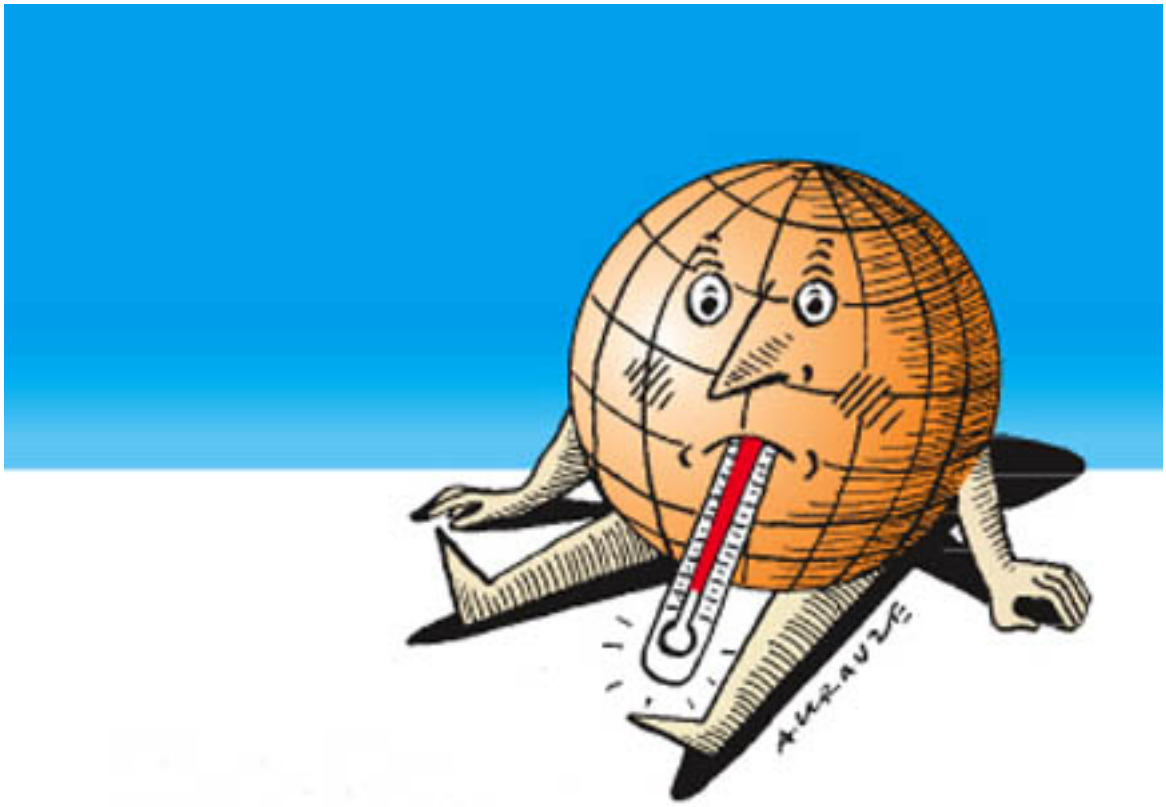

Deux types de mécanismes de marché peuvent être mis en oeuvre dans le cadre d'une politique environnementale : les écotaxes et le commerce de droits d'émission contingentés. Les deux systèmes font intervenir la notion d'externalité, autrement dit la nuisance environnementale dont le coût pour la collectivité n'est pas pris en compte par les propriétaires de moyens de production.

Les deux systèmes impliquent aussi que l'Etat fixe les règles du jeu. Dans le cas de la taxe, l'Etat détermine le coût de l'externalité et le résultat environnemental dépend du comportement des acteurs économiques (ils peuvent choisir de payer la taxe plutôt que d'investir pour réduire les émissions). Dans le cas de l'échange de droits d'émissions, c'est le contraire : l'Etat fixe les plafonds d'émission, distribue les droits aux pollueurs, et le prix de l'externalité varie sur le marché en fonction de divers facteurs tels que l'efficience des procédés, la conjoncture économique, la météo, etc.

En principe, la fixation de plafonds d'émission est préférable du point de vue environnemental. Les néolibéraux purs et durs plaident d'ailleurs en faveur de la taxe, en faisant valoir notamment que la gestion des quotas est lourde, nécessite des contrôles en entreprises, etc. tandis que la taxe "travaille toute seule". Dans un certain nombre de dossiers comme le réchauffement global, où le sérieux de la menace écologique ne pouvait décemment pas ne

pas être pris en compte, l'incertitude sur le résultat environnemental de la taxe a pourtant fait pencher la balance en faveur des quotas. Cependant, le dogme néolibéral étant allergique à toute approche qui ressemblerait de près ou de loin au "Command and Control", on imagina de combiner la fixation de quotas avec la distribution de droits d'émission échangeables sur le marché ce qui, quoi qu'en disent les textes officiels, revient bel et bien à distribuer des droits de propriété semi-permanents sur les ressources(1). Nous nous concentrerons ici sur l'analyse de ce mécanisme (dit "cap and trade"), tel qu'il a été mis en oeuvre aux Etats-Unis d'abord, en Europe ensuite, et tel qu'il pourrait être déployé demain au niveau mondial.

**Le vrai bilan du "cap and trade" aux USA**

Une des premières expériences de "cap and trade" outre-Atlantique avait pour but d'éliminer le plomb dans l'essence. Comme on le sait, le plomb pose de graves problèmes de santé publique: hypofertilité, avortement spontané, malformation du fœtus, atteintes au système cérébral. Les avocats du marché peuvent certes affirmer que l'objectif a été atteint: les voitures aux USA, comme ailleurs, roulent dorénavant à l'essence sans plomb. Mais cet exemple ne démontre pas vraiment l'efficacité du marché puisqu'il a fallu pas moins de vingt-trois ans pour parvenir à ce résultat. A titre de comparaison, le plomb a été éliminé de l'essence en dix ans au Japon et en trois ans... en R.P. de Chine, par des mécanismes de régulation classiques(2).

C'est surtout dans la lutte contre les pluies acides que le système des droits échangeables a acquis ses titres de noblesse aux yeux des libéraux. Très dommageables aux écosystèmes, les pluies acides sont dues largement aux émissions d'oxydes de soufre (SOx) et d'azote (NOx)par les centrales électriques utilisant le charbon comme combustible: les oxydes réagissent avec la vapeur d'eau des nuages pour former des acides qui retombent en pluie sur les reliefs.

En 1990, le législateur américain adopta un "Acid Rain Program" (ARP)(3), stipulant que les producteurs d'électricité devraient réduire leurs émissions de SOx et de NOx de 50% par rapport à 1980, par le truchement de permis d'émission échangeables. En 1995, une série de grandes unités très polluantes reçurent leurs permis en même temps que l'obligation de parvenir en 5 ans à un premier seuil de réduction agrégée. Cinq ans plus tard, des permis étaient distribués à toutes les centrales, avec obligation de ne plus émettre que 9 millions de tonnes de polluants (à peu près 50% du volume de 1980). Chaque producteur pouvait vendre les permis d'émission dont il n'avait pas besoin, ou les capitaliser pour les vendre plus tard. Aucune norme technologique n'était imposée.

Les défenseurs du marché crient victoire: non seulement les émissions ont diminué de 50%, mais en plus le marché aurait permis de réduire le coût de la désacidification de 30% par rapport à un scénario de contingentement classique. On serait donc en présence d'un bilan "win-win-win" -profitable à l'économie, à la collectivité et à l'environnement. Pourtant, cette image est trompeuse. Premièrement, une partie substantielle de la réduction s'explique du fait que, dès avant le lancement du plan, le charbon du Midwest, à faible teneur en soufre, était devenu plus compétitif que le charbon à haute teneur en soufre. Deuxièmement, un cinquième des réductions attribuées au Plan Pluie Acide avaient déjà été réalisées dans la décennie 80-90, notamment grâce à ce changement au niveau des caractéristiques du combustible. Troisièmement, les permis attribués la première année donnaient aux compagnies le droit d'émettre 8,7 millions de tonnes alors qu'elles n'en émettaient que 5,3: le respect des quotas n'a donc pas été trop difficile(4) !

Quatrièmement, dans plusieurs Etats le système d'échange de droits a remplacé des législations... plus sévères, de sorte que les émissions, en réalité, auraient reculé plus vite sans l'ARP(5). D'autant plus que, cinquièmement, de nombreux producteurs ont capitalisé leurs permis dans le but de faire monter les prix.

L'échange de droits est donc loin d'avoir prouvé sa supériorité environnementale à travers la lutte contre les pluies acides. Qu'en est-il du point de vue des coûts ? L'économie de 30% qui est revendiquée est très contestable, car elle est calculée par rapport aux évaluations ex ante des compagnies. L'American Power Electric Company avait ainsi misé sur un prix de 500$/T de SOx alors que, pendant la plus grande partie du plan, ce prix oscilla entre 115 et 300$/T, par suite de la baisse du cours du charbon(6).

Quant au volet social, parlons-en: le volume de permis offerts la première année représentait environ deux milliards de dollars; la loi interdisait certes aux compagnies de répercuter cette valeur sur les prix de l'électricité (c'eût été un comble, les permis étaient gratuits !), mais les achats de permis et autres dépenses relatives à l'exécution du programme ont été mis à charge du public, via une augmentation des tarifs, tandis que le patronat recevait un joli cadeau.

**Le système européen d'échange de droits, ou l'assiette au beurre libérale**

C'est par pure idéologie néolibérale que les négociateurs du Protocole de Kyoto (1997) ont voulu voir dans ce bilan un succès des mécanismes de marché et ont décidé en conséquence de recourir au "cap and trade" pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cette

décision, jusqu'à présent, ne s'est concrétisée qu'à travers le système européen d'échange de droits d'émission (ETS) lancé en 2005 par l'Union. Mais, dans l'esprit de ceux qui l'ont conçu, cet ETS a pour vocation de s'élargir à la planète entière et la probabilité est grande qu'il en soit ainsi, moyennant certains aménagements. Voyons donc son fonctionnement de plus près.

L'ARP concernait 445 unités de production, l'ETS englobe 11.500 grandes entreprises (centrales thermiques, cimenteries, verreries, usines sidérurgiques). Mais le dispositif est très semblable. En début de période, chaque entreprise reçoit -gratuitement- un certain nombre d'unités d'émission de CO2. Ce nombre est négocié avec les gouvernements. Une fois validé par la Commission, il constitue le plafond des émissions autorisées. Ensuite, les entreprises informent annuellement les autorités de la quantité de CO2 émis et font vérifier ce chiffre par un auditeur indépendant. Pour chaque tonne de CO2, l'entreprise doit délivrer une unité d'émission. Si la quantité de CO2 dépasse le plafond, une pénalité est imposée (40 Euros/Tonne en 2005-2007, 100 Euros en 2008-2012). Pour l'éviter, les entreprises en dépassement peuvent acheter les unités d'émission mises en vente par les entreprises qui sont restées au-dessous de leur plafond.

L'ETS couvre deux périodes: 2005-2007 et 2008-2012. La seconde coïncide avec la première période d'engagement du Protocole, au cours de laquelle l'UE devrait réduire ses émissions de 8% par rapport à 1990. La première, qui vient de se terminer, était cruciale pour la mise en place du mécanisme. On peut déjà en dresser le bilan.

Comme dans le cas américain, la première année de l'ETS a été marquée par une sur-allocation de droits. Les industries concernées ont en effet émis 1785,3 millions de tonnes de CO2 en 2005, alors qu'elles avaient reçu un quota global de 1848,6 millions de tonnes. La Commission a feint de croire que la différence découlait des efforts du patronat, mais tout le monde sait que les gouvernements ont été laxistes dans l'attribution des quotas, pour ne pas nuire à la compétitivité. De ce fait, le prix de la tonne de carbone s'est effondré début 2006, passant en une semaine de 30 à 10 Euros/Tonne environ. Selon la doctrine, l'efficacité du système découlerait d'un prix du carbone élevé, incitant à investir pour réduire les émissions.

Dans la pratique, les entreprises qui en avaient besoin ont acheté à bon marché des droits de polluer tandis que celles qui avaient des droits à vendre ont réalisé une juteuse opération financière.

La sur-allocation est estimée à quelque 10%, ce qui signifie que des droits pour 170Mt ont été

distribués qui n'auraient jamais dû l'être. En 2005, la vente de ces droits aurait rapporté 800 millions de livres sterling aux seuls électriciens britanniques(7). Le producteur allemand d'électricité RWE aurait empoché de son côté 1,8 milliards d'Euros(8). La libéralisation du marché de l'énergie a augmenté les possibilités de profit, en permettant aux entreprises de transférer leurs coûts sur les consommateurs. Selon la banque d'investissement UBS, la première phase de l'ETS a "probablement contribué à une hausse des prix de l'électricité de 10 à 20 Euros/mégawatt.heure, avec une redistribution très significative de richesse des consommateurs vers les producteurs, et entre les compagnies"(9).L'ETS, c'est vraiment l'assiette au beurre. On comprend que de plus en plus de patrons américains espèrent pouvoir y tremper leur cuillère (10).

## Le marché du carbone, politique de gribouille

Et le climat dans tout ça ? Il est d'ores et déjà exclu que l'UE respecte l'objectif de 8% de réduction des émissions autrement qu'en achetant massivement des droits de polluer générés au Sud par les soi disant "mécanismes de développement propre" (MDP)(11). Au-delà de ce constat, et plus fondamentalement, il convient de noter que l'ETS ne peut qu'être encore moins performant écologiquement que l'ARP, parce que les architectes du système, dans leur zèle libéral, n'ont pas voulu admettre que l'élimination des SOx et des NOx d'une part, et celle du CO2 d'autre part, sont deux entreprises complètement différentes. Expliquons-nous.

L'élimination des oxydes est surtout un problème technique et, à la limite, tous les moyens sont bons. Peu importe donc qu'un droit X d'émettre une tonne de soufre provienne de la mise en oeuvre d'un procédé A ou B. Mais il n'en est pas de même dans le cas du CO2 fossile: éliminer les émissions implique l'abandon à terme du charbon, du pétrole et du gaz naturel, donc une véritable révolution énergétique et une réorganisation sociale, donc un plan stratégique. Dans le cadre de celui-ci, on ne peut exclure a priori de recourir sous certaines conditions à des mesures non structurelles (puits de carbone ou stockage géologique du CO2). Mais une tonne de CO2 absorbée par un puits de carbone (par exemple une plantation d'arbres) et une tonne de CO2 fossile non émise grâce à l'utilisation de l'énergie solaire en remplacement d'une centrale thermique n'ont pas du tout la même signification écologique: la première résulte d'une mesure temporaire qui ne résout rien fondamentalement, la seconde d'une mesure structurelle cohérente avec l'axe de la révolution énergétique, et par conséquent prioritaire. Or, cette priorité, le marché ne permet tout simplement pas de la formaliser. La raison est simple et découle de la nature même de la marchandise, donc de la loi de la valeur : en tant que marchandises, deux permis d'émettre une tonne de CO2 sont strictement équivalents en valeur et ne laissent rien transparaître de la qualité des processus qui les ont générés.

Le lien avec l'efficacité écologique ? Le voici: vu que planter des arbres est beaucoup moins coûteux et compliqué que de remplacer des centrales électriques par des dispositifs décentralisés de production électrique basés sur l'énergie solaire, le marché du carbone tend à orienter les investissements vers des mesures non structurelles, productrices de droits à bon marché, plutôt que vers la révolution énergétique indispensable. En d'autres termes, au lieu de favoriser la transition maîtrisée vers un nouveau système énergétique à bas carbone, et d'organiser cette transition selon une vision globale à moyen et long terme, l'ETS aiguillonne à l'aveuglette une ruée fébrile vers les droits d'émission les moins chers, qui sont aussi les moins pertinents du point de vue stratégique. Avec le risque que de pseudo solutions de court terme viennent encore compliquer le problème climatique à résoudre dans les 50 ans. On ne peut exclure totalement que le capitalisme parvienne ainsi à stabiliser le climat, mais le chemin par lequel il y arriverait serait assurément le plus absurde qui se puisse imaginer, de sorte que le niveau de stabilisation serait fort éloigné de celui qui pourrait être atteint par une politique rationnelle. Inutile de dire que les travailleurs, les pauvres et les peuples du Sud feront les frais de cette gabegie.

Le recours au marché du carbone est une lamentable politique de gribouille. Cette réalité a été reconnue à mots couverts au terme d'une table ronde rassemblant des industriels et des politiques, en marge du sommet de 2005 du G8. La résolution adoptée à cette occasion dit en effet que "Les scénarios d'échange d'émission sont moins susceptibles de stimuler des changements ou des percées technologiques majeurs" que de favoriser une plus grande "efficience dans l'utilisation de l'énergie ou dans les processus de fabrication" de sorte que "d'autres programmes publics et privés sont nécessaires pour stimuler le développement et la commercialisation de technologie à bas carbone"(12). Ce jugement est assez proche de la vérité, à condition d'ajouter que le marché du carbone représente en soi un énorme gaspillage de compétences, de travail social et de ressources naturelles, de sorte qu'on ne peut vraiment pas créditer l'ETS du moindre mérite en matière d'efficience énergétique(13).

## Le désarroi théorique du libéralisme

Le réchauffement de la planète étant une affaire extrêmement sérieuse, certains porte-parole du système commencent à craindre que l'actuel bricolage climatique à la petite semaine finisse par soulever une vague de contestation du libéralisme, voire du capitalisme en tant que tel. On cherche donc des issues. A notre connaissance, la tentative la plus ambitieuse dans ce sens est celle du rapport Stern sur l'économie du changement climatique(14). Le danger des propositions avancées dans ce document ayant été analysé ailleurs, on se contentera de pointer ici les contradictions théoriques inextricables dans lesquelles se débattent l'auteur et la "science économique" en général(15).

Comment amener le marché à prendre en compte des externalités dont le résultat catastrophique se déploiera pleinement dans un siècle ou plus ? Telle est la question que se pose Stern. La solution, selon lui, passerait par l'instauration d'un prix mondial du carbone reflétant le coût des dégâts attendus dans les deux siècles à venir en cas de scénario "business as usual". Pour éviter que ce coût soit sous-estimé, comme il l'est généralement, Stern introduit trois innovations : 1°) il opte pour un taux d'actualisation extrêmement bas ; 2°) il estime vaille que vaille le coût des dégâts infligés aux écosystèmes naturels ; 3°) il augmente le coût relatif des dégâts dans les pays du tiers-monde, en corrigeant arbitrairement les montants déterminés par la méthode de la "disposition à payer".

Ces innovations ont évidemment soulevé une tempête de contestations chez les économistes: Stern gonflerait la facture du changement climatique, selon eux. Ecrite à l'intention des décideurs politiques, une note de synthèse de ces débats vigoureux exprime bien le désarroi théorique de ces milieux: "Les incertitudes qui entourent le changement climatique et les horizons de long terme qu'implique l'estimation de ses impacts signifient qu'il est quasiment impossible de prendre une décision purement 'économique' concernant le niveau de stabilisation à atteindre et les actions à entreprendre pour y arriver"(16). C'est le moins qu'on puisse dire !

En réalité, c'est l'absurdité du calcul capitaliste basé sur le profit, en d'autres termes l'inadéquation complète de la loi de la valeur, qui transperce à travers ces lignes. Cette loi n'est pas une loi naturelle mais une loi sociale. Il suffit de la rejeter et la voie générale à suivre pour sortir du traquenard climatique apparaît comme une évidence. C'est ce qu'exprime à sa manière un physicien connu pour ses travaux sur les technologies climatiquement soutenables: "On me demande systématiquement ce que je peux dire de la faisabilité de tel ou tel projet, dit Robert Socolow. Je crois sincèrement que ce n'est pas la bonne question. Songeons à des problèmes comparables auxquels nous avons été confrontés dans le passé: des problèmes qui, comme celui-ci, semblaient si difficiles que chercher à les résoudre ne semblait même pas en valoir la peine. Prenez le travail des enfants par exemple. Nous avons décidé que nous ne l'accepterions plus. (...) Il y a cinquante ans, l'esclavage présentait aussi des caractéristiques de ce genre. (...) Puis un déclic s'est produit : tout le monde a reconnu que c'était intolérable (...). Cette décision avait bien entendu un coût social. Je suppose qu'elle a renchéri le cours du coton. Mais nous avons admis que, à partir du moment où nous voulions en finir avec ce système d'exploitation, c'était le prix à payer"(17).

Vice-président de la Carbon Mitigation Initiative fondée et financée par BP, Robert Socolow n'avait certainement aucune intention subversive en prononçant ces paroles. On perçoit d'ailleurs son plaidoyer pour que nous admettions tous de "faire un effort". Mais le parallèle avec l'abolition de l'esclavage ou du travail des enfants est tout à fait pertinent : les discours sur la faisabilité du sauvetage du climat ne recouvrent en effet rien d'autre que l'acharnement

"intolérable" à sauver les profits d'un "système d'exploitation" du travail et de la nature qui devrait être jeté aux poubelles de l'Histoire.

**Article à paraître dans la revue "Contretemps", janvier 2008.**

(1) David Victor, The Collapse of the Kyoto Protocol and the Struggle to Slow Global Warming, Princeton University Press, 2001. Les détenteurs de droit ont une autorisation légale d'émission ce qui implique, dans le cas du CO2, une forme d'appropriation semi-permanente sur le cycle du carbone.

(2) Curtis A. Moore, Marketing Failure : the Experience With Air Pollution Trading in the US, Health and Clean Air, 2004, http://healthandcleanair.org/emissions/marketing_failure.html

(3) Titre IV du Clean Air Act Amendments

(4) Denny Ellerman et al., Emission Trading under the US Acid Rain Program, Centre for Energy and Environmental Research, MIT http://web.mit.edu/ceepr/www/napap.pdf

(5) Lire l'excellent dossier réalisé par Larry Lohman: Carbon Trading. A Critical Conversation on Climate Change, Privatisation and Power, en particulier le chapitre III "Lessons Unlearned" dont de nombreuses données sont utilisées ici:

The Corner House
http://www.thecornerhouse.org.uk/summary.shtml
?x=544225

(6) Larry Lohman, op. cit.

(7) The Economist, 9/9/2006.

(8) Larry Lohman, op. cit. (selon Point Carbon).

(9) Cité par Larry Lohman, op.cit.

(10) The Economist, 2/6/2007.

(11) Rappelons que la fraude, la corruption et les effets d'aubaine sont tels sur ce marché qu'au moins 20% des droits ne correspondent à aucune réduction réelle. Lire Nick Davies, Truth about Kyoto : Huge Profits, Little Carbon Saved, The Guardian, 2/7/2007.
Des droits acquis à 1Euro/t sont revendus à 10Euros/t.

(12) Larry Lohman, op. cit.

(13) Dans le domaine de l'efficience énergétique des bâtiments,par exemple, la Commission Européenne reconnaît les "imperfections du marché" mais n'en tire évidemment aucune conclusion, hormis l'intensification des mesures libérales: COM(2001)226 final, Exposé desmotifs.

(14) Nicholas Stern, The Economicsof Climate Change. Consultable sur internet.

(15) Daniel Tanuro, Le rapport Stern ou a stratégie néolibérale face au changement climatique, http://www.lcr-lagauche.be
et sur ESSF: Climat : qui va payer "l'échec sans précédent du marché"?

(16) Simon Kyte, The Economics of Climate Change, Current Issues Note 15, Greater London Authority,mars 2007.

(17) Cité dans Quinze idées pour sauver lemonde", article publié sur www.planetpositive.ch