
ÉCONOMIE ET ÉCOLOGIE OÙ EN EST-ON ?

*Frédéric
Boccaro*

*Ils vous ont fait payer le pain
Le ciel la terre l'eau le sommeil
Et la misère
De votre vie*

*Ils persévèrent ils exagèrent ils ne sont pas de notre monde
Paul Éluard, Guernica*

Face à la perception nouvelle de la crise écologique, que l'on peut replacer dans le contexte d'une révolution écologique à l'œuvre ¹, un certain nombre de mesures marquantes ont récemment été prises ou annoncées en France et au niveau international. Dans le même temps, un glissement idéologique majeur se produit vers un discours «écologiste» consensuel, culpabilisant les gens et tendant à évacuer les questions économiques décisives des entreprises, de leur liberté de gestion et de leurs critères, des pouvoirs spécifiques des multinationales sur les biens communs mondiaux, ou bien de l'emploi. Ce discours tend à séparer, voire à opposer, écologie et social sans voir leur intime articulation. Il évacue en fait les questions des rapports de production, au sens marxiste du terme, c'est-à-dire qui relie de façon systémique production, répartition et consommation ², les consommations déterminant en retour les conditions de la production (technologie, démographie, population active...). Or le système économique est fondamental pour les

1. On peut considérer que celle-ci comprend «trois dimensions: (i) la tendance à l'épuisement des ressources naturelles traditionnelles comme des ressources énergétiques fossiles, (ii) les pollutions devenues intolérables pour la santé et la vie humaine, jusqu'aux risques du réchauffement climatique, et (iii) les nouveaux domaines écologiques, de l'espace à la profondeur des océans, aux bio-technologies et aux nano-technologies. Cela entraîne des majorations de coûts mais aussi des besoins de reconversion fondamentale des productions.» Cf. Paul Boccaro, *La crise systémique actuelle: une crise de civilisation. Ses perspectives et des propositions radicales*, Audition au Conseil économique, social et environnemental, 16 septembre 2010, 13 p.

2. Karl Marx, *Le Capital* (1867, 1885 et 1894), édition de 1976, Éditions sociales, 1976, format de poche; particulièrement le chapitre LI du Livre III, p. 790-791.

questions écologiques en tant que système de transformation entre les hommes et la nature extérieure, pour leurs besoins matériels de vie ³.

Au contraire de ce discours, les enjeux écologiques renforcent le besoin de dépassement radical du capitalisme, de sa mise en cause, et appellent à une pensée élargie, plus et mieux systémique. Or, les discours dominants sur le « mode de développement » sont centrés sur la notion de développement durable (ou soutenable) avec ses quatre « piliers »—économique, social, écologique et culturel—parmi lesquels on omet presque toujours le culturel, se réclamant du rapport pour l'ONU, rédigé en 1987 par la commission que présidait la travailliste norvégienne Brundtland. Renforçant certains préjugés du rapport, ces discours traitent séparément le social qui n'est pas relié à l'économie, et l'économie étant présentée comme naturelle, comme un ensemble de technologies permettant « la croissance » et séparément de l'écologie. Les impératifs de développement durable sont présentés comme une conception unique prétendument désidéologisée, comme un socle commun à tous. Les différences ne devraient s'exprimer que sur le rythme des changements (la « transition écologique ») et sur les compensations sociales, leur importance et leur mode. On pourrait faire de l'écologie d'un côté et ajouter, ou non, du social.

Avec ce glissement massif, la droite, dans un temps seule, cherche à récupérer la perception de l'exigence de « révolution » et de transformation profonde, en utilisant ce mot même de révolution pour la conservation maximale du système (la domination du capital et de ses exigences de rentabilité, exploitant la nature et les êtres humains) par une révolution conservatrice et réactionnaire. Elle a été rejointe ensuite dans cette course à la révolution dans les mots par un certain nombre de courants écologistes qui, sentant ensuite le piège ou les ambivalences, cherchent à se différencier mais n'évitent pas pour certains, comme Nicolas Hulot, des consensus forts avec cette même droite. Par exemple sur la taxe carbone, ou même la notion de « capitalisme vert », dont se sont si vite emparé les grandes multinationales et les banques. Cette opération de remodelage bute cependant sur la crise financière qui fait éclater comme jamais les contradictions du capitalisme, violente les situations sociales et, dans un tournant historique, fait percevoir le besoin de s'émanciper de la domination du capital et des marchés financiers mondialisés par un nouveau type d'intervention publique. Le « social » et le développement des individus, l'émancipation des marchés financiers et de la rentabilité sont inséparables d'une véritable révolution écologique.

D'ailleurs, les principales mesures concrètes mises en œuvre sont des dispositions économiques, dont on va montrer, à la fois la logique théorique, les origines idéologiques et les effets limités qu'on peut en attendre parce que, sur le fond, elles tendent dans l'ensemble à conforter le système.

Le défi de « mise à jour » du projet émancipateur, en s'appuyant sur les avancées marxistes fondamentales de ces dernières années concernant l'économie et l'anthroponomie au lieu de les rejeter, n'en est que plus saillant. C'est la question de la relation économie/

3. Paul Boccara, *op. cit.*

non économique qui est ainsi posée en pratique. En particulier l'exigence d'une vision enrichie des buts sociaux nouveaux à atteindre et d'un projet de civilisation.

Progressivement, des éléments d'un dispositif français mais aussi international, voire mondial, semblent se mettre en place. Dans les dispositions récentes, on peut citer pêle-mêle la taxe carbone (bien qu'avortée pour l'instant), la dite « taxe écologique poids lourds » (annoncée pour 2011), le bonus-malus sur les achats de véhicules neufs, la montée de la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP)⁴, le marché des permis d'émission de CO₂ (marché de type financier géré par la Caisse des Dépôts, voir l'encadré en annexe), et de façon plus générale toutes les mesures décidées dans le cadre du Grenelle 1 et du Grenelle 2 présentées comme un « verdissement » de toute l'économie. Rien moins. Il s'agit aussi de l'adoption du principe dit « pollueur-payeur », transposition en 2008, dans le droit français d'une directive européenne de 2004, sur lequel est censée être basée une nouvelle fiscalité dite « écologique ».

Au niveau international, on peut repérer une nouvelle phase avec, au niveau mondial, suite au protocole de Kyoto dans le cadre des Nations Unies – entré en vigueur en 2005, bien que signé en 1997 et issu lui-même de la conférence de Rio de 1992, un certain nombre de pays de l'ONU comme les États-Unis ne l'ont pas ratifié –, avec des engagements chiffrés d'émissions de six gaz à effet de serre, avec le très contestable mécanisme de développement propre. Le protocole a débouché dans l'Union européenne sur la mise en œuvre d'un marché de permis d'émission de CO₂ (ou de quotas d'émissions, véritables « droits à polluer ») dans le cadre de l'*European Union Emission Trading Scheme*, Système communautaire d'échange de quotas d'émissions (EU ETS ou SCEQE). Au niveau de l'Union européenne on peut citer aussi le « paquet climat énergie », centré sur le réchauffement climatique, avec des objectifs chiffrés vantés par les Vingt-sept comme ambitieux, ou aussi l'accord sur le règlement *Registration, Evaluation, Authorisation restriction of Chemicals* (REACH), entré en vigueur en juin 2007 et qui concerne les substances chimiques.

4. La TGAP est entrée en vigueur en 2000 (sous la « gauche plurielle »). Elle comprend en réalité plusieurs composantes, avec des assiettes (calculées sur les quantités physiques de produits), modalités d'application et barèmes différents selon les produits. Mise en place pour simplifier la taxation dite écologique (dont la TIPP, taxe sur l'essence et le gazole, fait partie selon par exemple l'OCDE) qui comprenait 75 taxes, elle n'a ramené leur nombre qu'à 71. Elle a subi diverses modifications comme l'élargissement en 2005 aux carburants d'origine fossile, ou bien la transformation de sa partie sur les aéronefs en taxe sur les nuisances sonores. Elle a été à nouveau élargie les années suivantes. Elle est appliquée au premier utilisateur industriel d'un produit dans la chaîne de production qui la répercute donc sur le prix de vente de sa production, payé au final par les consommateurs. Mais son produit est relativement minime. Il s'élevait à 667 millions d'euros en 2007, à comparer aux près de 15 milliards de la TIPP ou aux quelque 10 milliards finançant les agences de l'eau. À l'origine l'utilisation du produit monétaire de cette TGAP n'était pas du tout environnementale, puisqu'elle participait au financement des exonérations de cotisations sociales. Depuis, les choses ont un peu changé et, actuellement, une partie de la TGAP finance l'Agence du développement et de la maîtrise de l'énergie. Mais une autre partie finance toujours les exonérations de cotisations sociales, opposant ainsi dépenses sociales et écologiques.

UN CORPUS THÉORIQUE DE LÉGITIMATION D'INSPIRATION NÉOCLASSIQUE

Tout en étant loin d'être exempt de diversité, d'oppositions et de contradictions internes, cet ensemble de dispositions économiques est sous-tendu par une logique ou un corpus théorique bien identifié. Il s'agit tout particulièrement de l'« économie de l'environnement », d'inspiration ouvertement néo-classique, qui s'est notablement développée depuis la fin des années 1970 et qu'il convient de re-situer et de critiquer.

Indice de la cohérence d'approche, l'accord qui a prévalu pour une taxe carbone, en France, entre différents courants de pensée de Nicolas Hulot à Nicolas Sarkozy en passant par Michel Rocard et Daniel Cohn-Bendit. Cet accord vient de loin et s'appuie par exemple sur des travaux élaborés notamment dans le cadre de rapports au Conseil d'analyse économique (CAE), avec, comme co-auteur d'un rapport sur la fiscalité, quelqu'un comme Alain Lipietz⁵. Il s'appuie aussi sur les travaux de la fondation Nicolas Hulot⁶, ainsi que sur les travaux du Conseil économique pour le développement durable (sous l'égide du ministère de Jean-Louis Borloo) où l'on retrouve comme auteurs certains membres de cette fondation. L'on rencontre bien entendu parmi les auteurs de ces rapports les cercles de la pensée économique dominante, avec par exemple Jean Tirole, directeur de Toulouse School of Economics, ou Claude Henry, professeur à l'École Polytechnique, ainsi que l'administration économique. La pénétration des idées dominantes de marchandisation va très loin. Auteur d'un livre au titre évocateur et contestataire, le journaliste Hervé Kempf, écrit dans sa conclusion : « La création de marchés régulés pour certains des biens communs planétaires est l'autre enjeu crucial » et il ajoute : « les exemples cardinaux sont ici le marché des émissions de gaz à effet de serre qu'a commencé à expérimenter l'Union européenne »⁷.

Il convient aussi de citer l'élément idéologique intégrateur majeur constitué par la notion de « croissance verte ». Par intégrateur on entend « faisant partager des buts décidés par ailleurs », ici la recherche de la rentabilité contre les êtres humains et leurs capacités, et, en réalité, en exploitant tout autant la nature. Dans le même temps, les contradictions peuvent apparaître, qui pourraient permettre de mettre en cause, ou tout au moins de fissurer le consensus intellectuel du fanatisme du marché et de dépasser l'opposition dominante entre écologie et développement social, mais à condition de pousser l'analyse.

5. Dominique Bureau, Claude Henry, Olivier Godard, Jean-Charles Hourcade, Alain Lipietz, *Fiscalité de l'environnement*, Rapport du CAE n°54, 1998, 195 p.

6. Patrick Criqui, Alain Grandjean, « Environnement global : pour une taxe de lutte contre le changement climatique », *Note de travail pour la fondation Nicolas Hulot*, 2006, 9 p.

7- Hervé Kempf, *Pour sauver la planète, sortez du capitalisme*, Le Seuil, 2009, p. 124.

CRÉER DES TAXES ENVIRONNEMENTALES POUR LA RÉGULATION PAR LE MARCHÉ AVANT TOUT

Ily a d'abord un très large consensus sur ce qui serait la palette « d'instruments » économique à mettre en œuvre pour une politique environnementale⁸. Dans ce consensus, au-delà de certaines différences entre instruments et des différences de dosage ou de fonctionnement envisagées notamment en matière d'inégalités sociales, il y a une base d'analyse commune très forte : tout peut et doit se ramener à un prix, avec son complémentaire, le marché dont l'État est à la fois organisateur et garant. Pour cette idéologie dominante, sans prix point de salut ! Comme l'écrivent Philippe Bontems et Gilles Rotillon dans leur synthèse très claire : « les conditions dans lesquelles se déroule l'analyse économique appliquée sont rudes (*sic!*). Absence de marchés, donc de prix »⁹. On va donc en créer... éventuellement par des taxes ! On admet le besoin d'intervention publique mais pour un État au service des marchés.

La base d'analyse repose donc sur le primat des prix, et donc du marché. Certes, on cite habituellement trois instruments : les normes réglementaires (dont la mise en place de quotas), les taxes et les marchés de droits à polluer. Cependant d'autres, comme Franck-Dominique Vivien¹⁰, les répartissent plutôt en deux ensembles : les approches réglementaires et les mécanismes de marché. En fait, les mécanismes de marché sont l'instrument fondamental, ceux-ci ayant toujours besoin d'approches réglementaires venant à leur appui et donc en complément, tandis que des interdictions réglementaires proprement dites peuvent à l'inverse constituer une réglementation en soi sans mécanisme de marché et ne sont pas explorées dans cette acception disjointe par cette « économie de l'environnement ». De même les taxes y sont vues comme une majoration des prix et donc essentiellement comme un moyen d'instaurer un prix, ou de corriger un prix existant, face aux dites « défaillances de marché »¹¹. C'est pourquoi le cœur est bien la régulation par le marché. La marchandisation est ici création de marchés, lesquels sont nécessairement régulés (par nature et par constat historique). Elle comprend donc indissociablement un marché, des prix et la taxation marchande (c'est-à-dire une taxe comme un prix complémentaire¹²). Ici, taxation et marchandisation sont étroitement complémentaires comme le sont l'État et

8. Cf. par exemple : D. Bureau *et alii*, *op. cit.* ; Philippe Bontems, Gilles Rotillon, *L'économie de l'environnement*, collection Repères, La Découverte, 2007 ; ou encore, dans une optique critique, Franck-Dominique Vivien, *Économie et écologie*, collection Repères, La Découverte, 1994.

9. Ph. Bontems, G. Rotillon, *op. cit.*, p. 5.

10. Fr.-D. Vivien, *op. cit.*

11. Il est à noter que sont seules considérées par ce courant les taxes sur les produits, venant donc grever le prix à la consommation, taxes qui ne sont qu'une partie des instruments de la fiscalité.

12. Par exemple, une taxation au prorata des valeurs (*ad valorem*) ou des quantités vendues fonctionne comme un prix « complémentaire » (à la hausse ou à la baisse). On pourrait dire que c'est une taxation « de marché capitaliste » (la marchandise n'y est vue que comme valeur d'échange), tandis qu'une taxe sur les bénéfices, ou sur les facteurs de production (capital) ou encore une cotisation sociale calculée sur la masse salariale est de nature différente.

le marché dans le capitalisme, les différences sont surtout des différences de dosage dans un dualisme présenté comme indépassable. En témoigne par exemple, ce propos d'Hervé Kempf qui s'insère entre les deux citations précédentes pour justifier son ralliement au tout-marché et à la domination de ses critères (le moindre prix). « Contrairement à l'apparence elle [la création de marchés régulés pour les biens communs] rompt avec le capitalisme [*sic!*] par le fait que le bon fonctionnement de ces marchés dépend de l'efficacité du mécanisme de coordination, c'est-à-dire de la puissance publique »¹³. On se demande bien où est la spécificité de ces conditions de « bon fonctionnement » par rapport à n'importe quel marché capitaliste.

L'ABSENCE DES SERVICES PUBLICS ET DU CRÉDIT, LE BESOIN D'AUTRES CRITÈRES DE GESTION

En réalité, il existe déjà d'autres instruments utilisés, d'autres modes d'action. Et la situation actuelle constitue un défi pour pousser la réflexion et l'élaboration sur une pensée et des instruments alternatifs, à partir de la critique de l'existant croisée avec les exigences sociales et populaires. Ce sont d'abord les services publics, complètement absents de l'analyse théorique dominante, alors qu'ils sont extrêmement présents, y compris dans les dispositifs liés à l'environnement. Il s'agit aussi, et de façon complémentaire, d'une autre vision de la réglementation et des normes. Il s'agit aussi des outils « d'action positive », au lieu d'une action négative de limitation, avec tout particulièrement le rôle des entreprises, leur monopole sur l'utilisation de l'argent et le rôle du crédit pour transformer ces critères. Ce qui implique aussi de mettre en jeu la question des pouvoirs des acteurs que constituent les salariés et les habitants sur les gestions des entreprises et de développer ceux des collectivités. Il s'agit enfin des éléments de partage de ressources, et de leur entretien/développement déjà à l'œuvre, voire de l'effort de recherche de ressources nouvelles, sans oublier les recherches sur les techniques et sur les organisations sociales.

Dit autrement, les instruments dominants sont plutôt du type « marchandisation et normes réglementaires limitatives » – ce qui implique un certain type de taxes et de prix – à quoi pourrait s'opposer un type de complémentarité « services publics et normes limitatives et positives ». Ce qui implique aussi des renversements des buts sociaux dominants et de considérer l'environnement autrement que comme « un stock d'actifs [épuisable ou renouvelable] produisant un revenu dans le temps »¹⁴, conception à la base de la règle dite d'Hotelling¹⁵.

Dans une certaine mesure, le projet néo-classique, pour partie déjà bien à l'œuvre, est le suivant : puisque la réalité ne convient pas à la théorie (pas de prix, c'est « rude » nous dit-on), il va falloir que la réalité s'adapte à la théorie. C'est une application de l'aphorisme de

13. Hervé Kempf, *op. cit.*, p. 124.

14. Gilles Rotillon, *Économie des ressources naturelles*, collection Repères, La Découverte, 2010, 128 p., p. 21.

15. Du nom d'un économiste auteur, en 1931, d'un article considéré comme donnant le « premier exposé rigoureux de la théorie néo-classique des ressources épuisables », *idem*, p. 20.

Brecht caractérisant ainsi le totalitarisme « le peuple [la réalité] a déçu la confiance de ses dirigeants, ne serait-il pas plus simple pour eux de dissoudre le peuple [la réalité] et d'en élire un autre ? »¹⁶. On va donc s'employer à créer de toutes pièces des prix et des marchés. Dans les faits, la réalité elle-même réagit et les effets de cette « réalisation » de la théorie n'enrayent pas la crise, ils approfondissent les contradictions avec la dimension sociale de l'économie, et ils ne semblent pas en train d'inverser véritablement la tendance. La réalité résiste...

« TRAGÉDIE DES COMMUNS », EXTERNALITÉS ET SIGNAL-PRIX

Dépouillé de ses formulations mathématiques et de ses raffinements, le raisonnement utilisé pour justifier la création de prix est simple. On part de l'idée qu'il existe des « biens » environnementaux qui constituent un « stock » donné de ressources et que par égoïsme ceux-ci sont trop consommés parce que gratuits, « épuisés » par cette consommation. La référence mobilisée est la « tragédie des communs », telle que décrite par le biologiste états-unien Garrett Hardin en 1968 dans un article de la revue *Science*. C'est ce que Marx aurait appelé une « robinsonnade ». Elle décrit l'utilisation égoïste de prés communs, à l'usage gratuit, par le propriétaire d'un troupeau qui finit par épuiser cette ressource, parce qu'il a intérêt à augmenter la taille de son troupeau pour son bénéfice privé, tandis que le coût de raréfaction de l'herbe est partagé par tous les utilisateurs. Ce qui est grandement méconnaître les règles complexes qui régissent l'entretien et l'usage des communs dans les sociétés où ils existent. Elinor Ostrom, la sociologue qui a reçu le prix Nobel d'économie 2009, s'est d'ailleurs attachée à montrer le respect de la ressource dans le cas de propriété commune, tandis que « la privatisation aboutit à l'inverse – une forme de malthusianisme génératrice de rentes au profit des propriétaires »¹⁷. Cette métaphore sert aujourd'hui de justification d'une part à la mise en place de prix sur les ressources naturelles, d'autre part à la création et à la distribution de droits de propriété privée sur les biens environnementaux¹⁸, considérés alors comme un capital ou un actif¹⁹. Le « problème » dans cette conception, ce serait donc la gratuité et l'accès ouvert à tous.

16. In *La solution, poèmes 7*, cité par Kostas Papaioannou, *Marx et les marxistes*, 1965, seconde édition revue, Flammarion, 1972, 505 p., p. 443.

17. Denis Clerc, « Un pas de côté », *Alternatives économiques*, n° 285, novembre 2009, p. 106.

18. Ces droits de propriété peuvent s'appliquer y compris sur les pollutions (considérées comme des actifs), ce sont alors les droits à polluer.

19. Ph. Bontems et G. Rotillon citent le cas de la multinationale pharmaceutique Merck qui au Costa Rica verse à l'Institut national de la bio-diversité une redevance en contrepartie d'une propriété sur les ressources génétiques de sa flore ou de sa faune, mais il semble que le droit, qui est en principe calculé comme une part des profits, soit particulièrement minime. D'après Hubert Gérardin, Jacques Poirot, « La dette écologique des pays du Nord à l'égard des acteurs du Sud : légitimité, reconnaissance et traitement potentiel », *3^e journée du développement du GRES*, 10-12 juin 2009, Université de Bordeaux-IV, 16 p., <http://jourdev.u-bordeaux4.fr>, Merck verse 1,3 million de dollars dans ce cadre, à rapprocher des 13 milliards de profits après impôts réalisés en 2009 par le groupe dans le monde, soit dix mille fois plus.

La théorie dite « standard » utilise la notion de « biens publics » (à laquelle on peut opposer celle de biens communs). Élaborée par Kenneth Arrow, et ayant connu de multiples développements par la suite, elle définit un bien public comme caractérisé par deux propriétés : non rivalité et libre accès, ou non exclusivité (tout le monde y a accès en même temps, c'est vrai aussi bien en positif pour de l'air pur, pour la qualité d'un paysage, qu'en négatif pour une pollution ou du bruit). Le problème est que l'utilisation des biens publics génère des externalités positives ou négatives (notion élaborée par l'économiste Arthur Cecil Pigou, rival néo-classique de Keynes) : leur usage, ou leur consommation, n'affecte pas leur utilisateur direct et ces effets ne passent pas par le marché. On est face à ce que la théorie standard dominante appelle alors les « défaillances du marché » : soit il n'y a pas de prix, soit le prix « spontané », si un marché existe, ne reflète pas le coût réel. Bref, les conditions de la concurrence pure et parfaite, hypothèse fondamentale de l'analyse néo-classique, ne sont pas vérifiées.

La conclusion est que les utilisateurs de ces biens environnementaux doivent donc recevoir un « signal » adéquat transmis par un prix, c'est le « signal-prix ». Adéquat veut dire dans cette vision un prix reflétant la « valeur » de ce « bien environnemental ». Ce prix va envoyer un signal d'information sur l'importance à accorder à ce bien, ou plutôt à son usage²⁰. C'est cette importance, cette « valeur » d'usage, que l'on va appeler la valeur du bien par un glissement de langage traditionnel des néo-classiques (moqué par Marx depuis longtemps dans ses notes marginales sur le traité du docteur Adolphe Wagner)²¹.

CRÉER DES PRIX ET DES MARCHÉS DES « BIENS ENVIRONNEMENTAUX »

On va donc créer un marché et établir des prix s'ils n'existent pas, ou les corriger s'ils existent. Des travaux importants et sont développés pour évaluer ces « prix » et ces valeurs. Il

20. Il peut être utile de se souvenir que la valeur (égale au prix dans la tradition néo-classique) est définie contre Marx par les marginalistes comme le prix de la dernière unité qu'on est prêt à consommer avant satiété. Le marginalisme s'intéresse au fond avant tout à l'épuisement et à la rareté de choses (des « biens » que l'on ne distingue pas des marchandises, le marché est total) choses dont on ne sait pas, au fond, comment et par qui elles sont produites, ni si elles le sont mais que l'on échange les unes contre les autres. Il n'y a pas vraiment de valeur « ajoutée » par quelque opération que ce soit, encore moins par le travail humain. Pourtant le produit intérieur brut (Pib), aujourd'hui indicateur dominant de l'activité économique et de « la » croissance, est construit comme une somme de valeurs ajoutées et non comme une agrégation de satisfactions subjectives, ni de « bien-être » ou de satiété, défi que la théorie néo-classique n'a jamais pu relever.

21. K. Marx, *op. cit.*, p. 467 : « C'est "la tendance naturelle" d'un professeur d'économie allemand que de déduire la catégorie économique de "valeur" d'un "concept", et il y parvient du fait que ce qui s'appelle vulgairement en économie politique "valeur d'usage" est rebaptisé suivant l'usage de la langue allemande "valeur" tout court. Et dès que la "valeur" tout court est trouvée, elle sert à déduire à son tour la "valeur d'usage" de la "valeur" tout court. Il suffit pour cela de replacer, derrière la "valeur" tout court, le fragment "d'usage" que l'on avait laissé tomber. »

existe plusieurs méthodes d'évaluation. Pour les biens environnementaux, le principe nous ramène au cœur de la théorie néo-classique qui va enfin appliquer sa fiction²² selon laquelle c'est l'utilité d'un bien, sa valeur subjective, qui fait sa « valeur », confondue avec son prix. On va donc donner un prix à la valeur d'usage d'un bien et à sa valeur de « non-usage », et parfois en ajouter d'autres plus raffinées, comme la « valeur d'option »²³.

Un des principes importants est que ce prix est censé refléter la valeur des « externalités » négatives générées par l'usage du bien (par exemple les émissions de CO₂ dans le cas de la consommation d'essence, mais on pourrait y ajouter le bruit produit par l'automobile, etc.). On a donc un prix qui ne correspond à aucune valeur. En outre, est-il possible d'évaluer ces externalités comme une seule valeur uni-dimensionnelle, monétaire, et quel sens cela a-t-il ?

MÉTHODES D'ÉVALUATION ET « VALEURS TUTÉLAIRES »

Pourtant, un grand nombre d'ingénieurs-économistes vont hardiment effectuer de telles évaluations de « prix ». Dans l'ensemble, on va, à un moment ou un autre, appliquer un prix complètement conventionnel : prix de la vie humaine, prix du paysage, prix de l'heure de loisir, de l'heure dans les transports, etc.

Ainsi, dans la plus pure tradition étatiste et administrative, des commissions officielles se réunissent sous l'égide de l'État pour attribuer administrativement un prix à la vie humaine, ou un prix à la tonne de CO₂. Ce prix sera repris dans un décret gouvernemental (on parle de « valeurs tutélaires », l'Union européenne produit aussi ses propres valeurs tutélaires). Comme quoi marchandisation libérale et État peuvent être très complémentaires. Ainsi, la vie humaine « vaut » 1,2 million d'euros, même si le rapport Boiteux préconisait une valeur plus élevée (3,2 millions). Pour ce cas précis, la vie humaine est évaluée par la méthode dite du « capital humain » (tout est capital...) : elle postule que le coût d'un décès est égal à la perte de production future que cette personne ne réalisera pas. Sans commentaire.

22. Théorie construite, rappelons-le, en réaction à l'analyse de la marchandise de Marx et à toute l'école économique dite « classique ». D'ailleurs l'économiste britannique Jevons, un des fondateurs de cette analyse, à peu près au même moment que Menger et que Walras, est l'auteur d'un ouvrage publié en 1865, *The Coal Question*, dans lequel il s'interroge, dans un raisonnement très malthusien, sur le rythme de la consommation du charbon comparé au rythme de la croissance, sur l'épuisement des ressources en charbon et sur les limites à la croissance qui en découlent et l'augmentation de son prix. Il conclut : « le coût du combustible doit augmenter [...] menaçant notre suprématie industrielle et commerciale. La conclusion est inévitable, notre état progressif et heureux aujourd'hui est une chose de durée limitée » (cité par Fr.-D. Vivien *op. cit.*, p. 36, lequel indique en outre que John Stuart Mill, l'auteur de la fameuse et pourfendue « loi des débouchés » qui prétend que toute offre crée sa propre demande, recommandait la lecture du livre de Jevons).

23. Notion développée par l'économiste français Claude Henry (ainsi que par Arrow et Fisher) qui prend en compte l'effet irréversible de certaines décisions, à partir d'un calcul de rentabilité : cet effet est, *grasso modo*, égal à la somme des profits prévus et actualisés, il n'y a pas de notion de valeur ajoutée, ni de revenus autres que le profit (appelé souvent dans ce cas « bénéfice »). Donc, bien entendu, on compare cette valeur *via* un taux d'actualisation à celle d'un placement financier à un taux d'intérêt donné et la boucle est bouclée : c'est à peu près le marché financier qui détermine la valeur de l'option.

Trois des principales méthodes utilisées sont (i) le coût des dommages physiques qu'on « monétarise », (ii) l'évaluation contingente, (iii) les dépenses de protection. Dans le premier cas, on évalue les dommages physiques, avec toutes les incertitudes inhérentes aux limites des connaissances scientifiques et aux limites dans le temps de la période observée pour les dommages (faut-il prendre en compte la contribution de l'émission de CO₂ à la possible submersion de villes due à une éventuelle montée des eaux?). Puis, second saut périlleux, on attribue une valeur à ces dommages physiques pour obtenir une valeur monétaire. Par exemple, on va évaluer le coût de la pollution d'un écosystème lors du naufrage d'un navire pétrolier par la valeur monétaire des dépenses de nettoyage, ou autres, qu'elle engendre. Ce qui est effectivement un coût monétaire réel et incontestable, sauf qu'il est hautement contestable de réduire cette pollution à ce seul coût car il y a des éléments irréversibles, ce qui est fait est fait et tout ne se réduit pas à une réparation monétaire. Tout n'est pas argent ni capital. Comme le dit un proverbe indien : « Quand le dernier arbre sera abattu, la dernière rivière asséchée, le dernier poisson pêché, on s'apercevra que l'argent n'est pas comestible. »

Dans le cas de l'évaluation dite « contingente », on va demander aux gens ce qu'ils seraient prêts à payer pour accepter telle ou telle nuisance (on appelle cela le consentement à payer). Passons sur le fait que l'on joue sur l'ignorance des gens au sein d'un corpus théorique qui a pour hypothèse fondamentale que les gens ont une information dite parfaite. Passons aussi sur le fait que la méthode élimine du calcul les gens qui, souvent pour des raisons éthiques, refusent de répondre. Et notons à quel point la méthode est artisanale et, précisément, contingente, lors même qu'elle se réclame d'une haute légitimité de rigueur théorique.

Quant à la méthode des dépenses de protection, on prend pour valeur monétaire la valeur de ce que les gens dépensent pour se protéger d'une nuisance donnée. Par exemple dans le cas d'une nuisance sonore on va prendre la pose de fenêtres à double vitrage. Notons que de telles dépenses ne correspondent bien souvent qu'à un pis aller très contraint pour les gens concernés, avec de grandes inégalités sociales. Mais ce « prix », ou cet ajout à un prix déjà existant, ne donne qu'un semblant trompeur de valeur. En réalité, dans le cas de biens naturels qui ne sont pas le produit du travail, il s'agit d'une rente foncière (ou d'une quasi-rente dans les autres cas) prélevée sur la richesse totale créée par le travail et pesant donc exclusivement sur le consommateur de ces biens.

Comme le remarquait déjà Marx dans la continuité de Ricardo, à propos du prix d'une chute d'eau utilisée comme force naturelle : « Ce prix de la chute d'eau est une expression irrationnelle, mais qui dissimule un rapport économique réel. La chute d'eau comme la terre, comme toute force de la nature, n'a pas de valeur par elle-même, puisque aucun travail n'est matérialisé en elle ; elle n'a donc pas non plus de prix qui normalement n'est rien d'autre que l'expression monétaire de la valeur. Là où il n'y a pas de valeur, il ne peut *eo ipso* y avoir d'expression monétaire. Ce prix n'est que la rente capitalisée. »²⁴ Plus loin,

24. K. Marx, *op. cit.*, p. 592.

Marx cite Ricardo sur la rente différentielle : « l'alignement [...] sur les valeurs de marché a pour effet que "les avantages d'un sol fertile [...] passent du cultivateur ou du consommateur au propriétaire foncier" »²⁵.

Il est aussi très important de noter que fonctionnant sur un marché, un prix n'est pas fixé une fois pour toutes. Il fluctue au contraire, au gré notamment de l'offre et de la demande, avec des comportements spéculatifs, des erreurs d'anticipation dans un sens ou dans l'autre, générant des gonflements excessifs (bulles) ou des effondrements. Si une fois un prix établi, on développe un marché, le prix est alors soumis à de tout autres déterminismes que ceux qu'on y a mis au « début », si tant est que le raisonnement de fixation du prix initial a été juste.

LE PRINCIPE POLLUEUR-PAYEUR AU CŒUR DE LA MARCHANDISATION

Au total, le principe de base est celui du pollueur-payeur²⁶. Souvent confondu avec un principe de sanction des pollueurs, notamment les multinationales, ce principe est en réalité très pernicieux. Il signifie d'abord que si l'on peut payer on peut polluer. Ensuite, que seule la compensation monétaire d'une pollution (le paiement) compte. Enfin, et c'est par contre le seul aspect positif du principe, si une pollution a lieu, et une fois cette pollution faite, c'est le pollueur qui doit payer. Mais ce seul aspect ne suffit pas car il existe des dommages irrémediables et tout n'est pas monétaire. Car le fond des choses, en règle générale, c'est bien plutôt d'avoir un système préventif qui évite la pollution et la dégradation des ressources, notamment à cause des effets irréversibles biologiques ou autres (des détériorations de santé, des morts humaines, la disparition d'un écosystème, d'espèces, le changement climatique de type catastrophique, etc.) voire un système qui développe les ressources. Il ne s'agit d'accepter un certain nombre de pollutions qu'en extrême limite. À l'inverse, le principe pollueur-payeur fonctionne comme un principe de conciliation avec les politiques des firmes multinationales et des entreprises. Il est pervers. Au mieux il n'est pas à la hauteur des enjeux et évite assez peu les pollutions, épuisements de ressources et dégradations de santé. Mis en œuvre dans un marché, ce sont les aspects les plus négatifs du principe pollueur-payeur qui dominent—si l'on peut payer on peut polluer—et non la version positive (un principe de sanction du pollueur).

LA RELATION ENTRE MARCHÉ DE DROITS À POLLUER ET TAXES

Le « curseur » entre intervention de l'État et libre marché n'est cependant pas entièrement fixé par cette analyse. Il reste un espace, qui va permettre d'une certaine façon

25. *Ibid.*, p. 738.

26. Celui-ci est aussi défendu par le philosophe social-libéral Philippe Van Parijs (1991), comme tout à la fois « un pis-aller », le moyen de faire « payer le vrai prix » et d'atteindre le « niveau de pollution optimal ». Cf. Philippe Van Parijs, Franck De Roose, *La pensée écologiste, Essai d'inventaire à l'usage de ceux qui la pratiquent comme de ceux qui la craignent*, de Boeck université, 1991.

le débat entre libéraux « purs et durs », libéraux-sociaux et socio-libéraux. Le calcul d'un prix, avec l'intervention de l'État, peut servir à fixer le montant d'une taxe, dont l'assiette sera la quantité de produit. On parle alors de taxe pigouvienne en référence à Arthur Cecil Pigou. L'analyse prétend que la taxe fait internaliser le coût social par le pollueur (pour une entreprise, ce n'est pas nécessairement le cas, elle peut le reporter au moins partiellement soit sur les consommateurs, soit sur ses salariés, soit sur ses fournisseurs).

Mais c'était encore « trop d'État » pour certains. George Stigler, économiste de l'école de Chicago (celle de Friedman) et théoricien des prix va s'appuyer sur la notion de coûts de transaction, élaborée par un autre économiste de Chicago, Ronald Coase. Les coûts de transaction, ce sont les coûts nécessaires pour opérer une transaction sur un marché (rechercher l'information sur les prix, sur les co-contractants, négocier et suivre des contrats adaptés, etc.). Pour Stigler, si l'État se trompe cela est collectivement coûteux. Alors, il énonce que, si les coûts de transaction sont nuls, le marché ne peut pas se tromper si les « droits de propriété » sont biens définis. Il suffit donc, dans ce cas de coûts de transactions nuls d'instaurer un marché sur les biens environnementaux concernés, un marché qui sera un marché de « droits de propriété ». Et en réalité créer un marché de droits à polluer. Cela va dépendre notamment du nombre d'intervenants.

On va donc avoir une « synthèse » sur l'idée d'une mixité, à prédominance marchande et privative, qui organise selon les cas l'une ou l'autre formule. Pour les rejets de CO₂, par exemple, on va considérer que du fait du petit nombre d'intervenants (quelques 12 000 sites industriels en Europe, dont 1 124 en France) l'analyse justifie la création d'un marché de droits à polluer (sur la base de quotas d'émissions échangeables), tandis que pour les émissions très atomisées, dites diffuses, comme celles de la circulation routière avec des centaines de milliers de camions et des millions de voitures, c'est la formule « taxe pigouvienne » qui devrait s'appliquer. Remarquons que le marché *European Union Emission Trading Scheme* (EU ETS) de droits à émettre du CO₂ n'a pas respecté ces préceptes de « la » théorie pour ce qui concerne la distribution initiale, aux industriels, des droits, qui a été gratuite, mais c'est cohérent avec une théorie où il n'y a pas de production : les biens sont une donnée. Tandis que l'exemption de la taxe carbone pour les grands industriels (version française de la taxe dite « pigouvienne ») n'a pas été jugée constitutionnelle et a été un élément important du rejet de la mesure qui toutefois continue à être défendue par certains, malgré des différences, à gauche comme à droite.

LES ÉVALUATIONS COÛTS-AVANTAGES

Il est important de noter que, dans la panoplie des instruments concernant l'environnement, l'analyse dite coûts-avantages tient une place spécifique et assez en phase avec ce qui précède. Cette analyse est en réalité une comparaison particulière : un bilan unidimensionnel, où tout est « monétarisé » (ramené à une valeur en euros, dollars...) – tous les avantages comme tous les coûts. C'est une analyse de projet, elle consiste à comparer deux scénarios : la situation avec projet et celle sans projet. Outre la recension et monétisation

des effets, il s'agit de faire des hypothèses soit sur le projet à réaliser, soit a posteriori sur la situation qui aurait été observée sans le projet.

On va alors utiliser les valeurs « tutélaires » pour valoriser monétairement chaque scénario et effectuer la comparaison sur cette seule dimension. Par exemple dans le cas d'une ligne de transport en commun urbain, on va affecter une valeur (négative) en euros par heure perdue dans les embouteillages, une valeur (négative) par tonne de CO₂ émis par les voitures, etc. Et on compare cela aux euros monétaires dépensés réellement pour construire la ligne, avec des hypothèses de taux d'utilisation des différents modes de transport, etc. Le résultat est alors assez conventionnel et par exemple, si les banques font supporter un taux d'intérêt élevé aux emprunts alors les gains « environnementaux » conventionnels peuvent s'avérer insuffisants... pour dépasser les prélèvements, très réels, des banques. Est utilisée aussi la notion de « coût d'opportunité » : si la ligne de transport n'est pas réalisée, le scénario de référence fait l'hypothèse que la même somme aurait pu être placée sur les marchés financiers... à 4 % pendant 30 ans, par exemple ! Il faut donc faire plus de rendement que ce placement. Ainsi telle ou telle mesure du Grenelle de l'environnement peut se trouver finalement rejetée au motif qu'après simulation et « monétarisation des avantages », elle rapporte moins qu'un placement financier en obligations du Trésor ²⁷... Les enjeux anti-capitalistes sont là particulièrement apparents. Dans le cas de la sécurité routière, on peut se trouver avec des situations ubuesques, où le gain monétaire de vie humaines sauvées par une politique de limitation des vitesses (avec une vie humaine à 1,2 million d'euros, rappelons-le) peut se trouver comparé aux pertes de recettes de TIPP.

Le ridicule de la situation montre bien qu'on arrive à des limites. Et d'ailleurs, les analyses coûts-avantages ne sont pas toujours maniées de façon uni-dimensionnelles, mais parfois décomposées selon leurs différents constituants, non homogènes et non réductibles à de l'argent. Mais c'est alors un détournement de l'analyse coûts-avantages. La question est ainsi posée de la recherche de critères d'analyse non marchands et d'efficacité sociétale à des investissements ou des dépenses publiques et/ou environnementales. On peut probablement commencer par s'appuyer sur les évaluations des aspects non marchands, avant qu'ils soient monétisés, pour commencer à développer d'autres types d'analyses de projets. Il s'agit d'un champ considérable à défricher, allant au-delà des travaux sur de nouveaux critères de gestion des entreprises, et concernant l'efficacité « sociétale » des services publics et de leurs dépenses.

27. Dans cette méthode, on compare toujours un scénario 1 avec un scénario 0 dit de référence (celui où on ne met pas en œuvre telle mesure d'investissement du Grenelle), dans celui-ci on affecte le capital qui devait être investi dans le scénario 1 à une utilisation alternative. Celle-ci est valorisée au taux d'intérêt des placements en obligations d'État. C'est ce que les économistes appellent la prise en compte d'un « coût d'opportunité » des fonds publics. On voit les enjeux forts qui se cachent derrière cette notion apparemment neutre.

L'ABSENCE DES GESTIONS DES ENTREPRISES ET DE LEURS POUVOIRS

Au-delà des critiques qu'on a émises jusqu'ici, un point très important est celui des réactions des entreprises, de leur activité, de leur gestion. Les entreprises sont, bien évidemment au cœur de la question de la crise écologique. Quand tout le monde note que c'est avec la révolution industrielle que les choses ont changé, cela met, nécessairement, l'accent sur le capitalisme qui est consubstantiel à la révolution industrielle (remplacement de la main de l'homme par des machines-outils), et donc sur les entreprises capitalistes. Cela met aussi l'accent sur l'exigence de son dépassement, aujourd'hui, avec la révolution informationnelle.

Le monopole patronal sur les gestions centrées sur la recherche de rentabilité, les pouvoirs des entreprises sur de très grands ensembles humains et territoriaux, et la faculté qu'ont les firmes multinationales de combiner partage international d'usages, pour la production, et transferts internationaux de valeur (notamment pour la technologie et pour les biens communs naturels) jouent un rôle fondamental et ne sont pratiquement pas pris en compte.

C'est cette densité de refoulé résidant derrière le silence sur les gestions des entreprises, et sur la « liberté » de gestion que fait percevoir Katheline Schubert. À l'appui de la taxe carbone et en introduction de son ouvrage, presque comme une hypothèse, elle écrit : « Notre option préférée est de laisser les entreprises répercuter intégralement dans leurs prix le coût de la politique climatique et de redistribuer forfaitairement les recettes aux ménages qui paieront *in fine* cette politique »²⁸. Cette préférence n'est, nulle part dans son ouvrage, argumentée par un élément scientifique.

La réflexion sur l'économie de l'environnement sera poursuivie dans le numéro 365 de la Pensée (janvier-mars 2011) dont le dossier traitera de la question : « Quels enjeux de civilisation ? » Des pistes de pensée alternative seront indiquées et l'on reviendra sur quelques enjeux conjoncturels actuels (Ndlr).

28. Katheline Schubert, *Pour la taxe carbone, La politique économique face à la menace climatique*, collection du Cepremap, éditions Rue d'Ulm, 2009, p. 15.

LA FINANCE CARBONE, KYOTO ET LES MULTINATIONALES

À la suite du sommet de Rio, la convention cadre des Nations unies sur le changement climatique a pour objectif ultime de « stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique ». Le protocole de Kyoto, signé en 1997, établit des objectifs chiffrés pour six gaz à effet de serre et des moyens de parvenir à cette réduction. Il est entré en vigueur en février 2005. Les États-Unis ne l'ont pas ratifié, mais ont participé aux différentes négociations et ont pesé de tout leur poids pour en influencer le contenu.

Les objectifs chiffrés par pays donnant une baisse moyenne de 5,2 % des émissions de gaze à effet de serre en 2005 par rapport à 1990. Ils sont en réalité « dérisoires »*. Pour l'Europe, c'est une baisse de 8 % en 15 ans, soit en moyenne 0,6 % par an**. Les pays qui ont ratifié Kyoto représentent 40 % des émissions mondiales.

Les émissions sont un flux venant s'ajouter au stock. Leur baisse ne signifie pas une baisse de la présence de gaze à effet de serre dans l'atmosphère (un stock) mais un ralentissement de son augmentation car on continue d'en envoyer. Or, ce qui compte, pour l'effet de serre, c'est le total des gaze à effet de serre présents dans l'atmosphère.

Si un pays ne respecte pas ses engagements, rien n'est prévu.

Trois mécanismes de « flexibilité » sont prévus par le protocole : les permis négociables, la mise en œuvre conjointe, le mécanisme de développement propre.

Le mécanisme de permis négociables constitue un marché des droits à polluer. Basé sur un plan national d'allocation de quotas d'émissions alloués aux grands sites industriels émetteurs identifiés comme tels. Ces sites appartiennent à peu près tous à de grands groupes multinationaux. L'allocation initiale des quotas est gratuite mais ensuite ils peuvent être échangés, revendus, entre les groupes et avec des intermédiaires, y compris entre pays (dans certaines limites). En fin d'année, une quantité de quotas correspondant aux émissions réalisées doit être restituée. C'est une opération comptable. Entre temps, ce sont des titres qui sont échangés, d'une façon très similaire à ce qui se passe pour des titres financiers, au gré des excès ou déficits d'émissions que les firmes multinationales anticipent ou constatent, avec des comportements spéculatifs classiques. Le marché s'est mis en place courant 2005. Il est géré par la Caisse des dépôts et consignations. Une bourse s'est créée, associant cette dernière, Powernext et Euronext, jouant le rôle d'intermédiaire et fournissant une plate-forme d'échange. Un prix de marché du CO₂ émis peut donc s'observer (le « prix du carbone »).

Le mécanisme de mise en œuvre conjointe associe deux pays développés ayant ratifié le protocole et s'étant engagés sur des réductions. Il concerne des projets industriels. On chiffre ce qui est évité (et non ce qui est émis) dans l'un, la multinationale peut alors transférer des quotas de ce pays pour en bénéficier, en supplément vers l'autre. Le quota global reste le même. C'est un jeu à somme nulle. Mais il peut permettre de réaliser quelques profits extra, si les quotas transférés sont vendus à un prix élevé.

Le plus grave est le **mécanisme dit de développement propre**. Si un investissement d'une firme multinationale dans un pays en développement permet « d'éviter » des émissions de gaz à effet de serre alors ce chiffre de « émissions évitées » génère des crédits carbone supplémentaires, *ex nihilo*!. C'est-à-dire que le volume de quota est augmenté. Un certain nombre de types de projets éligibles permettent de définir des émissions évitées. On y trouve la substitution du gaz au charbon ou au pétrole, le captage du méthane des déchets, le recours aux énergies renouvelables, le reboisement, mais en revanche pas le nucléaire. Remarquons que la condition n'est pas une diminution des émissions globales (passage de 100 à 80), mais l'ajout d'émissions moins accrues (100+80 au lieu de 100+100, ou encore 0+120 à la place de 100, parce que le projet émet moins, en relatif mais plus en absolu, tout en fermant une usine au Nord). Par ailleurs, le mécanisme joue particulièrement avec les pays émergents. Enfin, le contrôle de la réalité de ces émissions évitées est très difficile et peu effectué, en partie parce que les moyens des services publics sont très faibles, tant dans les pays qu'au niveau du bureau de l'ONU concerné. Ainsi, par un investissement en Chine, au Brésil, en Corée du Sud, ou ailleurs, une multinationale peut créer *ex nihilo* des ressources financières très importantes. Il suffit pour cela que son investissement soit plus « propre », propre ici doit être compris comme « moins sale que la moyenne ».

C'est un puissant stimulant aux délocalisations, et aux « bulles » financières puisque les crédits générés vont fonctionner comme des titres financiers, sans contrepartie de nouvelle valeur produite, au sens marxiste du terme, et vont donc constituer un prélèvement financier inflationniste sur la production. La multinationale Rhodia a particulièrement bénéficié de ce mécanisme***. Et tout cela est fait au motif, largement hypocrite, qu'il faut trouver un mécanisme permettant aux pays sous-développés et émergents de s'industrialiser. On comprend mieux la collusion multinationales-États (du Nord et de certains grands émergents) qui s'est manifestée à Copenhague.

Tout en étant à peine, ou pas du tout, écologique, dans le cas du mécanisme de développement propre, la politique « écologiste » mise en œuvre par Kyoto alimente

à plein la croissance financière et, en stimulant les délocalisations, joue contre le social. Ceci sans transfert de technologie vers le Sud et sans conditions sur les emplois créés au Sud, les salaires ou les conditions de travail. Sans compter le fait que ces productions ont de grandes chances d'alimenter le Nord, et donc d'accroître encore les consommations d'énergie en transport.

Au total, un pays développé qui a peu d'industrie, mais beaucoup de commerce et de finance, aura moins d'émissions de gaz à effet de serre comptées « pour Kyoto », même si sa propre consommation en génère beaucoup... mais au Sud ! Les émissions qui apparaîtront importantes seront alors celles provenant des transports de marchandises et du logement, et l'on culpabilisera les gens en leur expliquant que c'est de leur faute : leurs modes de vie et leurs habitudes de consommation. Le comportement de « leurs » multinationales ayant délocalisé sera passé sous silence.

* Aurélien Bernier, *Le climat otage de la finance*, Mille et une nuits, 2008.

** Le paquet climat-énergie de l'Union européenne adopté en 2008 s'engage sur une baisse de 20 % entre 1990 et 2020 (30 ans), soit une moyenne de -0,7 % par an...

*** Avec un investissement de 14 millions d'euros, Rhodia aurait généré 77 millions de crédits carbone, valorisés dans son bilan à 200 millions, ce qui pousse le cours du titre. 22 millions d'euros de ces quotas ont été revendus en 2006. Avec 22/14 le rendement est de 160 %.

