir différemment le produit social de façon soit à concentrer la pénurie sur un groupe particulier (pauvres, castes et classes inférieures) dont le niveau de vie se détériorera relativement plus que le reste de la population (augmentation des inégalités) soit au contraire à la diffuser de façon plus ou moins équitable dans l'ensemble de la population. Les codes et modèles culturels (normes et valeurs, idéaux, croyances) jouent dans ces stratégies un rôle essentiel.

Il est probable que ces différents modes de gestion des crises de soutenabilité correspondent à des réponses graduées suivant leur intensité et le bénéfice marginal des réponses apportées précédemment. L'histoire semble montrer que les stratégies d'extensification précèdent généralement celles d'intensification. Par ailleurs, lorsque toutes les possibilités en matière d'environnement et de technologies sont épuisées, les seules marges de manœuvre restantes se trouvent du côté du contrôle des besoins. La figure ci-dessous illustre ces différentes possibilités. Un processus typique pourrait être le suivant : au départ d'une situation d'équilibre (« abondance ») qui ne demande aucune action particulière (quadrant Sud-Ouest), un déséquilibre apparaît qui enclenche une action sur les ressources, par extensification si possible si non par intensification (quadrant Nord-Ouest). A ce stade, soit un nouvel équilibre est atteint et on retourne au quadrant Sud-Ouest soit il s'avère nécessaire de compléter la stratégie d'efficacité (intensification) par une stratégie de suffisance (action sur les besoins), ce qui correspond au quadrant Nord-Est. En cas de prolongement de la crise, les rendements marginaux de l'efficacité s'amenuisent progressivement puis disparaissent complètement, il ne reste de marge de manœuvre que du côté des besoins, dans un durcissement de la stratégie de suffisance (quadrant Sud-Est) comme dans une citadelle assiégée. C'est ainsi, par exemple, que :

« Vers l'an 1600, les Tikopiens prirent en toute connaissance de cause une décision capitale, que rapporte la tradition orale mais qui est également confirmée par les archéologues: ils tuèrent tous les porcs de l'île. Les protéines se trouvaient désormais sous forme de poissons, de coquillages et de tortues, dont la consommation augmenta. D'après les récits des Tikopiens, leurs ancêtres avaient pris cette décision parce que les cochons saccageaient les jardins, consommaient une

partie de la nourriture qui aurait pu alimenter les humains, ne constituait pas un moyen de subsistance rentable pour les humains (cinq kilos de légumes qui auraient également alimenté les humains ne produisant que cinq cents grammes de porc) et parce qu'ils étaient devenus un mets de luxe réservé aux chefs. »²²

En cas d'échec, on peut alors assister à une déstructuration croissante de la société qui a renoncé à maîtriser la crise (quadrant Sud-Ouest) et s'effondre petit à petit. Jared Diamond nous offre une analyse détaillée de tels effondrements et dans « un peuple de fauves » Colin Turnbull²³ nous décrit le quotidien d'une peuplade africaine (les *iks*) vaincue par une crise insurmontable et qui s'abandonne à l'anomie et au fatalisme.



Comme le montre le tableau 1, cette articulation Ressources-Besoins permet une classification certes schématique mais commode et pertinente des discours en présence au moment de l'émergence du développement durable. La spécificité du développement durable réside dans la prise en considération de la double problématique des ressources et des besoins. Il se distingue ainsi des autres discours qui soit n'adressent qu'une des dimensions de la soutenabilité soit, comme le libéralisme économique, considèrent tant l'environnement que les besoins comme étant hors du champ de l'action publique, que ce soit pour des raisons d'efficacité et/ou de légitimité. On ne s'étendra pas davantage sur le libéralisme économique, en revanche il est indispensable de dire quelques mots sur les autres discours²⁴ que le développement durable entend dépasser et englober.

²² Diamond, Jared (2006). *Effondrement*. Paris : Gallimard, p.354.

²³ Turnbull, Colin (1993). *Un peuple de fauves*. Paris : Stock.

²⁴ Nous adoptons ici les termes utilisés dans : Dryzek, John (2005). *The Politics of the Earth*. Oxford : Oxford University Press.

Tableau 1. L'espace des discours de l'environnement et du développement

| | | BESOINS | |
|--------------------------|-----|----------------------------------|---|
| | | OUI | NON |
| RESSOURCES NATURELLES | OUI | Développement durable | Modernisation écologique |
| | NON | Radicalisme vert Survivalisme | Prométhéisme Libéralisme économique |

Le survivalisme. Quelques années après la parution de « Printemps Silencieux », un autre ouvrage allait provoquer un véritable électrochoc dans l'opinion publique. Traduit en français sous le titre « Halte à la croissance ? »²⁵ (une traduction littérale aurait voulu qu'il s'intitulât « Les limites de la croissance »), il s'agissait d'un rapport commandé par le Club de Rome à une équipe de chercheurs du prestigieux MIT formés à la théorie et à la technique de la « dynamique des systèmes » inventée par l'ingénieur américain Jay Forrester. Le livre parut aux Etats Unis en 1972 et connut immédiatement un succès foudroyant puisque 4.000.000 d'exemplaires furent vendus dans les quatre années qui suivirent sa publication. On peut attribuer ce succès à la conjonction de différents facteurs²⁶ parmi lesquels l'usage – à l'époque encore rare et prestigieux – de simulations sur ordinateurs qui conféraient à l'entreprise un caractère incontestablement « high tech » et résolument moderne, à même de dissimuler le contenu, somme toute assez classique, aux dires de certains critiques, de son message. En effet, le modèle sous-jacent avait une inspiration clairement malthusienne et, comme l'ont dit certains critiques, il ne pouvait donc générer que des résultats catastrophistes. En résumé : « Malthus in, Malthus out ». A y regarder de plus près pourtant, ces critiques pour justifiées qu'elles fussent, manquaient leur cible car le vrai message du livre, c'était en fait d'abord et avant tout l'impérieuse nécessité d'adopter un point de vue global, de prendre comme unité de référence (mais pas nécessairement d'analyse) la planète dans sa totalité et d'autre part, l'imminence de ces catastrophes annoncées, et notamment l'épuisement à brève échéance des stocks de ressources non-renouvelables. Le livre et son message ne pouvaient qu'être accueillis avec bienveillance par les spécialistes des sciences de la vie et de l'environnement, sensibilisés par leur spécialité à la notion de capacité de charge, ainsi que par les ingénieurs qui retrouvaient, dans le modèle mathématique sous-jacent au programme informatique, des concepts familiers. En revanche, les économistes, dans leur grande majorité, ne furent pas loin de considérer l'exercice comme une pure fumisterie à cause de son ignorance des données les plus élémentaires de la macro-économie et du rôle supposé régulateur du système des prix, un mécanisme effectivement absent du modèle. Ce sont eux qui seront à la source de la réaction prométhéenne au catastrophisme du discours des limites. En revanche, pour ceux que l'exercice avait convaincu, il était évident que la survie même de l'humanité était en jeu dans le constat du MIT. Animés par un sentiment d'urgence et profondément sceptiques quant à la volonté et à la capacité des entreprises et des ménages à prendre spontanément les mesures qui s'imposent (notamment, des politiques démographiques strictement malthusiennes), les « survivalistes » privilégient l'action réglementaire et normative, exercée par les gouvernements nationaux ou, mieux, un gouvernement mondial, appuyée sur une expertise scientifique en biologie, écologie et climatologie. Des personnalités telles que Paul Ehrlich²⁷ ou Garret Hardin²⁸

²⁵ Meadows D.H., Meadows D.L. Randers J. et Behrens III W.W. (1972). *Halte à la croissance?* Paris: Fayard.

²⁶ Le choc pétrolier de 1973 n'est pas pour rien non plus dans la perception par le public que les prévisions du Club de Rome concernant l'épuisement des ressources naturelles étaient fondamentalement exactes.

²⁷ L'auteur de « La bombe population » (« The Population Bomb ») paru en français en 1968.

sont représentatives de ce courant qui se démarque du radicalisme vert par son caractère autoritariste, à tel point que certains ont pu craindre l'émergence d'une « géocratie planétaire ».

Le prométhéisme. En réponse au catastrophisme des survivalistes, la réaction ne s'est pas fait attendre. Elle vint essentiellement des économistes, et, tout particulièrement, de Julian Simon, auteur de « The Ultimate Resource » (traduit en « L'homme, notre dernière chance »²⁹ dans l'édition française) qui ira jusqu'à contester la notion même de ressource limitée. Dans un ouvrage soigneusement documenté, remis à jour et réédité à plusieurs reprises, Simon s'emploie à démonter les arguments des survivalistes en démontrant notamment que les prix de la quasi totalité des matières premières ne cessent de diminuer au lieu d'augmenter, preuve selon lui que, loin d'être en voie d'épuisement, celles-ci sont au contraire en augmentation. Bien entendu, Simon ne contestait pas que la masse de la terre soit une quantité finie³⁰ mais arguait que sa transformation en ressource économique pouvait être quasiment illimitée pour au moins trois raisons. La première est la recherche, la découverte et la mise en exploitation de nouveaux gisements au fur et à mesure que la menace de pénurie se profile. La deuxième est l'augmentation de l'efficacité dans les méthodes d'extraction, de raffinement, de transformation et d'utilisation des matières premières grâce à l'innovation technique et organisationnelle. La troisième est la découverte de substituts à une ressource en voie d'épuisement, comme l'ont montrés le remplacement du bois par la houille et, par la suite, de celle-ci par le pétrole. Selon Simon, ces substitutions reviennent à créer virtuellement une nouvelle ressource économique dès lors qu'elles transforment en ressource productive ce qui n'était jusqu'alors qu'une matière économiquement amorphe. Pour ces diverses raisons et parce que ce qui nous intéresse dans une ressource naturelle c'est le service qu'elle rend, Simon affirmait qu'il était inapproprié de les considérer comme des stocks finis dont il serait possible – et pertinent – de calculer l'importance et la durée de vie. Les deux facteurs responsables de ces ajustements sont d'une part les prix et d'autre part la recherche technologique, deux éléments absents des modèles de « Halte à la croissance ». Le mécanisme est le suivant : en cas de demande constante ou en croissance, la perspective d'une pénurie d'une matière première induit une hausse de son prix de vente, ce qui stimule et rend économiquement rentable l'exploration et l'exploitation de nouveaux gisements, le développement d'innovations augmentant la productivité de la ressource et la recherche de matériaux de substitution. L'argument ne manque pas de pertinence et conduira les rédacteurs du rapport Brundtland à récuser l'hypothèse de limites fixes et absolues aux ressources naturelles, rejoignant sur ce point la position de Simon.

La modernisation écologique. Le concept de « modernisation écologique » fut créé au début des années 80 par ce qu'on appelle « l'école de Berlin », un groupe de chercheurs en politique et gestion de l'environnement groupés autour de Joseph Huber et Martin Jänicke. Elle consiste dans une gouvernance du capitalisme par l'Etat en vue d'orienter les comportements des entreprises et innovations technologiques que ce système génère en permanence dans une direction favorable à l'environnement et ceci sans remettre en cause le principe de la libre entreprise et de façon générale le libéralisme économique. Le rôle de l'Etat consistera donc à adresser aux entreprises et aux marchés les signaux adéquats (au moyen de normes réglementaires et d'instruments fiscaux) et de soutenir activement la recherche-développement dans le secteur des produits et services écologiques. La modernisation écologique s'appuie sur la conviction que l'évolution spontanée du capitalisme et des marchés conduit à une exacerbation des problèmes écologiques et qu'il convient donc d'intervenir dans leur fonctionnement afin de les rendre plus vertueux. Cependant, intervenir ne signifie pas planifier ou diriger. En fait, la gouvernance prônée par la modernisation suppose la collaboration de l'ensemble des parties prenantes sous l'égide de l'Etat dont le rôle est de mettre sur pied et faciliter les dispositifs multi-acteurs susceptible de permettre l'écologisation de la modernité industrielle. Contrairement donc à certaines interprétations, la modernisation écologique ne se réduit pas nécessairement à un discours de et pour ingénieurs, techniciens et

²⁸ L'inventeur de l'article célèbre « La tragédie des communaux » (« The Tragedy of the Commons ») paru dans la revue Science en 1968 qui a donné son nom au syndrome de la surexploitation des espaces communaux.

²⁹ Simon, Julian L. (1985). L'homme notre dernière chance. Paris :Presses Universitaires de France.

³⁰ Raison pour laquelle il refusait l'étiquette de « cornucopien » que certains critiques lui avaient attribué.

scientifiques. Certes ceux-ci sont amenés à jouer un rôle primordial dans la conception et le développement de solutions techniques appropriées, mais c'est une mobilisation générale de la société autour d'objectifs à long terme que la modernisation écologique appelle de ses vœux. En ce sens, comme on le verra ci-dessous, le discours de la modernisation écologique est celui qui se rapproche le plus de celui du développement durable. C'est au nom de la modernisation écologique que des pays comme L'Allemagne, les Pays-Bas, la Finlande, etc. ont pris dès le début des années 80 un certain nombre de dispositions et de mesures et adopté des principes qui font aujourd'hui partie de l'arsenal du développement durable. Il s'agit, par exemple, du principe « pollueur-payeur », et surtout du « principe de précaution », introduit en Allemagne sous l'appellation *vorsorgeprinzip* dans les années 70, et adopté par le gouvernement allemand en 1986.

La modernisation écologique retrouvera d'ailleurs une nouvelle jeunesse après la conférence de Rio en se présentant comme une lecture opérationnelle du développement durable. Il reste que, même dans sa version revisitée à la lumière du développement durable, elle accorde davantage d'importance aux modes de production qu'aux modes de consommation, et aux innovations techniques qu'aux innovations socio-culturelles. De surcroît, le discours de la modernisation écologique est davantage destiné aux pays développés du Nord qu'aux pays du Sud où il est plus difficilement audible.

Le radicalisme vert nie à la fois l'efficacité (parce que le fonctionnement des écosystèmes est trop complexe et fragile) et la légitimité de modes de gestion publique de l'environnement (et, du reste, les innovations technologiques) qui visent à permettre un maintien de la croissance économique. Il préconise au contraire une action sur les besoins qui passe par des politiques démographiques malthusiennes et une politique de « suffisance » en matière de consommation. Des auteurs comme Ivan Illich, André Gorz, E. Schumacher, Murray Boorstin et bien d'autres encore sont emblématiques de ce courant de pensée. Pratiquement, il se présente sous deux formes (Dryzek 2005) : une forme politique qui s'incarne dans les partis écologiques³¹ (en fait dans la fraction dite des « fundi » de ceux-ci) et dans les mouvements alter-mondialistes, éco-socialistes, etc., qui prennent pour cible les institutions politiques, économiques et sociales d'une part, et, d'autre part, une forme culturelle ou idéologique qui vise la transformation des visions du monde et des modes de vie, préalable selon cette approche à une modification substantielle et durable des institutions de la société. Ce travail culturel est au cœur de l'écologie profonde et des mouvements pour la simplicité volontaire³². En effet, si l'écologie profonde, dont les fondements philosophiques ont été formés par le philosophe norvégien récemment disparu Arne Naess, est rarement revendiquée comme telle, elle prévaut sous des formes plus ou moins radicales dans nombre d'ONG environnementales. Elle s'incarne jusqu'à la caricature dans un mouvement comme Earth First! (« La terre d'abord ») dont l'anti-humanisme s'affiche sans ambiguïté dans le pseudonyme de « Miss Ann Thropy » adopté par l'éditorialiste de sa revue. De fait, l'écologie profonde, dans sa forme pure, refuse de conférer à l'espèce humaine une quelconque priorité morale et prône au contraire une égalité de tous les êtres vivants, une position que l'on qualifie de biocentrisme égalitariste. Contrairement à la vision anthropocentrique qui ne mesure la valeur de la nature et de l'environnement qu'à l'aune de leur contribution au bien-être de l'espèce humaine, l'écologie profonde leur attribue une valeur intrinsèque, indépendante de celle que les hommes peuvent ou non leur accorder³³. L'autre caractéristique majeure de l'écologie profonde est sa posture résolument holiste, c'est-à-dire l'affirmation de la prédominance du tout sur les parties, et donc du groupe (si pas de l'espèce biologique) sur l'individu. Inspirés à des degrés divers, consciemment ou non, par l'écologie profonde, de nombreux adeptes d'un style de vie et d'un

³¹ On peut trouver représentés au sein des partis écologistes dans leur ensemble (et parfois au sein d'un même parti) à peu près tous les discours recensés ici, du radicalisme vert au management environnemental en passant par la décroissance et le développement durable.

³² On peut ranger dans cette catégorie d'autres tendances comme l'écoféminisme ou le biorégionalisme qui, bien qu'assez actives dans les pays anglo-saxons d'Amérique et d'Océanie sont quasiment inexistantes (alors que le premier mouvement écoféminisme aie été créé en France par Françoise d'Eaubonne en 1972 sous l'appellation « Ecologie-Féminisme ») ailleurs, et particulièrement en Europe. A l'heure actuelle, la représentante la plus significative de l'écoféminisme est une indienne, Vandana Shiva.

³³ Ce clivage est également à la base de la distinction entre préservationisme et conservationisme, le premier attribuant à la nature une valeur intrinsèque, le second lui donnant une valeur simplement instrumentale.

mode de consommation plus respectueux de l'environnement (simplicité volontaire, végétarisme, décroissance...), entendent témoigner par leur comportement et leurs pratiques qu'il est possible de vivre dans le respect et la proximité avec le monde naturel sans sacrifier ni son bien-être ni sa santé, mais, au contraire, avec une qualité de vie accrue.

Le développement durable : un discours à construire

Le développement durable a été délibérément construit comme une synthèse des discours précédents, une synthèse rendue nécessaire par l'impuissance ou les contradictions auxquelles conduisait chacun d'entre eux pris séparément. Loin de nous condamner à choisir entre le développement et l'environnement, les humains d'aujourd'hui ou ceux de demain, il affirme la nécessité et la possibilité de gérer au mieux simultanément nos ressources et nos besoins de façon à ce que l'environnement participe au développement (et participe *du* développement) et que le développement soit aussi celui de l'environnement. Le texte de la Commission Brundtland³⁴ est très clair à cet égard: « Le genre humain a parfaitement les moyens d'assumer un développement soutenable, de répondre aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire les leurs. La notion de développement soutenable implique certes des limites. Il ne s'agit pourtant pas de limites absolues mais de celles qu'imposent l'état actuel de nos techniques et de l'organisation sociale ainsi que de la capacité de la biosphère de supporter les effets. » Si limites il y a – et il y en a – elles n'ont rien d'absolu : elles résultent du hiatus actuel entre nos techniques et notre organisation sociale et le fonctionnement des écosystèmes. Il nous appartient de faire évoluer les techniques et notre organisation sociale de façon à les rendre compatibles avec le fonctionnement des éco-systèmes.³⁵ »

Cela étant, il est exact que le développement durable tel qu'il se présente à travers le rapport de la CMED et les principaux textes qui en sont issus, comme l'Action 21 adoptée lors de la Conférence des Nations unies sur l'Environnement et le Développement de Rio en 1992 n'a pas la rigueur et la précision d'une démonstration géométrique ou d'un traité de droit. Les textes fondateurs contiennent certaines ambiguïtés, des contradictions même. Il n'existe pas une seule mais plusieurs définitions du développement durable, etc. Est-ce suffisant pour le discréditer? Si oui, il faudrait alors aussi condamner et chasser de nos discours des termes aussi indispensables que démocratie, liberté, ou justice. Sorel écrivait justement : « La démocratie a un credo aussi abstrait et aussi peu intelligible que celui d'aucune religion : sa Trinité, Liberté, Égalité, Fraternité, offre autant de mystères que les énigmes de l'Apocalypse. »³⁶ La recherche de « la » bonne définition du développement durable est vaine et improductive, de même du reste que celle de justice, liberté, démocratie, etc. En fait, c'est délibérément que la Commission Brundtland a forgé le développement durable comme un concept ouvert plutôt que comme une règle formelle ou une construction logique. Au surplus, comme le soulignait un de ses principaux auteurs, Jim MacNeill³⁷ s'il est vrai que le rapport Brundtland définissait le développement durable en termes tour à tour éthiques, sociaux et écologiques, le concept leur semblait absolument évident et la diversité d'interprétations qui lui ont été données ne manquait pas de l'étonner profondément. Comme l'étonnait du reste le succès de la définition qui s'est imposée universellement et qui conçoit le développement soutenable comme « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. » (CMED, p.10, p.47 et p.51).

S'il est vrai que d'autres définitions auraient pu être retenues, le succès de cette dernière s'explique par la concision avec laquelle elle met en évidence le double fondement de la notion de développement soutenable, à savoir l'exigence d'une éthique intra-générationnelle compatible avec les exigences d'une éthique inter-générationnelle. Selon l'heureuse expression de Bertrand

³⁴ CMED, op.cit. p.10.

³⁵ La formulation adoptée laisse même suggérer que la capacité de la biosphère à absorber les effets des activités humaines pourrait elle-même évoluer dans un sens plus favorable.

³⁶ Georges Sorel (1899). « Y a-t-il de l'utopie dans le marxisme ? » *Revue de Métaphysique et de Morale*, N°7.

³⁷ MacNeill, Jim (2006). « The Forgotten Imperative of Sustainable Development », *Green Law*, 10 (1).

Zuindeau : « La durabilité est la qualité d'une construction humaine, économique et plus largement sociale, propre à assurer, dans le temps et dans l'espace, une exigence d'équité. »³⁸

Le développement durable est la recherche de modes de production et de consommation qui seraient potentiellement à la fois généralisables dans l'espace (à toute la planète : équité intergénérationnelle) et dans le temps (à toutes les générations : équité intergénérationnelle). A la synthèse de l'économie et de l'environnement, correspond donc la synthèse entre l'exigence d'éthique intragénérationnelle et celle de justice intergénérationnelle. Cette double exigence éthique distingue radicalement le développement durable des principaux mythes politiques qui ont forgé l'histoire mondiale à partir du XIX^{ème} siècle : le libéralisme d'un côté et le socialisme de l'autre. D'une part, on l'a vu, à l'inverse de ces deux mythes, le développement durable reconnaît et même présuppose la possibilité de limites internes (les besoins humains) et externes (l'environnement) à la satisfaction des désirs et des envies humains. D'autre part, si, contrairement au socialisme qui admettait l'hypothèse du sacrifice d'une ou plusieurs générations au nom d'un « avenir radieux », le développement durable refuse toute idée de sacrifice d'une génération au bénéfice d'une autre, il se démarque également du libéralisme lorsqu'il inclut de façon implicite dans le calcul du bien-être de chacun les effets de sa satisfaction sur le bien-être des humains à venir. Certes, il existe des tensions entre équité intergénérationnelle et équité intragénérationnelle et des arbitrages doivent être opérés à ce niveau. Par exemple, en admettant que certaines populations aujourd'hui, principalement les populations des pays de l'OCDE, diminuent leur niveau de consommation en vue de dégager une épargne plus importante, quelle proportion de cette épargne faudrait-il transférer aux populations pauvres d'aujourd'hui d'Afrique Sub-saharienne, d'Asie du Sud-Est, d'Amérique Centrale en vue d'améliorer leur niveau de vie actuel et quelle proportion faut-il mettre de côté pour les générations futures (notamment celles des pays de l'OCDE) ? La question est complexe. Se basant sur les axiomes de la théorie de la justice de Rawls, Axel Gosseries³⁹ par exemple considère ce qu'il appelle la soutenabilité « brundtlandienne » comme injuste dès lors qu'elle autoriserait des niveaux d'épargne qui pourraient frustrer les populations pauvres d'aujourd'hui des transferts auxquels les principes d'une justice libérale-égalitaire leur donneraient droit. Mais, c'est précisément pour éviter une telle dérive que le rapport de la CMED et la déclaration de Rio mettent l'accent sur cette notion de besoin, en dépit de son caractère encore plus vague s'il était que le développement durable. Du point de vue éthique, le développement durable est à la fois « suffisantiste » et prioritariste ». Il considère qu'un pas énorme en direction d'une organisation socio-économique plus juste de la planète serait accompli si chacun sur cette terre était, aujourd'hui et demain, assuré d'avoir ses besoins humains fondamentaux (ce qui ne veut pas dire, de base) quelle que soit sa nationalité et qu'en attendant, la priorité des priorités est de s'attaquer à l'extrême pauvreté qui sévissait en 1987 et en 1992 – et continue de sévir aujourd'hui – sur la plus grande partie du globe.

En réalité, le discours du développement durable est un discours à construire, et à construire ensemble. Dans l'optique pragmatique qui est celle des ses inventeurs, rien ne serait plus absurde sans doute que de vouloir figer pour l'éternité des idées nées de circonstances historiques particulières, dans un contexte déterminé. Il nous appartient comme il appartiendra aux générations futures de le prolonger, le compléter, le modifier au besoin en fonction des nouvelles circonstances, des nouveaux problèmes, des nouvelles technologies. Malgré les inévitables changements que cela entraînera, ces nouveaux discours relèveront encore du développement durable tant qu'ils viseront à tenir ensemble un nombre restreint mais indispensables d'idées-force à savoir⁴⁰ :

- L'intégration de l'environnement dans l'économie ;
- L'orientation vers le futur : une attention explicite envers les générations futures ;

³⁸ Zuindeau, Bertrand (2000). « La durabilité : essai de positionnement épistémologique du concept ». In Zuindeau, B. (editeur). *Développement durable et territoire*, Presses Universitaires du Septentrion, pp.27-69,

³⁹ Gosseries, A. (2005). "The Egalitarian Case Against Brundtland's Sustainability". *Gaia*, Vol 14, N°1, 40-46.

⁴⁰ Jacobs, Michael (1999). « Sustainable Development as a Contested Concept », in A. Dobson, ed. *Fairness and Futurity*. Oxford: Oxford University Press, pp.21-45.

- La protection de l'environnement : un engagement à réduire la pollution et la dégradation de l'environnement ;
- L'équité intragénérationnelle: un engagement à rencontrer au minimum les besoins de base des pauvres des générations actuelles ;
- La qualité de la vie : la reconnaissance que le bien-être humain ne se réduit pas à ce que procure la croissance du revenu ;
- La participation : l'affirmation que le développement durable exige l'inclusion dans le processus de décision de tous les groupes et parties prenantes de la société.

La construction en cours du discours du développement durable s'appuie sur deux grandes conceptions alternatives qui ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients.

2.1. Les trois piliers + un

La conception la plus courante du développement durable est celle de l'articulation de trois perspectives : économiques, environnementales et sociales. Malgré son apparente simplicité, cette conception est plus ambiguë qu'il n'y paraît. D'abord, il n'est pas toujours aisé de distinguer ce qui relève du social de ce qui relève de l'économique. Par exemple, si par social, on entend la distribution des dotations et des revenus au sein de la population, certains économistes pourraient objecter qu'il s'agit là d'un phénomène qui relève du champ de l'économie. Effectivement, lorsque le social est réduit à sa dimension de répartition du revenu national, il est fréquent que l'on ajoute un quatrième pilier, dit institutionnel, qui se réfère aux aspects politiques du développement, et notamment au degré de participation citoyenne à la prise de décision.

Plus fondamentalement, il y a, au moins, deux façons de lire cette décomposition en piliers. Dans une conception que l'on pourrait qualifier de « forte »⁴¹, elle aurait pour objectif de mettre en évidence le fait que la durabilité d'un mode de développement devrait s'apprécier conjointement en termes de durabilité économique, de durabilité sociale et de durabilité environnementale. Il en résulterait que l'opérationnalisation du concept même de développement durable supposerait celle des trois dimensions de la durabilité et la tâche consisterait alors à décortiquer les implications et les dimensions de la durabilité économique comme de la durabilité sociale et environnementale.

A côté de cette conception « forte », on trouve une conception « faible » qui semble plus répandue dans la population, selon laquelle faire référence aux trois piliers reviendrait à dire qu'un développement est durable s'il est prospère (certains parlent même, à cet égard, de croissance durable) si cette prospérité est répartie équitablement dans la population et si elle est « respectueuse » de l'environnement.

Le schéma ci-dessous illustre la différence entre ces deux variantes, dites ici forte et faible de la vision en termes de piliers du développement durable.

1° Conception forte

| | | | | | |
|--------------------------|---|-----------------------|---|--------------------------------|------|
| Durabilité économique | + | Durabilité sociale | + | Durabilité environnementale | = DD |
|--------------------------|---|-----------------------|---|--------------------------------|------|

2° Conception faible

| | | | | | |
|------------|---|--------|---|---------------|------|
| économique | + | social | + | environnement | = DD |
|------------|---|--------|---|---------------|------|

⁴¹ A ne pas confondre avec la distinction entre soutenabilité forte et faible dont il sera question plus bas à propos des indicateurs de développement durable.

La différence entre la conception faible et la conception forte est que la première fait l'économie des conditions de durabilité au sein de chacune des dimensions et se contente de postuler qu'un développement est nécessairement durable s'il prend en considération les trois dimensions. Cependant, *analyser le sens et les conditions de la durabilité économique et définir des objectifs en la matière, est évidemment autre chose que de s'assurer que le point de vue et les intérêts des acteurs économiques sont pris en considération..* Scruter la durabilité d'un mode de production et de consommation, c'est, notamment, se demander à quelles conditions il peut être adopté par toute la population de la planète et maintenu indéfiniment dans le temps. C'est s'interroger également sur les fondements de la prospérité économique, s'inquiéter de savoir dans quelle mesure elle repose sur l'exploitation d'une ressource naturelle non renouvelable ou surexploitée, se poser la question de la capacité de résistance d'un système économique à des chocs exogènes ou à des pressions endogènes, etc. On en arrive alors très rapidement à se rendre compte que la distinction entre l'économique, l'environnemental et le social est loin d'être évidente, que le processus économique, par exemple, est enchâssé dans le social (Polanyi, 1944; Granovetter, 1985) et dans l'environnement (Georgescu-Roegen, 1971 ; Passet, 1979 ;) et que ces distinctions font peut-être davantage partie du problème que de la solution.

2.3. Les quatre stocks de capital

L'autre approche repose sur la distinction entre quatre stocks de capital tous indispensables à la production durable des biens et des services nécessaires à la satisfaction des besoins.

Dans cette optique, un développement est durable s'il préserve suffisamment de chacun des stocks nécessaires et principalement de capital naturel (on parle alors de durabilité forte) ou un stock agrégé de capital productif suffisant (on parle alors de durabilité faible) pour que les générations futures puissent à leur tour produire les biens et services nécessaires à la satisfaction de leurs besoins et disposer d'un revenu par habitant d'une valeur au moins équivalente à celle dont ces dernières ont bénéficié. L'exigence de développement durable conduit ainsi à attirer l'attention sur les différentes formes de capital qui interviennent dans le processus de création de richesses. En effet, outre le capital produit (manufacturé), la production économique met en oeuvre également du capital *naturel*, du capital *humain* et du capital *social*, la richesse véritable d'une région ou d'un pays étant constituée de la combinaison de ces quatre grandeurs⁴².

Le capital « produit » ou « manufacturé » désigne l'ensemble des artefacts produits par l'activité humaine qui vont des routes aux usines en passant par les machines-outils, les réseaux de communication, les centrales électriques, etc. et mis en œuvre pour produire les biens et services consommés. Il s'agit d'une catégorie extrêmement hétérogène puisqu'elle recouvre aussi bien le capital industriel, que le capital immobilier, les infrastructures publiques, etc. Le capital produit est toujours l'incarnation de technologies qui évoluent. Sa productivité dépend de la puissance de cette technologie incorporée.

Le capital naturel désigne l'ensemble des ressources énergétiques et des matières premières présentes sous une forme non-renouvelable ou renouvelable dans la nature ainsi que les processus naturels qui permettent l'accomplissement de fonctions vitales, notamment pour la survie de l'espèce humaine : production de l'oxygène ; purification de l'eau et de l'air ; captage, recyclage et distribution de l'eau douce ; régulation de la composition chimique de l'atmosphère ; décomposition des déchets organiques ; séquestration et épuration des déchets toxiques d'origine anthropique; fixation de l'énergie solaire et conversion de celle-ci en matériaux bruts ; protection contre le rayonnement cosmique ; régulation du climat, etc. Bien que de nombreux auteurs incluent dans leur définition du capital naturel à la fois les stocks de ressources et les fonctions vitales (ou services) assurées par les écosystèmes à différents niveaux, il paraît préférable, afin de garder la symétrie avec les autres formes de capital, de considérer ces fonctions comme un flux de

⁴² Certains font une catégorie à part du capital financier. On peut pourtant objecter que soit, il est investi dans des moyens de production et dans ce cas, il est compris dans la notion de capital produit, soit il est constitué de valeurs refuges comme l'or ou les bijoux dans ce cas il ne participe pas à la création de richesses.

services (de « revenu, en quelque sorte) engendré par les stocks qui constituent le capital naturel (soleil, biomasse, sol, couche d'ozone, nappes phréatiques, etc.)

De même que le capital financier, le capital naturel peut diminuer si la somme des prélèvements effectués dans les différents stocks l'emporte sur les investissements réalisés afin de les préserver, avec pour conséquence une perte de revenu, c'est-à-dire une diminution des services assurés par ceux-ci. La distinction entre capital naturel renouvelable et non-renouvelable est à cet égard essentielle. Les stocks de charbon, de pétrole, de gaz naturel, de bauxite, de plutonium etc. sont des ressources non-renouvelables (du moins à l'échelle de l'espèce humaine). Par ailleurs, ce sont des stocks « morts », c'est-à-dire qu'ils ne s'accroissent pas, ne génèrent pas d'intérêt. Ils ne peuvent donc que se réduire inéluctablement au fur et à mesure des prélèvements que les différentes générations d'êtres humains y opèrent.

En revanche, le capital naturel renouvelable se maintient et se reproduit en permanence, en absorbant l'énergie solaire et en la transformant en biomasse. Remarquons que certains *stocks* naturels sont aussi des *puits*, dans la mesure où ils absorbent et transforment les pollutions et rejets de l'activité humaine. Les forêts, par exemple, en tant que stocks fournissent énergie (biomasse), matière première (bois de construction, pâte à papier, etc.) et habitat pour de nombreuses espèces végétales et animales et constituent également des puits dans la mesure où elles capturent le dioxyde de carbone. Il en va de même pour les océans, les tourbières, etc.

On peut, suivant certains auteurs, distinguer une troisième forme de capital naturel qualifié parfois d'hybride ou encore de « capital naturel cultivé ». Il s'agit d'éléments de capital naturel que l'homme n'a pas créés mais qu'il a domestiqués et transformés. Les paysages agraires et forestiers d'une bonne partie de la planète ressortissent à cette forme hybride de capital, ainsi que les espèces animales domestiques. Il s'agit, en quelque sorte, d'une catégorie intermédiaire entre le capital naturel et le capital produit.

Quant au capital humain, il désigne principalement les connaissances et savoir-faire accumulés dont sont porteurs, à des degrés divers, les êtres humains du fait de la transmission culturelle sous toutes ses formes, mais particulièrement de l'éducation, et qui entrent en jeu dans toute production économique. Font partie du capital humain de l'humanité aussi bien les connaissances des membres des cultures autochtones sur leur environnement naturel que les qualifications techniques des ingénieurs et scientifiques des sociétés à haute technologie ou les savoir-faire et tours de main des artisans dans les sociétés traditionnelles. Il s'accroît par l'alphabétisation et l'éducation mais diminue avec la disparition de tout être humain porteur d'un savoir unique, non codifié ou non transmis, sans parler de la disparition de cultures entières. Ajoutons qu'outre les connaissances, talents et qualifications de la population, son état nutritionnel et sa santé relèvent également du capital humain.

Enfin, une quatrième forme de capital fait l'objet d'une attention croissante, notamment dans le champ des études sur le développement durable. La Banque Mondiale, en particulier, semble s'y intéresser très sérieusement et y consacre de nombreuses pages de son site internet (<http://www.worldbank.org/poverty/scapital/> »). Il s'agit du capital social. Bien que les définitions du capital social varient considérablement d'un auteur à l'autre, elles se réfèrent toutes plus ou moins à la nature des relations interpersonnelles, des réseaux sociaux et des formes de coopération entre individus et collectivités au sein d'une société donnée. Un capital social riche favorise le développement économique de plusieurs manières : il facilite la circulation de l'information entre les individus et les groupes, diminue les « coûts de transaction » (coûts liés à l'établissement et au respect de contrats entre les parties prenantes), et réduit les besoins de contrôle étatique du fait de normes sociales acceptées et respectées par la plupart des membres de la société. Les mêmes caractéristiques de confiance et de respect des normes sociales jouent en faveur d'une moindre exploitation de l'environnement, d'une réduction des externalités négatives, d'un meilleur partage de ressources. C'est une question encore largement débattue de savoir si les institutions font partie ou non de ce type de capital ou si elles relèvent d'une autre logique.

Que ce soit par l'intégration des 3 piliers ou celles des 4 stocks de capitaux, on voit que le discours du développement durable demeure un discours de la totalité et qu'il concerne à la fois l'homme

et son environnement, le local et le global (« think globally, act locally »), le présent et l'avenir et tout cela non pas de façon abstraite mais avec au contraire avec une attention permanente pour le concret, un souci permanent des conséquences pratiques de nos décisions et de nos activités. Car, comme le souligne Olivier Godard : « Le développement-durable s'est présenté d'emblée comme une problématique globale visant à forcer la réflexion sur les modes de développement de la société toute entière, dans l'ensemble de leurs composantes (gestion des ressources et espaces, évolutions technologiques, structures de consommation et modes de vie, infrastructures et aménagement du territoire)... »⁴³.

Plus important encore, il faudra, comme nous invite Ulrich Beck, éviter de retomber dans les pièges de la logique binaire, disjonctive, les oppositions artificielles et rhétoriques entre domaines, idées ou valeurs qui peuvent (doivent) coexister, traquer inlassablement les fausses contradictions, refuser le discours du « ou – ou » et du « soit-soit », rechercher en permanence concrètement et pratiquement le « et-et ».

3. Un discours en devenir : le retour des faux dilemmes ?

Or, depuis l'émergence du développement durable, l'espace des discours sur l'environnement et le développement n'est pas resté inerte. Il s'est modifié en grande partie sous l'influence du développement durable qui est devenu une référence incontournable, « l'horizon indépassable de notre temps » pour reprendre la formule de Sartre à propos du marxisme, celui par rapport auquel tout autre discours est maintenant tenu de se situer. Du coup, dans la masse des propos, des ouvrages, des déclarations qui s'en réclament, il est devenu difficile de distinguer entre ce qu'on pourrait appeler d'un côté les discours tenus « au nom » du développement durable et, de l'autre, les discours « du » développement durable.

Un des signes de la résistance au message du développement durable ou simplement de l'incompréhension qu'il suscite réside dans le retour dans l'espace public, sous des habits plus ou moins renouvelés, de vieilles oppositions abstraites et idéologiques dans lesquelles on essaie d'enfermer à nouveau la problématique des rapports entre le développement et l'environnement⁴⁴.

3.1. Croissance ou décroissance ?

Il en est ainsi, par exemple, de l'opposition érigée en fracture fondamentale entre développement durable (assimilé à « croissance indéfinie ») et décroissance. Or, il est évident que dans l'optique pragmatiste qui fonde le discours du développement durable, opposer ainsi dans l'abstrait la décroissance à la croissance n'a strictement aucun sens. Outre que cela revient à opposer le mythe au mythe et non le réel au mythe et à renforcer le pouvoir de ce que Bacon appelait les « idoles du forum », y compris de celles-là même que l'on prétend déboulonner, on est conduit, au nom de la critique des contradictions auxquelles mène l'idole qu'on veut combattre, à en soutenir d'autres, symétriques des premières. Ainsi, défendre un projet de décroissance généralisée sous prétexte qu'il existe des limites à la croissance, c'est ignorer ou feindre d'ignorer qu'il existe aussi des limites à la décroissance, et qu'on les atteint dès la disparition de l'ultime unité de ce que l'on s'attachait à faire décroître. Mais, plus fondamentalement, c'est éviter de poser les vraies questions, celles qui débouchent sur d'authentiques possibilités d'action et qui sont: croissance ou décroissance de quoi, où, pour qui, à quel rythme, pourquoi, comment ?

Ceci dit, il est exact que le développement durable « brundtlandien » se déclarait en faveur d'une croissance économique à l'échelle planétaire, une croissance « verte » fondée sur la mise en valeur des ressources. « Nous envisageons ... la possibilité d'une nouvelle ère de croissance économique, s'appuyant sur des politiques qui protégeraient, voire mettraient en valeur la base même des ressources. Nous estimons que cette croissance est absolument indispensable pour soulager la

⁴³ Godard, 2005, op.cit. p.15.

⁴⁴ Ces propos ne visent pas l'analyse intellectuellement honnête et rigoureuse des « dilemmes fondateurs du développement durable » dans : Mancebo, François (2008). *Développement Durable*. Paris : Armand Colin.

misère qui ne fait que s'intensifier dans une bonne partie du monde en développement ». (CMED, p.2). Pour comprendre cette position, il faut se souvenir que le rapport intervient dans un contexte de stagnation et de crise économique, plus de la moitié des pays en développement ayant enregistré une baisse de leur PIB depuis le début des années 80. Ceci explique peut-être que la « reprise de la croissance » soit le premier objectif stratégique fixé par la Commission. On aurait pu s'attendre, cependant, à ce que la commission limite cet objectif aux pays dont le niveau de vie moyen était largement insatisfaisant exhortant par ailleurs les pays riches, du Nord, à se contenter d'une économie stationnaire. Or, il n'en est rien et le rapport fixe des objectifs de croissance chiffrés aux pays du Nord comme à ceux du Sud et, plus étonnant encore, ces objectifs ne sont guère différents les uns des autres puisqu'il est question de croissance de 5-6% minimum pour les pays en développement, et de 3-4% minimum pour les pays industrialisés. Comment expliquer une position à première vue aussi contraire à l'intuition ? Simplement parce que, précise la Commission, du fait de l'intégration des économies du Sud dans une économie mondiale interdépendante, leurs perspectives de croissance « dépendent bel et bien du niveau et de la structure de la croissance dans les pays industrialisés » (CMED, p.60). Schématiquement, la croissance des pays industrialisés soutient celle des pays du Sud dans la mesure où elle s'accompagne d'une croissance de la demande mondiale de matières premières et d'énergies dont les pays du Sud sont les principaux exportateurs. Evidemment, remarque la Commission, au fur et à mesure que la croissance du Nord se fera plus durable, elle dépendra de moins en moins des exportations de matière première et d'énergie en provenance du Sud, avec pour conséquence un risque de ralentissement de la croissance des pays qui en ont le plus besoin. Certes, on s'attendait à ce que les marchés intérieurs des économies du Sud puissent petit à petit prendre le relais de leurs exportations pour soutenir leur croissance mais d'un autre côté, précise le rapport, leur développement implique forcément une augmentation de leurs importations (en provenance du Nord) et donc la nécessité, pour équilibrer leur balance des paiements, d'exportations capables d'assurer des revenus en devises suffisants. Ainsi, force est de constater que la commission Brundtland semble souscrire au modèle de croissance extraverti promu à cette époque tant au sein des institutions de Bretton Wood (FMI et Banque Mondiale) que dans ce qui se voulait pourtant un « Nouvel Ordre Economique Mondial » tel que proclamé dans la « Déclaration concernant l'instauration d'un nouvel ordre économique international » adoptée par les Nations unies en mai 1974⁴⁵, bien davantage qu'au programme pourtant plus soucieux de l'environnement défendu dans le Rapport Dag Hammarskjöld sur le développement et la coopération internationale paru en 1975 sous le titre (très léniniste) de « Que Faire ? » (« What Now ? »)⁴⁶. On aurait effectivement pu s'attendre à ce que ce document – auquel Ignacy Sachs avait contribué, ainsi qu'Aurelio Peccei – inspire davantage la commission Brundtland. En effet, il mettait clairement en cause la primauté de l'économie et avançait notamment « quatre propositions pour combattre les excès de la société de consommation : plafonnement de la consommation de viande et de pétrole, utilisation plus économique des bâtiments, accroissement de la durée de vie des biens de consommation, suppression des voitures individuelles (remplacées par les transports collectifs et la multiplication des véhicules mis en location).»⁴⁷ Par ailleurs, « Que faire » mettait explicitement en cause le mode de vie des pays du Nord. En somme, sur bien des points, le rapport Hammarskjöld se révélait bien plus radical, y compris en matière de modes de production et de consommation que ne le sera, plus de 10 ans après, le rapport Brundtland. Celui-ci est, en effet, muet sur la question pourtant cruciale d'un point de vue environnemental, des transports et n'effleure qu'en passant la question de la « suffisance », de la réduction nécessaire de certaines formes de consommation lorsqu'il affirme « Pour que le développement soutenable puisse advenir dans le monde entier, les nantis doivent adopter un mode de vie qui respecte les limites écologiques de la planète. Cela vaut pour la consommation d'énergie, par exemple » (CMAD, p.10), sans se soucier outre mesure de la contradiction d'une telle affirmation avec l'idée d'une croissance de 3-4% du PIB des pays riches.

⁴⁵ Gilbert Rist montre bien ce qu'avait, au fond, de trompeur cette déclaration et ce soit disant nouvel ordre économique mondial, cf. Rist, Gilbert (2001). *Le Développement. Histoire d'une croyance occidentale*. Paris : Presses de Sciences Po, pp.237-257

⁴⁶ Auquel le rapport Brundtland ne fait à aucun moment référence... ni davantage, du reste, à la déclaration sur le Nouvel Ordre Economique Mondial.

⁴⁷ Rist, op.cit. p.256.

Sur ce point, le développement durable a significativement évolué mais parce que la situation internationale elle-même a changé. Dorénavant, la croissance des pays émergents (Chine, Inde, Brésil...) est suffisante pour booster celle des pays dits les moins avancés sans qu'il soit encore besoin de courir dans les pays industrialisés derrière une croissance qui, de surcroît, a cessé depuis une ou deux décennies de générer des augmentations significatives de bien-être à leur population. Autant la croissance économique « classique » (c'est-à-dire, matérielle) est justifiée et nécessaire⁴⁸ pour sortir de l'extrême pauvreté les 2 milliards de personnes qui doivent se contenter de moins de 2 dollars par jour, autant ce type de croissance a cessé d'être productive et légitime dans les pays riches. Comme l'indique le titre d'un ouvrage récent de Tim Jackson⁴⁹, les exigences du développement durable imposent de rechercher, dans ces pays, une « prospérité sans croissance ». Pour le reste, comme l'écrit Comélieu :

« Même si l'on considère les excès de la consommation et de l'accumulation de richesse dans les pays ou parmi les groupes sociaux les plus opulents, on ne peut admettre en aucun cas que le monde ait atteint un état de confort matériel maximum, insurpassable, et que des limites absolues obligent à envisager désormais une décroissance généralisée pour l'ensemble de la planète ; on ne voit d'ailleurs pas quelle autorité aurait le droit d'imposer cette sorte de gigantesque régression, ou même de statu quo qui figerait les situations extraordinairement inégales que nous connaissons aujourd'hui.⁵⁰

Bref, on voit mal l'intérêt qu'il peut y avoir à opposer au mythe de la croissance pour la croissance celui de la décroissance pour la décroissance. En revanche, comme on le verra plus loin, il peut être intéressant de procéder, dans certains domaines, à une espèce de dé-marchandisation de la consommation.

3.2. Efficience ou suffisance ?

Très rapidement, dans la foulée du rapport du CMED et de la conférence de Rio, un nombre croissant de chefs d'entreprises transnationales (120 en 2002) parmi les plus puissantes de la planète se regroupent sous la houlette du patron suisse Stephan Schmidheiny au sein du « World Business Council for Sustainable Development » (WBCSD)⁵¹ pour édifier et diffuser leur vision du développement durable, présentée comme la vision du « monde de l'entreprise ». Le discours du WBCSD s'articule autour de deux idées-force : la première est que le développement durable doit être vu comme une opportunité pour le « business » mondial par les perspectives qu'il ouvre en termes de nouveaux produits et de nouveaux marchés, bref de nouvelles sources de profit, perspectives dont bénéficieront les premiers à investir dans ce nouveau créneau. En résumé, la contrainte environnementale se mue en opportunités, en gisements de profits et de parts de marché futurs. Cette idée fut d'ailleurs « théorisée » par Porter et Van der Linde.⁵²

La deuxième est que le développement durable met au jour et révèle un grand nombre d'inefficacités environnementales dans les processus industriels qui constituent autant de coûts cachés, de pertes de rentabilité pour l'entreprise. L'internalisation de ces coûts (jusqu'ici portés par la collectivité mais dorénavant et de plus en plus imputés à charge des entreprises) s'avère finalement positive dans la mesure où elle sanctionne les entreprises les moins performantes et, au contraire, profite à celles qui le sont davantage. Bref, l'entreprise en général, et les plus

⁴⁸ Nécessaire mais pas suffisante comme le révèle la comparaison entre l'évolution du PIB par habitant et celle de l'indice de développement humain dans de nombreux pays. C'est là toute la différence entre croissance et développement...

⁴⁹ Jackson, T. (2009). *Prosperity without Growth*. London:Earthscan.

⁵⁰ <http://encyclopedie-dd.org/Croissance-decroissance,11>. Consulté le 2/10/2009.

⁵¹ Le WBCSD est le résultat de la fusion, en 1995, du BCSD (Business Council for Sustainable Development) créée en 1991 par le patron suisse Stephan Schmidheiny en prévision de la Conférence de Rio sous l'impulsion de son Secrétaire Général Maurice Strong, et du World Industry Council for Environment. Sur l'histoire de WBCSD et la modernisation écologique on se réfère ici à Zaccai 2002, op.cit. pp.296-316).

⁵² Porter M.E., van der Linde C. (1995). « Green and competitive : ending the stalemate ». *Harvard Business Review*, sept/oct:120-134.

performantes d'entre elles en particulier, ont tout à gagner à cette « chasse au gaspi » d'énergie et de matières premières et à la prévention des pollutions et nuisances.

Fondamentalement, et au niveau macro-économique, cela signifie découpler croissance économique et pression environnementale ; faire en sorte qu'à chaque unité d'accroissement du produit intérieur corresponde une croissance moindre de la consommation d'énergie et de matières premières ainsi que d'émissions de polluants et de gaz à effet de serre⁵³. Cela suppose que l'on adopte des technologies de plus en plus efficaces, c'est-à-dire des technologies qui augmentent la productivité des ressources, tirent d'une même unité d'énergie et de matière une quantité croissante de service économique.

En fait, c'est encore un rapport au Club de Rome qui va diffuser et populariser cette vision du développement durable comme éco-efficience généralisée au point que son titre « Facteur 4 » va rapidement devenir le slogan et le terme de ralliement des tenants d'un développement durable « moderne ». Le titre complet du rapport annonce clairement la couleur : « Facteur 4. Deux fois plus de bien-être en consommant deux fois moins de ressources »⁵⁴. En termes IPAT, le titre du rapport « Facteur 4 » pourrait se formuler comme suit : $I = P * 2A * T/2$ soit un impact environnemental inchangé, pour un doublement du facteur A obtenu au prix d'une diminution de moitié de l'impact unitaire lié aux technologies. En fait, le propos est assez ambigu car le rapport se réfère par moments à un quadruplement de la productivité des ressources utilisées, ce qui correspondrait davantage à une forme $I/4 = P * A * T/4$.

Dans le fond, Facteur 4 ne fait que développer une des recommandations du rapport du CMED qui précisait : « ...une nouvelle ère de croissance devra nécessairement se montrer moins fortement consommatrice d'énergie que l'ère précédente. Les mesures tendant à rendre plus efficace l'utilisation de l'énergie seront un atout majeur des stratégies énergétiques au service du développement soutenable. Les progrès à réaliser dans ce domaine sont nombreux. La conception des appareillages modernes peut être revue de telle façon que l'on obtienne les mêmes performances en ne consommant que les deux tiers, ou même la moitié de l'énergie requise pour faire fonctionner les équipements classiques ». (CMED, 17).

En réalité, malgré quelque succès en termes de découplage relatif, la stratégie d'éco-efficience n'a pas tardé à montrer ses limites. Certes, il faut aujourd'hui 33% d'énergie en moins qu'en 1970 pour produire une unité de PIB mondial mais ce sont surtout les pays de l'OCDE qui sont responsables des progrès engrangés⁵⁵. Dans le même temps, l'intensité énergétique de la croissance faisait plus que doubler entre 1980 et 2006 dans les pays du Moyen-Orient ; elle augmentait légèrement dans les pays du Sud de l'Europe (Grèce, Espagne, Portugal), diminuait fortement (70%) puis augmentait à nouveau en Chine à partir du début du 21^{ème} siècle. L'intensité relative en matériaux elle aussi a globalement diminué au cours des 30 dernières années, de même que les émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, l'intensité en carbone de l'économie mondiale est passée de 1kg de CO₂ par dollar américain en 1980 à 770 gr en 2006. Comme les émissions de CO₂, la consommation de matières premières et celles d'énergie sont étroitement liées, les remarques sur la contribution relative des différentes parties et pays du monde aux gains nets d'efficacité énergétique s'appliquent mutatis mutandis également aux consommations de matériaux et aux émissions. On ne peut que se réjouir de ces progrès mais ils ne doivent pas cacher une réalité plus préoccupante : la croissance en valeur absolue au cours de la même période des consommations d'énergie et de matériaux et la hausse des émissions de gaz à effet de serre. Par exemple, les émissions de CO₂ liées à la combustion de source d'énergie fossile ont augmenté en valeur absolue de 40% depuis 1990, date de référence du protocole de Kyoto, et ont

⁵³ Notons qu'on se réfère ici à des variations relatives, à ce que les économistes appellent des élasticités (des rapports de rapports) non à des valeurs absolues.

⁵⁴ Le rapport date de 1997 à été publié l'année suivante cf. Ernst U. von Weizsacker, Amory B. Lovins et L. Hunter Lovins. Factor Four. Doubling Wealth, Halving Resource Use. Earthscan, London, 1998. La traduction française date de 1997 et a été publiée aux éditions Terre Vivante sous le titre « Facteur 4. Deux fois plus de bien-être en consommation moins de ressources ». On constate que *wealth* (richesse) y est traduit par 'bien-être' !

⁵⁵ Nous suivons ici l'analyse récente de Tim Jackson (2009). « Prosperity Without Growth ». London :Earthscan dans le chapitre "The Myth of Decoupling".

crû au rythme de 3% par an depuis l'an 2000. Et pour ce qui concerne les matières premières, il n'y a plus signe d'un découplage, fut-il relatif, dans les statistiques récentes pour des minéraux tels que l'or, la bauxite, le nickel et le cuivre dont les quantités extraites augmentent maintenant à un rythme supérieur à celui du PIB mondial. Il en va de même pour d'autres productions comme celle du ciment, par exemple.

Bref, même si certaines économies font aujourd'hui preuve d'une plus grande efficacité dans l'utilisation des ressources naturelles, cet accroissement de la productivité des ressources est insuffisant pour freiner leur consommation toujours plus importante. Pourquoi ? Un simple coup d'œil à l'équation d'Ehrlich nous fournit la réponse. Comme expliqué ci-dessus, la stratégie d'efficacité se concentre sur le facteur T dans un raisonnement du type « toutes choses égales par ailleurs ». Ainsi, le rapport « Facteur 4 » montrait – de façon parfaitement convaincante – qu'il est possible, en utilisant les nouvelles techniques existantes et en faisant un usage plus raisonnable de l'énergie, de réduire de 75% (un facteur 4) notre consommation de certaines sources d'énergie et de matières premières, toutes autres choses égales par ailleurs. Mais les choses ne restent pas égales par ailleurs, puisque la population (P) continue d'augmenter ainsi que le PIB mondial (A), si bien que l'impact I, loin de diminuer au rythme du progrès technique, continue de croître. Les choses sont même un peu plus perverses encore dans la mesure où les facteurs I, A et T entretiennent des relations bien plus complexes que celles représentées par l'équation IPAT. Notamment, il existe une relation réciproque entre les facteurs I, T et A comme l'illustre l'existence des effets-rebond.

Dans une économie monétaire, le fait qu'une unité d'un bien ou d'un service quelconque utilise moins de matière première ou d'énergie pour sa production, sa distribution ou sa consommation, a pour résultat que son coût à l'achat et/ou à l'usage diminue pour le consommateur. Il en résulte pour celui-ci un accroissement du revenu (la part du revenu économisée suite à la baisse de coût du bien considéré) disponible pour une consommation supplémentaire soit du même bien ou service, soit d'autres produits ou services, éventuellement plus polluants encore que celui sur lequel l'économie a été réalisée. Par exemple, l'amélioration de la consommation au Km des voitures particulières a pour résultat une diminution du coût unitaire du Km parcouru, ce qui incite à utiliser davantage sa voiture, à rouler plus souvent et sur de plus longues distances. Et c'est exactement ce que l'on observe. Autre exemple : le remplacement d'une chaudière énergivore par une nouvelle chaudière basse calorie au rendement supérieur se traduit, après amortissement, par une économie sur les frais de chauffage qui peut conduire par exemple à chauffer davantage sa maison ou à consacrer le revenu épargné à installer l'air conditionné, ou s'offrir des vacances aux antipodes, etc. Ces déplacements de consommation par effet de revenu portent le nom d'effets-rebond. Ils sont connus des économistes depuis 1865 au moins, date à laquelle l'économiste britannique Stanley Jevons publiait « La question du charbon » où il en présentait la première analyse⁵⁶. Certes, il est probablement assez rare qu'un effet rebond soit assez puissant pour neutraliser complètement le gain d'efficacité environnementale, mais le cas n'est pas à exclure et il reste que les bénéfices attendus des avancées technologiques en matière de productivité de ressources peuvent s'en trouver significativement réduits. Pour annihiler l'effet-rebond, il faudrait faire en sorte que le prix pour le consommateur ne soit pas affecté par le gain d'efficacité, ce qui ne peut être obtenu que par l'application d'une taxe. Cependant, il faudrait alors que le produit de la taxe ne soit pas réinjecté dans le circuit de la consommation. Une autre approche, plus prometteuse, pour maîtriser au moins partiellement les effets-rebond, consiste dans l'extension de ce qu'on appelle l'économie de fonctionnalité, c'est-à-dire une économie d'offre non pas de produits ou de techniques comme aujourd'hui, mais de services. Dans une économie de fonctionnalité, le client acquitte le prix du service final sans être propriétaire des facteurs intermédiaires de production qui restent à charge du fournisseur. Ainsi, les occupants d'un logement paieraient un fournisseur pour la délivrance d'un niveau déterminé de confort en termes de température et d'humidité, le choix des technologies et le coût des consommations intermédiaires pour assurer ce niveau de confort étant à charge du fournisseur qui serait alors incité à opter pour les technologies les plus efficaces.

⁵⁶ L'ouvrage de Jevons mentionne du reste un autre type d'effet-rebond qui consiste à multiplier les biens et services faisant usage d'une source d'énergie donnée au fur et à mesure des progrès techniques rendent son usage plus efficace et donc moins coûteux.

Par ailleurs, et ceci est fondamental, toute la problématique environnementale ne se laisse pas enfermer dans la seule catégorie de l'efficacité. Dans certains domaines, celle-ci⁵⁷, loin de faire partie de la solution, fait, au contraire, clairement partie du problème. C'est le cas par exemple pour la déforestation, la sur-pêche, etc., autant de problèmes engendrés par la trop grande efficacité des techniques de production.

Dès lors, si l'on a pu croire un moment que l'éco-efficacité ferait à elle seule reculer les limites de la croissance, la présence envahissante des effets-rebond et l'existence de problèmes environnementaux insensibles aux progrès technologiques nous confrontent donc à une autre limite : celle de l'éco-efficacité comme stratégie unique de développement durable.

Ces constatations semblent donner raison à ceux qui plaident, à la suite par exemple d'un André Gorz ou d'un Ivan Illitch, pour une approche du développement durable centrée sur le contrôle des besoins, la limitation volontaire de la consommation, la recherche non pas tant de l'efficacité que de la *suffisance*. Les recherches récentes des neuro-psychologues, des socio-épidémiologistes et même de certains économistes confirment effectivement l'existence de limites internes à la croissance de la consommation qui justifient non pas qu'on impose de façon dictatoriale une politique indifférenciée de suffisance mais qu'on permette aux conceptions de la vie bonne qui prônent un « hédonisme alternatif », qui rejettent l'assimilation du bien-être et du bonheur à l'acquisition et à la consommation de marchandises, d'entrer en concurrence sur un pied d'égalité avec l'image de la vie bonne véhiculée par la publicité et par des media qui comprennent leur mission comme la mise à la disposition des agences de publicité des cerveaux réceptifs à leurs « messages ».

Cependant, ici encore, il ne s'agit pas d'opposer efficacité et suffisance. Les deux stratégies, loin de s'opposer, sont complémentaires. Du reste, la suffisance aussi peut entraîner des effets-rebonds. Ainsi, par exemple, les bénéfices environnementaux d'une réduction significative de la consommation de viande par les classes moyennes et aisées de la planète seraient probablement rapidement neutralisés par l'arrivée sur le marché de nouveaux consommateurs de viande suite à la baisse des prix enclenchée par la chute de la demande.

Pour couper l'herbe sous le pied aux effets-rebond tant de l'efficacité que de la suffisance, il existe une troisième stratégie, la dé-marchandisation. Celle-ci consiste à retirer du marché la fourniture de certains biens ou services et à les confier soit aux pouvoirs publics soit à ce qu'on appelle la sphère autonome. Le développement en cours des systèmes alternatifs d'approvisionnement (notamment alimentaires) tels que les GAS (Groupements d'Achats Solidaires), les AMAP (Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne) et autres SEL (Systèmes d'Echange Local) analysés notamment par Sophie Dubuisson-Quellier⁵⁸ témoigne de cette recherche par une portion croissante de la population des pays industrialisés d'une réduction de l'emprise du secteur marchand sur la vie quotidienne et la recherche de nouveaux rapports entre producteurs et consommateurs, ainsi qu'entre consommateurs eux-mêmes.

Une politique cohérente de consommation durable, à la mesure des enjeux, passe probablement par le recours simultané (en proportion différente selon les domaines de consommation) aux trois stratégies de l'efficacité, de la suffisance et de la dé-marchandisation. Par exemple, dans le domaine du jouet et du jeu pour enfants, on recherchera à la fois à réduire l'empreinte écologique des jouets produits pour le marché (logique de l'efficacité), à encourager le partage, l'échange et la réutilisation de ces jouets au moyen de ludothèques formelles ou informelles, publiques ou communautaires (logique de dé-marchandisation) tout en veillant à ce que l'enfant se satisfasse d'un nombre plus limité de jouets dont il tirerait alors un meilleur parti et qui l'inciterait à utiliser les ressources de son imagination pour transformer en jouets les objets de son environnement (logique de la suffisance). Dans le domaine alimentaire, les trois stratégies consisteraient à améliorer l'efficacité environnementale de la production et de la consommation alimentaires, mais aussi à diminuer l'impact de la consommation marchande dans l'alimentation par le recours

⁵⁷ Du moins lorsqu'elle concerne les technologies en amont de la chaîne de production-consommation.

⁵⁸ Dubuisson-Quellier, Sophie (2009). *La consommation engagée*. Paris:Les Presses de Sciences Po.

à des formes alternatives de production, de transformation et de consommation (potagers communautaires, circuits courts, cantines de quartier, production et transformation domestique, etc.) tout en encourageant la substitution de la qualité gustative, diététique et culturelle à la quantité (notamment de sucres et de graisses).

3.3. Besoins ou capacités ?

Sortir des dilemmes stériles « croissance ou décroissance » et « efficience ou suffisance » suppose qu'on interroge le concept de développement, que l'on se donne le moyen de se fixer des objectifs en la matière et des indicateurs pour mesurer les progrès accomplis et le chemin qui reste à parcourir. Tout le monde sait maintenant que le développement durable a été défini par la CMED essentiellement en termes de « besoins » à satisfaire. On sait moins que le rapport Brundtland parle aussi à différents endroits des aspirations » des populations à une vie meilleure. Par exemple :

« Le principal objectif du développement consiste à satisfaire les besoins et aspirations de l'être humain. Actuellement, les besoins essentiels de quantité d'habitants des pays en développement ne sont pas satisfaits : le besoin de se nourrir, de se loger, de se vêtir, de travailler. Qui plus est, au-delà de ces besoins essentiels ces gens aspirent – et c'est légitime – à une amélioration de la qualité de leur vie. ... Le développement soutenable signifie que les besoins essentiels de tous sont satisfaits, y compris celui de satisfaire leurs aspirations à une vie meilleure ». (CMED, p.52).

Et, plus loin : « La problématique des besoins et du bien-être doit intégrer des variables non-économiques, telles l'éducation et la santé comme des fins en soi, la pureté de l'air et de l'eau, la protection de la nature dans toute sa beauté » (CMED, p.63).

L'accent mis sur la diversité des besoins et sur l'importance de la participation dans le développement durable rend l'approche du développement mise en œuvre par Manfred Max-Neef dans son travail de terrain en Amérique latine et exposée dans son ouvrage de 1991, intitulé « Human Scale Development »⁵⁹ particulièrement appropriée.

Ce « développement à échelle humaine » : «... est fondé et se focalise sur la satisfaction des besoins humains fondamentaux, sur l'établissement de niveaux croissants d'auto-suffisance et sur la construction d'articulations organiques entre population, environnement et technologie; entre processus globaux et activité locale, entre l'individuel et le social, entre planification et autonomie, entre Etat et société civile »⁶⁰.

La façon dont Max-Neef comprend les besoins humains fondamentaux n'a rien à voir avec la conception restrictive et matérialiste des « besoins de base » (*basic needs*) que certains discours sur le développement (ou certaines interprétations de ces discours) ont pu véhiculer au cours des années 1960-1970, et que Doyal et Gough⁶¹ ont qualifiés de « Welfare paternalism » parce que les besoins fondamentaux des populations y étaient toujours définis d'en haut (responsables politiques), ou de l'extérieur (experts des Nations Unies, de la Banque Mondiale, etc.) et se limitaient essentiellement aux besoins matériels élémentaires (nourriture, eau, logement) et aux services collectifs de base (soins de santé primaire, alphabétisation). L'impasse était donc faite sur les libertés démocratiques, la participation aux décisions, la justice, etc. Ce qui justifie partiellement les critiques que lui adressent G. Rist et, plus récemment, A.Sen⁶².

Il est vrai que Max-Neef propose lui aussi une liste de besoins humains mais il prend bien soin de préciser qu'il ne s'agit que d'un outil d'aide à l'auto-évaluation participative par les groupes locaux de leur type de développement et de leurs besoins. Et puis, la typologie qu'il propose est beaucoup plus riche que celle des « *basic needs* » puisqu'elle distingue neuf besoins humains fondamentaux, à savoir :

⁵⁹ Max-Neef, M., 1991, *Human Scale Development*. London, New-York : The Apex Press.

⁶⁰ Max-Neef, M., *op.cit.*, p.8.

⁶¹ Doyal, L. and I. Gough, 1991. *A Theory of Human Need*. New-York : The Guilford Press.

⁶² Cf. G. Rist, 2001. *Le développement. Histoire d'une croyance occidentale*. Paris : Sciences Po

- La subsistance
- La sécurité ou protection
- L'affection
- La compréhension
- La participation
- Le loisir
- La création
- L'identité
- La liberté.

Ces neuf besoins sont considérés par Max-Neef comme universels et satiables, la diversité des cultures à travers le temps et l'espace étant la manifestation, non pas de besoins humains différents, mais de façons différentes de les satisfaire. Il y a donc une distinction à établir entre les besoins proprement dit, et leurs satisfacteurs (*satisfiers*), c'est-à-dire les moyens, variables d'une culture à l'autre, d'une époque à l'autre, mis en œuvre pour les satisfaire. De façon générale, tout ce qui contribue à la satisfaction d'un besoin peut être considéré comme satisfacteur. Outre les biens et services au sens économique du terme, cela peut inclure des organisations (entreprises), des structures politiques, des institutions (comme la famille) des pratiques sociales, des valeurs et des normes, etc. Les modes historiquement et culturellement déterminés de production et de consommation peuvent ainsi être analysés et distingués les uns des autres selon une double sélection, toujours partiellement arbitraire : celle des besoins jugés prioritaires et celle des satisfacteurs considérés comme appropriés pour les satisfaire.

La conception du développement en termes de satisfaction des besoins, même définis de façon participative, ne fait pas l'unanimité dans la communauté de discours du développement. Elle est notamment critiquée par l'économiste et philosophe indien Amartya Sen qui lui reproche de reposer sur une vision de l'homme comme un « patient » plutôt que comme un « agent ». En réalité, c'est cette conception restrictive et paternaliste des besoins que Sen critique et qui le conduit peut-être à jeter le bébé avec l'eau du bain. Quoiqu'il en soit, Sen insiste avec raison sur les aspects non-économiques du développement et, principalement, sur son caractère libérateur par rapport à tout ce qui s'oppose à la pleine expression des possibilités de chacun de nous.

Pour Sen:

*"Le développement consiste à surmonter toutes les formes de non-liberté, qui restreignent le choix des gens et réduisent leurs possibilités d'agir. La suppression de ces non-libertés est constitutive du développement."*⁶³

Les libertés auxquelles il fait ainsi référence ne sont pas seulement formelles. C'est-à-dire qu'il ne suffit pas qu'elles soient juridiquement établies pour être rencontrées. Sen leur donne le nom de « capabilities » pour préciser qu'il s'agit de capacités réelles et effectives d'atteindre ou de réaliser les « *valued functionings* » les fonctionnements constitutifs de la conception que chacun se fait d'une vie bonne. Sen s'est toujours refusé à proposer lui-même une liste de ces capabilities ou fonctionnements « de base ». Or, une telle liste est indispensable si l'on veut évaluer objectivement des « arrangements sociétaux » au moyen d'indicateurs adéquats ou élaborer des stratégies de développement. Mais il est frappant de constater que les tentatives pour opérationnaliser le cadre conceptuel de Sen ne donnent pas des résultats très différents de ceux auxquelles conduit l'approche en termes de besoins, pour autant qu'elle ne se limite pas aux besoins dits de subsistance et de protection (les deux premiers niveaux de la pyramide des besoins d'Abraham Maslow) mais intègre les besoins dits supérieurs d'appartenance, d'estime de

⁶³ A.Sen, *Un nouveau modèle économique. Développement, justice, liberté*. Paris, Odile Jacob, 2000. p.6

soi et de réalisation de soi. Du reste, les travaux récents de psychologie positive, principalement ceux réalisés dans le cadre de la théorie de l'auto-détermination (« self-determination theory »)⁶⁴ montrent toute l'importance de la satisfaction des besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation pour le bien-être et la santé individuels. Ces résultats sont confirmés par les analyses rétrospectives menées par Paolo Verme⁶⁵ sur la totalité des données de la « World Database of Happiness » (Banque de données mondiale sur le bonheur) et qui montrent que la variable qui constitue le meilleur prédicteur du bien-être subjectif est celle qui résulte de la codification des réponses à la question suivante : « Sur cette échelle qui va de 1 (pas du tout) à 10 (tout à fait), veuillez indiquer quel degré de liberté de choix et de contrôle sur le cours de votre existence vous pensez détenir ».

En définitive, l'opposition entretenue par Sen entre besoins et capacités et par bien d'autres entre besoins et libertés n'a pas lieu d'être dès lors qu'on reconnaît que la liberté, l'autonomie et la compétence sont des besoins humains fondamentaux. Par ailleurs, quelle autre base pourrions-nous donner à l'évaluation de nos fonctionnements (les « *valued functionings* » de Sen) que leur contribution à la satisfaction de nos besoins fondamentaux ? Néanmoins la distinction reste pertinente parce que, si l'on partage la conviction qu'il appartient à chacun, individuellement et collectivement, de déterminer quels sont ses besoins et les moyens adéquats de les satisfaire il en résulte que les besoins des générations futures nous sont par nature inconnus. Ce qui importe alors, c'est de leur transmettre les capacités pour les satisfaire, c'est-à-dire les droits, opportunités et ressources nécessaires à cet effet.

3.4. Localisme ou globalisme ?

Le programme Action 21 adopté au cours de la Conférence des Nations unies sur l'Environnement et le Développement de 1992 à Rio enjoignait aux collectivités locales des Etats signataires de mettre également en œuvre le développement durable à leur propre niveau en développant ce que l'on a appelé les « agenda 21 locaux ». Cette recommandation eut d'abord un succès variable selon les pays et le moment mais il semble néanmoins que le développement durable se décline de plus en plus au niveau local et que le niveau national souffre d'un certain désinvestissement et, en tous cas, d'un scepticisme certain quant à sa réelle volonté et à sa capacité de faire avancer le projet.

Ainsi, selon le site portail des Agenda 21 en France⁶⁶, il y aurait actuellement (octobre 2009) 570 agenda 21 mis en place ou en formation à différents niveaux territoriaux (commune, intercommunale, département, région) dans le pays. Certes, ce chiffre cache des réalités qui peuvent être très différentes mais on ne peut nier un certain engouement pour ce qu'on appelle en France le « développement durable territorial ». Cette efflorescence, pour encourageante qu'elle soit, pose néanmoins la question de l'efficacité globale des déclinaisons locales de l'idée de développement durable. Comment les Agenda 21 locaux peuvent-ils contribuer à solutionner les problèmes qui se posent à l'échelle de la planète ? Le développement durable est d'abord une création de la communauté internationale en vue de résoudre les problèmes qui se posaient à ce niveau : les déséquilibres et inégalités socio-économiques intolérables entre Nord et Sud d'une part, et, d'autre part la surexploitation ou la mise en danger de biens communs de l'humanité tels que le climat, la biodiversité, la couche d'ozone, les stocks de poissons des océans etc. Malgré les très nombreux accords, conventions, plans d'action, stratégies et protocoles signés et ratifiés par les Etats-nations, on ne peut pas dire que les résultats soient significatifs ou, en tout cas, suffisants à l'aune des enjeux et des risques encourus. Une des raisons de cet état de choses tient à l'absence de ce que Jacques Theys appelle « une culture commune de la globalité », c'est-à-dire une opinion publique mondiale. Selon lui, « Le premier défi à relever, notamment dans le cas des problèmes globaux, est de faire émerger une culture commune de la globalité, une opinion publique mondiale. Paradoxalement beaucoup pensent que cette conscience planétaire n'a de chance de naître que si elle s'enracine dans la réalité des communautés locales – à condition que

⁶⁴ Cf le site : « www.psych.rochester.edu/SDT »

⁶⁵ Verme, P. (2008). «The Role of Freedom and Control in Explaining Happiness». Legatum Prosperity Symposium, Bocket Hall, U-K.

⁶⁶ « <http://www.agenda21france.org/> »

celles-ci puissent s'engager sur des projets précis. Mais beaucoup reste à faire pour que le "penser globalement-agir localement" devienne autre chose qu'un slogan sans portée. »⁶⁷

En termes savants, il s'agit de savoir si le développement durable est fractal ou non, c'est-à-dire s'il se décline de façon identique à tous les niveaux de la hiérarchie socio-territoriale et s'il est additif, s'il suffit que chaque espace local soit durable pour que l'ensemble le soit aussi. Concrètement: si tous les territoires, toutes les communautés locales de la planète adoptaient un agenda 21 assurant la satisfaction des besoins et aspirations de leurs seules populations dans le respect de la capacité de charge de leur environnement local, le défi global du développement durable serait-il rencontré ? Pour Olivier Godard, notamment, la réponse est négative. Il rappelle que « la contrainte écologique n'a de sens absolu qu'au niveau planétaire... il ne saurait être question de vouloir conserver en l'état les ressources naturelles, les écosystèmes et les activités de chaque lieu. En ce sens, le développement durable n'est pas 'fractal'...L'enjeu est de trouver les conditions d'équilibre d'ensemble de processus qui peuvent être localement déséquilibrés ou dommageables. Au-delà de ces conditions, il est tout à fait justifié de rechercher une meilleure prise en compte des impacts des activités humaines sur l'environnement aux différentes échelles territoriales, mais ce ne sera pas au nom de la durabilité du développement ! »⁶⁸ Il n'est pas additif non plus : « la viabilité locale n'est pas suffisante : la poursuite de ce type de viabilité peut même représenter l'une des causes importantes de la non-soutenabilité du développement aux échelles territoriales supérieures. »⁶⁹ Il s'en suit, comme l'écrit Bertrand Zuindeau, que : « La prise en compte de la dimension territoriale dans la problématique de la durabilité oblige à considérer un double système de règles: règles internes au territoire considéré et règles externes, traitant alors des relations entre le territoire et son 'reste du monde' ». ⁷⁰ Ces règles sont d'autant plus nécessaires qu'il est à craindre qu'un éco-localisme trop poussé conduise à une compétition entre territoires qui s'exercerait au détriment des plus faibles d'entre eux, des plus dépourvus en ressources naturelles et humaines, et se traduirait par une externalisation des éléments de non-durabilité par les mieux pourvus en direction des moins bien lotis. On pourrait assister à une généralisation du phénomène d'importation de durabilité, des territoires garantissant leur durabilité interne en exportant vers d'autres leurs coûts environnementaux et sociaux.

D'un autre côté, si les déséquilibres écologiques les plus graves sont bien en grande partie le résultat d'une dé-localisation de l'économie sous la pression d'une mondialisation des marchés (notamment financiers) sans équivalent ni contrepoids au niveau de la gouvernance et de l'opinion publique, le ré-encastrement de l'économie dans le territoire local, ce que les anglo-saxons désignent par « economy of place » peut apparaître une condition nécessaire sinon suffisante d'un développement durable. C'est du moins ce que pensent des économistes comme Curtis⁷¹, Power⁷² ou le pionnier que fut Schumacher⁷³

A la fois globalisme et localisme, c'est une approche multi-niveaux qui s'impose pour traduire dans les actes le développement durable. Reste à en définir les règles. Comme principe fondamental d'une approche hiérarchique, multi-niveaux, Bryan Norton⁷⁴ suggère de travailler

⁶⁷ Theys, Jacques : « La Gouvernance, entre innovation et impuissance », *Développement durable et territoires* [En ligne], Dossier 2 : Gouvernance locale et Développement Durable, mis en ligne le 01 novembre 2003, Consulté le 09 novembre 2009. URL : <http://developpementdurable.revues.org/index1523.html>.

⁶⁸ Godard, Olivier (1996). "Le développement durable et le devenir des villes". *Futuribles*, 209, 29-35, pp. 33-34.

⁶⁹ Idem, p.34.

⁷⁰ Zuindeau, Bertrand (2000). "La 'durabilité'. Essai de positionnement épistémologique du concept". In Bertrand Zuindeau, (ed.). *Développement durable et territoire*. Presses Universitaires du Septentrion., pp.27-71, p.60.

⁷¹ Curtis, Fred. (2003). « Eco-localism and sustainability ». *Ecological Economics* 46, 83-102.

⁷² Power, T.M., 1996. *Lost Landscapes and Failed Economies:the Search for a Value of Place*. Island Press, Washington,DC.

⁷³ Schumacher, E.F.,1978. *Small is beautiful. Une société à la mesure de l'homme*. Paris : Le Seuil.

⁷⁴ Norton, Bryan G. (2005). *Sustainability. A Philosophy of Adaptive Ecosystem Management*. Chicago: University of Chicago Press.

toujours à trois niveaux. Le niveau 0, ou focal, est celui sur lequel on se concentre en priorité mais à partir de ce niveau il faut également toujours descendre au niveau -1 pour prendre en compte les éléments ou systèmes qui composent le niveau focal ainsi que les mécanismes et dynamiques qui en déterminent les activités. A l'inverse, pour comprendre le contexte dans lequel la dynamique focale se déploie et les contraintes qui pèsent sur elle, il est nécessaire de considérer celle-ci comme un processus au sein d'un système et d'une dynamique plus larges, le niveau +1. On verra ci-dessous que la théorie de l'innovation systémique et de la gestion de la transition avec son approche en termes de niches, régimes et paysages constitue une interprétation particulière de ce modèle général de la hiérarchie.

Cette approche multi-acteurs et multi-niveaux est une composante essentielle de la nouvelle gouvernance que le développement durable entend mettre en place.

4. Du discours aux pratiques : une nouvelle gouvernance

Si le développement durable se veut une synthèse et un dépassement des dilemmes métaphysiques abstraits et des oppositions idéologiques manichéennes, il n'en constitue pas pour autant un compromis lénifiant et irénique. Le rapport de la CMED était très clair à ce sujet: la poursuite du *statu quo ante* n'est pas envisageable : « Les prochaines décennies auront une importance cruciale. Le moment est venu où il faut rompre avec d'anciens systèmes. Chercher à maintenir la stabilité sociale et écologique en conservant les vieilles approches par rapport au développement et à la protection de l'environnement ne ferait qu'accentuer le déséquilibre.» (CMED, p.27). Cependant, cette « révolution » est hors de portée des instances internationales et nationales actuelles : « une telle réorientation n'est tout simplement pas à la portée des structures de prise de décision et des arrangements institutionnels sous leur forme actuelle, tant au plan national qu'international.(idem, p.28).

C'est donc à une véritable révolution dans la gouvernance du développement et la gestion de l'environnement que le rapport de la CMED invite les Nations unies. Cet appel sera répété avec force mais non pas toujours sans contradictions lors de la Conférence des Nations unies sur le développement et l'environnement qui se tiendra 5 ans plus tard à Rio de Janeiro et où seront énoncés les 21 principes du développement durable et un programme concret de mise en œuvre, l'Action 21⁷⁵.

4.1. Les dispositifs de l'écologisation

Les prémisses de cette nouvelle gouvernance étaient en germe depuis longtemps dans les modes de gestion des problèmes d'environnement au niveau local. « L'environnement a été en effet depuis plusieurs décennies, et reste aujourd'hui encore, un "laboratoire" où s'inventent en permanence de nouvelles formes de gouvernance : procédures démocratiques de consultation, formes flexibles de coordination, modes de gestion décentralisés, utilisation du contrat, de la médiation ou des incitations économiques, gouvernement par l'information et les principes »⁷⁶. Les processus et procédures que sont les études d'impact environnemental, les systèmes d'indicateurs, les analyses multi-critères, les enquêtes et audiences publiques, etc., forment tout un arsenal de *dispositifs* administratifs, juridiques et techniques dont la nature et la portée vont varier au cours de ce que Marc Mormont et Bernard Hubert⁷⁷ appellent le processus d'« écologisation », c'est-à-dire la prise en charge progressive de l'environnement dans la dynamique de développement. Ces auteurs distinguent trois grandes étapes dans l'évolution de

⁷⁵ « Action 21 » est la traduction officielle en français d'*Agenda 21*.

⁷⁶ Theys, Jacques (2002). « L'approche territoriale du " développement durable ", condition d'une prise en compte de sa dimension sociale », Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 1 : Approches territoriales du Développement Durable, mis en ligne le 23 septembre 2002, Consulté le 05 novembre 2009. URL : <http://developpementdurable.revues.org/index1475.html>.

⁷⁷ Mormont, M et B. Hubert (2008).« De l'environnement au développement durable. Le rôle des médiateurs », in F. Mélard (ed.) *Ecologisation : objets et concepts intermédiaires*. Bruxelles : P.I.E. Peter Lang, pp.51-73.

l'action publique en matière d'environnement auxquelles sont associées différents types de dispositifs. Dans un premier temps, au XIX^{ème} siècle, il n'est pas encore question d'environnement à proprement parler mais de nuisances, considérées comme des sous-produits inévitables du développement industriel. Les dispositifs mis en place à cette époque résultent de conflits entre groupes sociaux autour de l'appropriation de biens naturels (eau, forêts) et des conséquences indésirables des activités industrielles et des infrastructures. L'Etat met alors en place des dispositifs (essentiellement réglementaires) visant d'une part à limiter les nuisances, à assurer la production d'un certain nombre de biens collectifs (alimentation en eau potable, assainissement des eaux usées, aménagement urbain, etc.) et à protéger certaines ressources menacées. En gros, la modalité principale de gestion est ici la mise à l'écart du monde humain : mise à l'écart des nuisances (déchets, eaux usées...) et mise en réserve des espèces protégées (parcs naturels), des ressources d'eau potable, etc.

A partir de la seconde moitié du XX^{ème} siècle, de nouvelles inquiétudes se font jour concernant les nouveaux risques engendrés par les applications des sciences et des technologies dans la production agricole (utilisation à grande échelle des engrais et pesticides) et industrielle (industrie nucléaire...). En réponse à ces inquiétudes, les Etats industrialisés (surtout en Europe et notamment sous l'impulsion de la Commission Européenne), adoptent une politique de « modernisation écologique » reposant à la fois sur la normalisation (imposition d'un certain nombre de normes techniques) et sur la stimulation de l'innovation scientifique et technique en vue de rendre les produits et les processus industriels et agricoles plus « respectueux » de l'environnement. A cette fin, l'action publique va se concentrer d'une part sur la définition de normes (de produits, de processus...) et, d'autre part, sur la mise en œuvre d'incitants économiques (subsidés, taxes) supposés orienter les choix technologiques et les investissements des industriels et des agriculteurs. Parallèlement, cependant, la société civile s'empare de l'environnement, de grandes ONG environnementales et des partis politiques écologistes voient le jour et font pression sur les responsables politiques. Ils sont demandeurs de participation aux décisions, exigent une évaluation objective des décisions et un contrôle de l'action publique en matière d'environnement. Un des effets les plus visibles de cette pression consiste dans l'obligation de procéder à des études d'impact sur l'environnement et de consulter la population avant de réaliser certaines implantations, certains investissements susceptibles d'entraîner des « externalités » environnementales. Malgré tout, si l'environnement comme domaine à part entière émerge petit à petit, la prise en charge des problèmes environnementaux reste sectorielle et compartimentée. L'action publique s'exerce au cas par cas en fonction du secteur économique et du compartiment de l'environnement (air, eau, sols, ..) concernés, au détriment de la cohérence d'ensemble et de l'efficacité globale.

Commence alors une troisième phase, marquée par la reconnaissance de la complexité de l'environnement et une perte de confiance dans les possibilités de la science et de la technique à elles seules à apporter des solutions adéquates et suffisantes même si ce sont bien de nouveaux outils scientifiques et techniques (en particuliers informatiques) qui permettent de modéliser (et de visualiser par exemple à l'aide d'un Système d'Information Géographique) cette complexité. Les enjeux se déplacent : la nature (espèces menacées, sites remarquables ...) cède le pas à des concepts plus complexes et plus difficilement saisissables tels que 'biodiversité' ou 'écosystème'. On passe aussi à une échelle supérieure, en termes spatiaux (« changement global », prise en compte de la problématique des pays du Sud) comme en termes socio-économiques, avec les interrogations sur la notion même de développement. Le concept de développement durable fait son apparition, les politiques d'environnement ne peuvent être isolées des politiques sociales et économiques. En effet, l'idée de développement durable implique que ce sont les modes de production et de consommation eux-mêmes qu'il faut discipliner, contrôler, orienter, en vue de répondre efficacement aux besoins humains tout en respectant les lois et les contraintes écosystémiques. On se situe alors à un niveau plus fondamental que celui que les instruments de marché et les innovations technologiques peuvent atteindre, à un niveau où les découpages et les référentiels traditionnels cessent d'être pertinents, que ce soit dans le domaine du temps (le long terme et même le très long terme et le court terme doivent coexister), de l'espace (les paramètres de l'action doivent être à la fois locaux et globaux) ou dans celui des savoirs, des connaissances (nécessité de transdisciplinarité, de mêler connaissances savantes et savoirs pratiques, etc.). Les nouveaux dispositifs qui sont en train de se mettre en place se plient à ces changements d'échelle spatiale et temporelle et se veulent également transdisciplinaires et transversaux. Ils rassemblent

des acteurs privés et publics, permanents et temporaires, associatifs et professionnels autour de la mise en œuvre au niveau local de principes et d'objectifs définis au niveau mondial ou de directives en provenance de la Commission européenne transcrites en droit national par un Etat membre sur un territoire qui fait l'objet d'usages multiples, répondant à des intérêts différents, soumis à des normes parfois contradictoires. Le concept clé pour décrire ses dispositifs du troisième type est sans doute celui de « médiation » : médiations entre acteurs, entre usages, entre espaces, entre pratiques, mais une médiation qui suppose un recadrage des objectifs, une redéfinition des règles de coopération et d'organisation dans un contexte marqué non pas simplement d'incertitude mais bien plus profondément, d'indécidabilité due à une combinaison d'incertitudes scientifiques, de légitimités concurrentes, de pratiques elles-mêmes soumises à des évolutions imprévisibles.

4.2. La gouvernance territoriale : les stratégies de développement durable

Au stade du processus d'écologisation correspondant au développement durable, les dispositifs de cette gouvernance multi-acteurs et transdisciplinaire s'inscrivent dans des programmes de développement durable que l'Action 21 invite à définir et mettre en œuvre à tous les niveaux de la hiérarchie d'emboîtement institutionnel, et principalement au niveau national par l'adoption de stratégies de développement durable (SDD). Action 21 ne donne aucune autre directive concernant le contenu ou la forme que devrait revêtir une stratégie de développement durable (SDD), tout au plus précise-t-elle, s'agissant de stratégies nationales, qu'il s'agit de « fondre en un ensemble cohérent » les différents plans et politiques sectoriels appliqués dans les pays, de s'appuyer sur une évaluation de la situation et des tendances et enfin, de s'assurer, ce faisant, de la participation la plus large possible de la population.» En revanche, l'OCDE a publié deux documents de référence sur l'établissement des SDD, à savoir un « Guide pratique pour les stratégies de développement durable »⁷⁸ et, le document intitulé « Sustainable Development Strategies. A Resource Book »⁷⁹ tous deux publiés en 2001.

Dans ces documents, l'OCDE définit une SDD comme :

« un ensemble coordonné de processus participatifs permettant de progresser en permanence dans les domaines de l'analyse, du débat, du renforcement des capacités, de la planification et de la mobilisation des ressources en conciliant les objectifs économiques, sociaux et environnementaux de la société et procédant, le cas échéant, à des arbitrages. »⁸⁰ et obéissant aux principes suivants⁸¹ :

1. Etre centrée sur les besoins humains des populations concernées en vue de retombées positives durables pour les plus défavorisés ;
2. Etre ancrée dans une vision largement partagée du développement à long terme ;
3. Constituer un processus global et intégré, entendant par-là qu'elles doivent concilier les objectifs économiques, sociaux et environnementaux et en cas de conflit irréductible procéder aux arbitrages requis au moyen de négociations où doivent être pris en compte les intérêts et les besoins des générations futures ;
4. Se traduire par des objectifs réalistes assortis d'engagements budgétaires précis ;
5. Etre fondée sur une analyse complète et fiable ;
6. Comprendre des dispositifs de suivi, de mise à profit de l'expérience et d'évaluation ;

⁷⁸ OCDE-CAD, 2001. « Guide pratique pour les stratégies de développement durable », Paris, 75p.

⁷⁹ Dalal-Clayton, B., S. Bass, International Institute for Environment and Development, 2001. *Sustainable Development Strategies. A Resource Book*. UNDP-OECD, Earthscan, London.

⁸⁰ OCDE-CAD, 2001, p 9.

⁸¹ Nous nous limitons ici aux priorités qui peuvent être pertinentes, quel que soit le niveau institutionnel pour lequel la SDD est élaborée à l'exclusion donc de celles qui ne concernent que le niveau de l'Etat nation.

7. Engager les plus hautes autorités et les principales institutions et préciser les rôles de chacun ;
8. Partir de l'existant ;
9. Etre authentiquement participative.

On peut résumer ces recommandations par trois mots, trois exigences : intégration, évaluation, participation

Intégration

Intégrer, c'est tout d'abord rendre compatibles, c'est-à-dire non contradictoires, les buts, objectifs et dispositions pratiques adoptées dans les différentes politiques sectorielles. Cela passe par l'établissement d'une hiérarchie entre leurs différents objectifs et nécessite dans bien des cas des arbitrages qui n'auraient pas été effectués en l'absence d'une référence au développement durable. La hiérarchisation des objectifs et les arbitrages éventuels suppose qu'il existe un socle fondamental de valeurs et de principes à l'aune duquel établir ce diagnostic de cohérence interne entre buts, objectifs et moyens des différentes politiques sectorielles et sur base duquel trancher en cas d'incompatibilité. C'est dans le concept de développement durable que réside ce socle et c'est lui qui doit fournir le principe intégrateur nécessaire. Toutefois, le concept de développement durable est à soi seul insuffisant étant donné son caractère contestable⁸². Encore faut-il, pour se faire, déployer une conception⁸³ du développement durable adaptée aux caractéristiques de la société considérée, au niveau institutionnel auquel on se situe.

En plus de cette intégration horizontale, il importe de veiller à l'intégration verticale des SDD, c'est-à-dire à leur intégration dans les stratégies adoptées aux niveaux institutionnels supérieurs (intégration vers le haut) et à leur compatibilité avec les SDD adoptées au préalable par les niveaux institutionnels inférieurs (intégration vers le bas). Malheureusement, ceci n'a pas toujours été clairement compris par les gouvernements qui ont mis en place une stratégie de développement durable. A en juger par l'analyse menée par I. Niestroy⁸⁴ des stratégies de développement durable mises en œuvre par les pays membres de l'Union européenne, force est de constater que bon nombre d'entre eux ont interprété sur ce point l'Action 21 non pas comme une invitation à rendre cohérentes les différentes politiques sectorielles déjà en cours mais au contraire à rajouter, au-dessus de ces programmes, plans et stratégies, une couche supplémentaire constituée d'un plan d'action pour un développement durable, ou d'une stratégie de développement durable. Le résultat, en général, est alors contraire à celui recherché puisqu'il revient à ajouter une source supplémentaire de confusion et/ou d'incohérence à celle existante.

Evaluation

Dans le contexte du développement durable, l'évaluation des politiques est indispensable, que ce soit au stade de la préparation de la décision (évaluation *ex ante*), pendant et après sa mise en œuvre, en vue d'en évaluer les impacts et les conséquences.

a) Ex ante

L'évaluation des impacts des décisions sur le développement durable – en anglais « Sustainability Impact Assessment » (SIA) – a pour objet d'évaluer la compatibilité des projets et propositions politiques avec les critères du développement durable, et cela dès les premiers stades de leur élaboration. Le SIA prend appui sur les dispositifs existants d'évaluation des impacts sectoriels des projets telles que les Etudes d'Impact Environnemental (*Environmental Impact*

⁸² Michael Jacobs, 1999, « Sustainable Development as a Contested Concept », in A. Dobson, ed., *Fairness and Futurity*, Oxford : Oxford University Press., pp.21-45.

⁸³ La différence entre concept et conception est clairement posée par J.Rawls dès les premières pages de « Theory Of Justice » qui présente une conception, en l'occurrence « libérale-égalitariste », de la justice.

⁸⁴ Ingeborg Niestroy, 2005, *Sustaining Sustainability. A benchmark study on national strategies towards sustainable development and the impact of councils in nine EU member states*. EEAC Series, Background study N°2, Utrecht : Uitgeverij Lemma bv.

Assessment, EIA) ou les Evaluations Environnementales Stratégiques (*Strategic Environmental Assessment, SEA*).

Schématiquement, le SIA consiste à :

- Évaluer dans quelle mesure une proposition de politique publique contribue au développement durable... : c'est dire qu'elle l'évalue en regard non pas de ses buts affichés mais de ceux du développement durable, ou encore qu'elle s'attache à évaluer la pertinence de ses objectifs eux-mêmes à l'aune du développement durable. Une des caractéristiques propres au SIA est ainsi d'interroger la pertinence même des objectifs politiques en les rapportant aux exigences du développement durable;
- ... en analysant et comparant les impacts de différents moyens alternatifs d'atteindre les objectifs retenus... : c'est dire que le SIA ne se borne pas à identifier les impacts négatifs potentiels mais vise à rechercher l'alternative la plus bénéfique et/ou à identifier les mesures d'accompagnement nécessaires pour maximiser les avantages de la politique et en minimiser les inconvénients.
- ... le tout dans une perspective systémique et réflexive : le SIA obéit à une méthodologie bien définie et à des procédures strictes en vue d'assurer le plus de transparence possible au processus et de créer un environnement favorable à un apprentissage collectif.

Bien qu'il n'existe pas de forme universellement admise de SIA, on retrouve dans la plupart d'entre elles une structure commune héritée des formes antérieures d'évaluation d'impact. Elle prend la forme d'une succession de stades.

Le premier de ceux-ci, appelé *screening*, consiste en un tri préliminaire des propositions en vue de sélectionner celles pour lesquelles une évaluation en termes de développement durable semble nécessaire. Pour celles qui ont été retenues, vient alors la phase de *scoping* où sont définis les termes de référence de cette évaluation. Commence alors l'évaluation proprement dite qui comprend également plusieurs éléments :

- Une description détaillée du problème que la proposition cherche à traiter comprenant les causes, les groupes sociaux et les secteurs concernés (on reprend ici certains éléments déjà identifiés au moment du *screening*) ;
- Une formulation explicite qualitative et si possible quantitative des objectifs de la politique ;
- Une explicitation des différentes options et alternatives permettant également d'atteindre ces objectifs (cette étape est cruciale dans la mesure où l'évaluation va consister à comparer ces différentes alternatives par rapport à certains critères) ;
- Une analyse des impacts de ces différentes options. Cette étape est au cœur de la démarche de l'évaluation puisqu'elle vise à comparer la performance relative de chacune des options en regard des critères d'évaluation. Elle consiste à identifier et à prédire (avec plus ou moins d'exactitude et de précision) les impacts économiques, environnementaux et sociaux des différentes alternatives en termes d'intensité, d'étendue, de direction, de probabilité, de réversibilité, etc. La question de savoir quels seront les groupes sociaux les plus touchés et de quelle manière fait également partie de l'analyse des impacts.
- Une comparaison et, si possible, un classement d'ensemble des différentes options ou alternatives en termes d'impacts positifs et négatifs.

La démarche s'achève avec la rédaction d'un rapport d'évaluation qui présente les résultats obtenus au cours des étapes précédentes, les procédures et méthodes suivies (avec une attention particulière pour la façon dont a été organisée la participation ou la consultation des parties prenantes). Le rapport d'évaluation est alors remis aux décideurs qui statuent sur la suite à lui donner. En règle générale, il est également mis à la disposition de la population.

b) Ex post

C'est au stade de l'évaluation *ex post* que l'importance de disposer d'indicateurs fiables et pertinents pour caractériser une situation dans ses composantes sociales, économiques et environnementales s'avère cruciale.

La nécessité de disposer d'indicateurs fiables et pertinents pour guider le processus de développement durable a été reconnue dès la Conférence de Rio. Elle est affirmée dans de nombreuses sections du document programmatique qui en est issu, l'Action 21 (*Agenda 21*, en anglais) et constitue le thème essentiel de son dernier chapitre qui traite de "l'information pour la prise de décision". Celui-ci précise que:

« 40.4 Les indicateurs courants tels que le produit national brut (PNB) et la mesure des divers courants de ressources ou de pollution ne permettent pas d'évaluer la durabilité des systèmes. Les méthodes d'évaluation des interactions entre les divers paramètres de l'environnement, de la démographie, de la société et du développement ne sont pas suffisamment développées et appliquées. Il faut donc élaborer des indicateurs du développement durable afin qu'ils constituent une base utile pour la prise de décisions à tous les niveaux et contribuent à la durabilité autorégulatrice des systèmes intégrés de l'environnement et du développement. »

C'est probablement dans le domaine des indicateurs de développement durable que l'activité a été jusqu'ici la plus intense⁸⁵. Elle a consisté essentiellement en :

- Un approfondissement de la critique des indicateurs économiques dominants tels que le PIB à l'aune du développement durable ;
- Des tentatives pour corriger les manquements et combler les lacunes du PIB et concevoir ainsi un PIB amélioré susceptible de répondre à la fois aux nécessités de la comptabilité nationale classique et à la mesure du développement durable. Sont nés ainsi le ISEW (*Index of Sustainable Economic Welfare*, l'indicateur de bien-être économique durable), le GPI (*Genuine Progress Indicator*, l'indicateur de progrès véritable), etc.
- La conception d'indicateurs de durabilité faiblement dépendants (comme le *Genuine Savings Indicator* ou indicateur d'épargne véritable) ou totalement indépendants des catégories de la comptabilité nationale, comme l'empreinte écologique⁸⁶, ou le Happy Planet Index⁸⁷.

C'est dans le domaine de la construction d'indicateurs que se manifeste également le plus clairement l'opposition entre durabilité « forte » et durabilité « faible ». Adopter une approche forte de la durabilité signifie que l'on attache à l'environnement un statut particulier, soit en tant qu'ensemble de ressources et de fonctionnalités irremplaçables – au double sens de « impossibles à remplacer par des artefacts humains » et de « indispensables » – dans le processus de production économique, soit en tant que porteur d'une valeur intrinsèque, indépendamment de l'utilité que l'homme peut en retirer⁸⁸. Dans ce cas, la durabilité est tout entière du domaine de l'environnement et les indicateurs chargés d'en rendre compte sont également limités à ce domaine. Au contraire, une approche faible reconnaît la possibilité de substitutions plus ou moins importantes entre les différents facteurs qui, combinés, permettent la satisfaction des besoins et des aspirations des humains.

Participation

La participation de la population constitue une composante essentielle de cette gouvernance réflexive caractéristique du développement durable. Elle a fait par ailleurs l'objet d'une convention spécifique dite 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 » signée en 1998. Le processus de conception de mise en œuvre et d'évaluation (y compris la sélection et l'interprétation des indicateurs) des activités engagées dans le cadre du développement durable ne peut être que fondamentalement démocratique dès lors que, avec Elizabeth Anderson, on

⁸⁵ Pour une discussion et une présentation de cette activité de production d'indicateurs on se référera à Gadrey, J. et F. Jany-Catrice (2005). *Les nouveaux indicateurs de richesse*. Paris : La découverte, ainsi qu'à Lazzeri, Y. et E. Mounier (2009). *Le développement durable : du concept à la mesure*. Paris : L'Harmattan.

⁸⁶ Sur l'empreinte écologique, cf. <http://www.footprintnetwork.org/fr/index.php/GFN/>

⁸⁷ Cf. <http://www.happyplanetindex.org/>

⁸⁸ On a vu cependant que cette position est étrangère au développement durable qui adopte une vision anthropocentrée modérée de l'environnement.

s'accorde pour définir la démocratie comme « une dynamique institutionnelle d'expérimentation collective de différentes politiques publiques, permettant aux citoyens d'apprendre quels buts ils peuvent avoir en commun et comment les réaliser au mieux »⁸⁹.

D'un certain point de vue, la participation des parties prenantes constitue une réponse à l'exigence d'intégration dont on a vu l'importance dans la gouvernance du développement durable. Elle se justifie au double titre de l'intégration cognitive, c'est-à-dire la prise en compte de toutes les informations pertinentes pour la solution d'un problème de durabilité et de l'intégration axiologique ou normative qui passe par la représentation équilibrée des différents intérêts et systèmes de valeurs concernés par le problème. L'intégration cognitive de même que l'intégration normative nécessitent le recours à des procédures non seulement participatives mais pleinement délibératives dès lors qu'est recherchée une articulation positive des savoirs dits « profanes » ou « locaux » et des connaissances scientifiques et autres savoirs d'experts ainsi que celle d'intérêts et opinions apparemment contradictoires. La délibération consiste, en effet, à amener les participants à développer des « préférences réflexives », c'est-à-dire des préférences qui ne soient pas le simple reflet soit de leur ignorance, soit de leurs intérêts privés considérés indépendamment de l'intérêt collectif. Par la délibération, les participants sont, en effet, amenés à confronter leur point de vue à celui des autres, à devoir comprendre les positions des autres, à approfondir et éventuellement modifier leur propre position et, en fin de compte, être mieux à même de comprendre et de tenir pour légitimes les décisions prises au terme du processus, même dans le cas où elle ne correspondent pas à leurs propres préférences. Dans les situations caractérisées par de fortes incertitudes scientifiques et des intérêts apparemment irréconciliables – comme par exemple pour le choix des techniques et des sites de gestion des déchets nucléaires ou la légalisation des OGM – le recours à des procédures comme les « jurys citoyens » ou « forum hybrides »⁹⁰ constitue le seul moyen démocratique d'informer pleinement la décision que devront prendre *in fine*, les représentants du public dûment mandatés à cette fin.

4.2. Un modèle de gouvernance sectorielle : le « transition management »

Outre son inscription au niveau territorial, le développement durable doit être complété par une approche sectorielle en vue de la transformation des secteurs tels que l'énergie, le transport, l'agriculture, la construction, etc. Cela nécessite la mobilisation – sous l'égide de l'Etat – des principaux acteurs du secteur afin de résoudre ensemble les problèmes de son fonctionnement et l'amener progressivement à un état plus satisfaisant et plus durable. Tel est l'objectif et la philosophie sous-jacents à la démarche du « Transition Management », un dispositif de gestion de la transition vers le développement durable mis en œuvre à grands renforts de moyens humains et financiers aux Pays-Bas, principalement mais également, à une échelle plus réduite en Belgique (Région flamande) et en Grande-Bretagne.

La gestion de la transition se présente comme un processus cyclique et itératif d'apprentissage collectif, géré par une équipe de représentants du gouvernement et d'experts et structuré autour de quatre instruments : des arènes de la transition ; des objectifs de durabilité à long terme (« visions ») traduits en images du futur et en chemins de transition ; des projets innovants considérés comme autant d'expérimentations ; une évaluation permanente de l'ensemble.

Les arènes de la transition

Il s'agit de rencontres régulières entre des personnes créatives, imaginatives et compétentes issues des différentes parties prenantes et jouissant d'une certaine autonomie au sein de leur organisation, mais en même temps suffisamment influentes pour y faire perfer la vision d'avenir développée dans l'arène et y faciliter sa mise en œuvre. Le rôle du gouvernement est de mettre ces arènes sur pied et de les faire fonctionner le mieux possible. Il s'agit moins, en effet, de bâtir des consensus que d'enrichir une connaissance et une vision les plus riches possible du problème à traiter, des buts à long terme et des chemins de transition. Les arènes de transition

⁸⁹ Anderson, Elizabeth (2003). « Sen, Ethics and Democracy ». *Feminist Economics* 9(2-3), pp. 239-261, p.250.

⁹⁰ Cf. Callon, M. P. Lascousmes et Y. Barthes (2001). *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Paris : Le Seuil.

donnent lieu à la formation de groupes de travail focalisés sur un thème, un aspect ou un secteur particuliers du problème ou encore sur l'une ou l'autre technologie. Ils peuvent aussi, le cas échéant, être organisés autour de scénarios contrastés du futur et des moyens de le faire advenir.

Les visions de la durabilité et les agendas de la transition

La gestion de la transition s'appuie sur une vision à moyen-long terme (minimum vingt-cinq ans, soit une génération, plus souvent cinquante ans) de l'accomplissement soutenable d'une fonction sociale donnée traduite en un ensemble d'objectifs et de critères. Par exemple, dans le domaine de l'énergie, on cherchera comment assurer une fourniture d'énergie propre, fiable et peu onéreuse. Ces objectifs se traduiront en visions du bouquet énergétique et de chacun de ses éléments à l'horizon retenu. C'est ainsi qu'on trouvera, par exemple, une vision de la contribution de la biomasse à la production totale d'énergie en 2050, du type d'utilisation énergétique de la biomasse optimal à ce moment et des chemins de transition pour y parvenir.

Ces visions du développement durable servent de référence pour la formulation de programmes et de politiques, en particulier dans la définition des objectifs à court et à long terme. Elles ont également un rôle crucial à jouer dans la mobilisation des parties prenantes et leur appropriation du processus. Elles devront donc être attirantes et imaginatives et capables de recevoir l'approbation d'un grand nombre d'acteurs différents. Il est évidemment illusoire de croire que les différentes parties prenantes vont toujours s'accorder sur une vision unique de l'avenir et des chemins de transition pour y parvenir. On aura généralement affaire, du moins au début, à un faisceau d'images du futur désirable. Néanmoins, on s'attend à ce qu'au cours du processus, grâce à l'apprentissage collectif sur base, notamment des leçons tirées des différentes expériences de transition, les visions différentes convergent petit à petit, à moins qu'elles soient au contraire toutes écartées et remplacées par de nouvelles images, plus satisfaisantes et plus proches des buts recherchés. Les images du futur sont donc appelées à évoluer au cours du processus et, de ce fait, à donner lieu à des redéfinitions régulières des chemins de transition ou à tout le moins à des inflexions significatives. Il est important de souligner ce point car il permet de mettre en évidence le caractère flexible et adaptatif du processus. En aucun cas il ne s'agit de se fixer des buts immuables que l'on va s'efforcer d'atteindre à tout prix. Dans le langage du TM, on insiste, au contraire, sur le fait qu'outre les objectifs substantifs (un bouquet énergétique durable à l'horizon 2050), le processus poursuit des objectifs procéduraux (rythme et qualité de la transition) et des objectifs d'apprentissage collectif.

À partir d'une perception commune du problème et de visions partagées du développement durable dans le secteur concerné, on se fixe alors un agenda commun pour la mise en œuvre de la transition. C'est le résultat le plus important des arènes de la transition. Pratiquement, il s'agit d'un programme d'action qui vise surtout à coordonner les actions de chacun des acteurs en sorte d'entamer une transition nouvelle ou de soutenir et, si nécessaire, infléchir une transition en cours. Les responsabilités de chacun (État, acteurs économiques, etc.) y sont clairement définies, ce qui est d'autant plus important que le processus les met dans une situation de dépendance mutuelle. En tant que mécanisme de coordination des agendas et des intérêts particuliers, l'agenda de la transition se situe à égale distance des deux mécanismes actuellement dominants de coordination : le marché (coordination par les prix) et la hiérarchie (planification centralisée). Ici, la coordination résulte de la mise en réseau, de la création d'une institution nouvelle.

Les programmes d'innovation systémique

Les expériences de transition visent à permettre que les innovations socialement désirables qui peuvent voir le jour et se développer dans des « niches » à la périphérie du « régime » dominant protégées de la compétition darwinienne qui caractérise le marché établi puissent croître et se multiplier jusqu'à forcer un changement au niveau du système dominant ou, à défaut, se substituer à lui. Cependant, les expériences de transition ne se limitent pas à la technologie au sens étroit. Il s'agit en réalité d'expériences sociales à part entière dans la mesure où elles ont pour but de dégager le potentiel de durabilité des innovations en tant que moteur de changement sociétal. Une opération de TM se constitue ainsi un portefeuille (au sens où l'on parle d'un portefeuille d'actions) comprenant des expériences de différentes natures et de différentes portées.

Ce qui est en jeu c'est d'évaluer dans quelle mesure les expérimentations et les projets contribuent aux objectifs de durabilité du système dans son entier et d'apprécier en quoi une expérience particulière en renforce une autre. Les expériences considérées comme réussies — c'est-à-dire qui contribuent effectivement à la solution du problème ou au processus d'apprentissage collectif — doivent ensuite être soit reproduites dans des contextes différents soit menées à une échelle supérieure. Il s'agit d'un processus long (cinq à dix ans) et coûteux en temps et en argent, mais fondamental pour une transition réussie.

L'évaluation permanente constitue évidemment une pièce maîtresse d'un processus qui se veut itératif, souple et évolutif. Elle porte à la fois sur la transition proprement dite, c'est-à-dire sur le changement systémique en cours, mais aussi sur la gouvernance de la transition, sur le processus de TM lui-même. Le TM se met ainsi lui-même en question en permanence et organise d'emblée sa propre évolution.

Conclusions

Dans son acception originelle et complète, le développement durable est un discours technique empruntant ses principaux concepts et ses modèles à l'écologie scientifique, à l'économie, ou encore à la théorie des systèmes. A ce titre, il s'agit principalement d'un discours d'universitaires et d'experts travaillant dans des ONG ou dans des institutions et agences internationales telles que les organisations des Nations unies, la Commission de l'Union Européenne, l'OCDE, etc. Le caractère technique du développement durable est attesté par l'existence de plusieurs revues scientifiques qui y sont exclusivement consacrées telles que « Développement durable et territoires », « Sustainable Development », « International Journal of Sustainable Development », « Journal of Sustainable Development », et d'autres encore sans compter toutes celles qui, sans s'y référer dans leur nom, en traitent directement ou indirectement comme « Ecological Economics », « Journal of Environmental Economics and Management » plus d'innombrables revues d'agronomie, d'économie, de sociologie, de sciences politiques, de climatologie, d'ingénierie, etc.

Certes, il a fait son entrée dans le vocabulaire politique, en grande partie à l'occasion du Sommet de la terre à Rio, en 1992 et a gagné petit à petit des publics de plus en plus diversifiés, allant des chefs d'entreprises multi-nationales regroupés dans le « World Business Council for Sustainable Development » à des militants de base de différentes associations locales. Progressivement, il s'est incarné dans des initiatives de plus en plus nombreuses, mises en œuvre par des collectivités territoriales comme dans le cas des Agenda 21 locaux, ou d'« Energie-Cités » ou par de simples citoyens ou des groupes locaux qui expérimentent et proposent des solutions « durables » aux besoins de logement, de transport, d'alimentation, d'énergie, de santé, etc. Bien entendu, le langage avec lequel il s'incarne alors perd le caractère ésotérique qu'il présente souvent dans les documents scientifiques auxquels on a fait référence ci-dessus mais il ne perd pas pour autant tout lien avec le discours scientifique qui le fonde. Il n'est que de voir les efforts consentis pour doter ces initiatives d'indicateurs rigoureux, fiables et vraiment pertinents pour prendre la mesure de l'importance pour les acteurs locaux de s'assurer que leurs initiatives conservent les caractéristiques essentielles du développement durable.

Malgré cette diffusion, on ne peut pas dire que le développement durable fasse partie de la culture de masse des sociétés occidentales, qu'il ait pris place dans leur imaginaire collectif et leurs mythologies. Certes, Barthes, écrivant ses « Mythologies » aujourd'hui s'attarderait sans doute sur la Toyota Prius, équivalent contemporain de « la nouvelle Citroën » (ID et DS) de jadis pour incarner ce « changement dans la mythologie automobile » où « la voiture superlative cesse de tenir du bestiaire de la puissance », et où l'on passe d'une « alchimie de la vitesse » non plus à une « gourmandise de la conduite » mais à une bonne conscience environnementale. De même, à la place de la coupe de cheveux de l'abbé Pierre, c'est probablement celle de Nicolas Hulot qui

incarnerait pour lui « l'archétype capillaire de la sainteté »⁹¹. (Barthes, 1957, p.34). Et, de même qu'il se demandait si « la belle et touchante iconographie de l'abbé Pierre n'est pas l'alibi dont une bonne partie de la nation s'autorise, une fois de plus, pour substituer impunément les signes de la charité à la réalité de la justice », on pourrait peut-être se demander aujourd'hui si celle de Nicolas Hulot ne constitue pas l'alibi qui permet de substituer les signes de la nature préservée à la réalité du développement durable. On serait pourtant bien en peine de trouver davantage de traces de la présence du développement durable dans l'imaginaire social d'aujourd'hui. Assurément, le paysage iconographique s'est enrichi de nouveaux symboles comme, par exemple, l'éolienne qui signifie « énergie durable », le panda la biodiversité, l'âne bâté (au sens propre) le « tourisme durable », etc., mais si ces problématiques partielles participent évidemment du développement durable, elles sont bien loin de l'épuiser. Parce qu'il les englobe et leur attribue une place dans un ensemble plus vaste, le développement durable échappe naturellement à une représentation iconique aussi élémentaire. On peut du reste se demander si une des raisons pour lesquelles le réchauffement climatique tend de plus en plus à se substituer au développement durable dans la rhétorique et à l'agenda de la plupart des dirigeants politiques et des organisations environnementales ne vient pas, en partie, de ce qu'il se prête plus aisément à la dramatisation et à la représentation spectaculaire – banquises et glaciers qui fondent et s'écroulent, ours blancs dérivant sur un iceberg et voués à un mort annoncée, etc.

Or, le changement climatique n'est qu'une manifestation parmi d'autres (même si la plus potentiellement dévastatrice) de la non-durabilité du mode de développement qui a commencé avec la révolution industrielle, s'est renforcé dans les pays occidentaux avec la phase « fordiste » de production et de consommation en masse de biens soit disant « durables » (automobiles, électro-ménager, etc.) mais, en réalité, à l'obsolescence technique, stylistique ou matérielle dûment programmée et qui s'est transformé, plus récemment, dans ce qu'on appelle souvent faute de mieux le capitalisme « post-fordiste » caractérisé par une « accumulation flexible »⁹² qui pousse dans ses dernières limites la compression du temps et de l'espace inscrite dans les gènes du régime capitaliste.⁹³

Mais, si le développement durable n'occupe pas encore une place centrale dans l'image que la société occidentale se donne d'elle-même on peut tout de même interpréter son émergence et son succès auprès du public des « intellectuels » comme le signe avant-coureur d'un changement en profondeur des repères spatio-temporels et des systèmes de valeurs qui structurent et déterminent les motivations et les aspirations des populations des sociétés occidentales.

En effet, comme le disait John Dewey, ce qui compte c'est « un accord dans les activités, non l'acceptation intellectuelle du même ensemble de propositions. Une proposition n'obtient pas sa validité du fait du nombre de personnes qui l'acceptent »,⁹⁴ ce ne sont pas les sondages d'opinion, ni les polémiques académiques qui nous diront s'il fallait croire ou non au développement durable. C'est aux pratiques, et plus précisément aux changements dans les pratiques, que reviendra le dernier mot. Or, lentement, trop lentement certes, mais indubitablement les pratiques sont en train de changer.

⁹¹ Barthes, R. (1972 [1957]). *Mythologies*. Paris :Editions du Seuil.

⁹² Harvey, D. (1990). *The Condition of Postmodernity*. Cambridge, MA, London : Blackwell.

⁹³ Altvater, Z. (1994). « Ecological and Economic Modalities of Time and Space », in. O'Connor, M. (ed.) *Is Capitalism Sustainable?* New-York, London : Guilford Press., pp.76-91.

⁹⁴ Dewey, John (1967 [1938]). *Logique. Théorie de l'enquête*. Paris: Presses Universitaires de France, pp. 539-540, note 4.

Comme l'écrit Lipovetsky⁹⁵:

« Même si l'écodéveloppement est encore loin de disposer des moyens techniques et des systèmes de régulation dont il a besoin, il commence ici et là, à faire bouger certaines pratiques. Demain, cette dynamique devrait s'amplifier. Il est peu probable que la conscience des contraintes du long terme restent sans effet ; ils transformeront les pratiques présentes en même temps que les modes de vie et de développement. Un néo-futurisme se prépare qui ne ressemblera pas au futurisme révolutionnaire empreint d'esprit sacrificiel : c'est sous les auspices de la réconciliation avec les normes du présent (emploi, rentabilité économique, consommation, bien-être) que se cherche la nouvelle orientation vers l'avenir ».

Si nous parvenons à infléchir le cours des événements avant que des catastrophes évitables nous y forcent bien malgré nous, qui contestera que l'idée de développement durable y aura contribué ? Et si nous échouons, qui sera à blâmer, celui qui croyait au développement durable ou celui qui n'y croyait pas ?

Le développement durable, c'est peut-être cette « utopie blottie au cœur de la société du risque et dans la théorie de la société du risque - l'utopie d'une modernité responsable, l'utopie d'une autre modernité, de plusieurs modernités à inventer et à expérimenter dans différentes cultures et à différents endroits du globe »⁹⁶ dont nous parle Ulrich Beck. Mais cette utopie, ce n'est rien moins que le manuel d'utilisation (« operating manual ») de l'Astronef Terre pour reprendre la métaphore de Kenneth Boulding⁹⁷ dans un texte fondateur de l'écologie économique. Si nous ne parvenons pas à l'écrire et à nous y référer, l'Astronef Terre continuera, sans nous, une course aveugle dans le cosmos.

⁹⁵ Lipovetsky, G. et S.Charles (2004). Les Temps Hypermodernes. Paris :Grasset., p99.

⁹⁶ Beck, UL. (1999). *World Risk Society*. Cambridge, UK : Polity Press, p.147. Notre traduction.

⁹⁷ Boulding, K. (1966). "The economics of the coming spaceship Earth", in H. Jarrett, ed. *Environmental Quality in a Growing Economy*. Baltimore: John Hopkins University Press, pp.3-14.