

# Ecotaxes

## ou permis d'émissions négociables :

Depuis bientôt dix ans un débat international tourne autour du même jeu de questions concernant les risques climatiques : faut-il agir ou pas, si oui quand ? Comment répartir le fardeau entre les différents pays, quels outils économiques utiliser pour coordonner l'action ? Pour y répondre chacun des acteurs impliqués va intervenir en fonction de ses intérêts propres ou plutôt en fonction de la vision qu'il a de ses propres intérêts perçus à travers le prisme des modes idéologiques, de ses propres peurs ou des réflexes intellectuels qui se sont forgés au cours du temps. Mais quand il le fait avec un langage particulier, celui de l'économie, il emploie des mots - profits, rentabilité, coût - présents aussi dans le langage courant ou l'on perd conscience de la rigueur de l'appareil théorique qui les sous-tend et leur donne sens en économie.

Monsieur Jourdain avait l'avantage de faire de la prose sans le savoir ! Dans le débat public, beaucoup se réfèrent à la vul-

gate économique sans savoir que ce n'est qu'une vulgate ; ils en tirent des arguments soit-disant " scientifiques ". Il en résulte un jeu de miroir déformants qui est porté à son paroxysme dans le débat entre écotaxes et permis d'émissions négociables.

### L'oubli d'une question simple : sur quoi négocier ?

De 1989 à 1992 un débat très vif s'organise autour de l'objet même de la négociation sur le climat. Il y a en effet logiquement deux approches possibles :

- soit l'écotaxe au centre d'un ensemble de politiques et mesures harmonisées ;
- soit les engagements quantitatifs d'émissions (QELROS) répartis par pays où on laisse aux Etats le choix des politiques et mesures pour y parvenir.

L'approche écotaxes suppose que l'on désire contrôler les coûts que l'on veut bien consentir pour la lutte contre le changement climatique ; l'écotaxe fixe la borne

# jeux de miroirs déformants

supérieure de ces coûts. Mais on ne prétend pas être à même de fixer des engagements quantifiés.

L'économètre ne peut prédire *ex ante* de façon totalement fiable le résultat d'une écotaxe, qui est largement déterminé par l'efficacité des politiques et mesures d'accompagnement et par des élasticités dépendantes, variables selon le niveau même de l'écotaxe et du contexte économique d'ensemble.

L'approche par les quotas a trouvé des alliés spontanés. Les écologistes tout d'abord voient dans l'adoption d'engagements quantitatifs la preuve d'une volonté d'action. Les diplomates ensuite sont impressionnés par le succès du protocole de Montréal sur l'ozone. Les scientifiques de l'univers enfin comprennent mieux le langage des tonnes d'émissions que celui des dollars.

L'approche par les politiques et mesures bénéficie quant à elle de l'appui immédiat d'une grande majorité d'économistes.

Surtout en Europe de l'Ouest, l'essentiel des travaux portera sur les écotaxes avec l'idée d'un double-dividende économique, apporté par le recyclage des produits de cette écotaxe sous forme de baisse des prélèvements obligatoires. Mais cette approche va être abandonnée de facto après la conférence de Rio en 1992, sans qu'on en ait réellement conscience. Pourquoi cet abandon ? Il s'explique certes par une préparation technique insuffisante de la proposition européenne d'écotaxes mixtes carbone/ énergie qui sera retirée un mois avant la conférence. Mais derrière cet échec il y a des rapports de force et des réflexes intellectuels pour chacun des acteurs.

L'administration américaine tout d'abord, qui a été élue sous le slogan "*no new tax*", va tout faire pour éviter de mettre le doigt dans un engrenage de négociations qui l'amènerait à prendre la mesure impopulaire que constituerait un relèvement des prix internes de l'énergie. Les industriels ensuite vont à la fois

Jean-Charles Hourcade

craindre pour leur compétitivité (notons la coupure de fait avec la négociation dans l'Organisation Mondiale du Commerce); mais surtout ils craignent que l'adoption d'écotaxes ne soit le prétexte à augmenter la pression fiscale. De fait, peu de garanties leur ont été données sur les mécanismes garantissant le recyclage effectif des produits de l'écotaxe.

Plus surprenante est l'hospitalité d'une fraction du mouvement écologiste qui voyait dans l'écotaxe une occasion de relancer le nucléaire. L'administration française de 1992 va craindre à l'inverse qu'une écotaxe mixte carbone/énergie ne revienne à taxer non seulement les carbones fossiles mais aussi l'énergie nucléaire, considérée comme propre du point de vue de l'effet de serre. Tous les gouvernements craignent de perdre une partie de leur autonomie en matière de politique fiscale.

Ces oppositions étaient accompagnées par plusieurs types de réflexes intellectuels allant depuis les arguments ultra libéraux voyant en toute taxe une intervention supplémentaire dans le libre jeu du marché jusqu'aux courants de pensée rétifs par rapport à toute utilisation des instruments économiques. Ceux pour qui le changement technique, financé par des programmes de recherche et développement, ou les dispositifs visant à renforcer l'utilisation des meilleures techniques dispo-

nibles en matière de demande ou d'offre énergétique suffiraient à éviter le recours à une écotaxe, craignaient qu'une écotaxe ne soit le prétexte à démanteler les dispositifs publics de soutien à l'innovation et à l'économie de l'énergie.

En l'absence de propositions concrètes sur la table de Rio, les pays de l'OCDE y ont proclamé leur volonté pour chacun de stabiliser ses émissions en 2000 au niveau de 1990, d'autant plus aisément, que cet engagement n'était pas contraignant; mais, lorsque le mandat de Berlin vérifie si cet engagement va être tenu, il engage le processus de négociation qui conduit de Berlin à Kyoto en termes de QELROS qui devraient cette fois prendre un caractère contraignant.

Ce tournant a été pris " en passant " sans que certains acteurs ne se rendent compte à quel point les QELROS entraînent nécessairement, à plus ou moins long terme, le recours à des systèmes de permis d'émissions négociables. C'est ici que nous observons un jeu de brouillage très intéressant à observer. Les positions de l'Union Européenne continuent à placer l'harmonisation des politiques et mesures comme une priorité à imposer aux Etats-Unis. Mais, en même temps, elle a accepté l'approche par quotas en annonçant même l'objectif ambitieux de moins 15% de réduction par rapport à 1990. Or, ceci revient à ignorer qu'en situation d'incertitude, il

est fort difficile de prétendre fixer à la fois les prix et les quantités, le contenu des politiques et leurs résultats. Ceci n'est possible que dans un Gosplan où le planificateur central aurait une information parfaite. En fait, parce qu'il y a incertitude, les Etats vont vite se rendre compte qu'ils ne peuvent à l'avance être certains de tenir leurs engagements en quantité ou du coût auquel ils pourront réellement les tenir. Lorsqu'on voit apparaître une liste à la Prévert où les permis d'émissions négociables sont un des items à côté des écotaxes, du financement de la recherche et développement ou des régulations techniques, on oublie tout simplement que les permis d'émission négociables ont un statut spécifique, comme instrument de coordination internationale, puisqu'ils établissent une règle du jeu au sein de laquelle les autres instruments prendront place et qu'ils constituent le seul élément possible de flexibilité dès lors que des engagements quantitatifs sont acceptés.

L'ignorance ou la lecture distraite des articles d'économie va permettre, dans une ambiance idéologique libérale qui, j'y insiste, n'est pas fondée par la théorie la plus orthodoxe, une disqualification progressive des écotaxes et l'émergence d'une situation où les permis d'émissions négociables se verront parés des vertus de l'instrument de marché échappant à l'arbitraire administratif. Le jeu de miroir déformant sera d'autant plus

important que, contrairement au cas des écotaxes on ne dispose aujourd'hui d'aucune proposition concrète suffisamment élaborée pour être examinée. Il y a donc risque qu'une signature distraite à Kyoto n'ouvre la possibilité à des permis d'émissions négociables pour ceux qui voudraient s'y engager et ne constitue une porte ouverte au déploiement d'un système dont on ne découvrirait que plus tard les effets réels.

Dès aujourd'hui autour de la CNUCED, par exemple, s'étudient des schémas de permis d'émissions négociables, qui seraient lancés par des pays ou des entreprises et qui imposeraient en quelque sorte leur leadership aux autres. Il est impossible en effet d'imaginer que des pays puissent durablement interdire à leurs entre-

prises l'accès à de tels systèmes s'ils conduisent à des coûts réduits. Tout ceci conduit à sous-estimer l'enjeu central de l'allocation initiale des droits.

### Un échange profitable à tous ne doit pas cacher l'inéquité du partage initial

En faisant des permis d'émission négociables un instrument parmi d'autres, on occulte l'enjeu central, qui est celui des QELROS, donc de l'allocation initiale des droits.

On s'aidera ici des résultats d'un jeu expérimental qui teste un système de permis d'émission négociables entre quatre pays nordiques destiné à leur permettre de faciliter la stabili-

sation de leurs émissions en 2000 par rapport à 1990. La quatrième colonne du tableau n°2 (encart 2) montre l'ampleur des économies apportées par le système, et confirme que tous les pays voient la charge qu'ils supportent baisser par rapport à celle constatée dans l'hypothèse de réductions unilatérales. Comme nous l'avons fait remarquer dans une évaluation *ex post* du jeu, ces résultats se rapprochent à 5% de l'optimum théorique parce que le jeu n'incorpore que peu d'incertitudes sur la demande finale et ignore les possibilités de marché oligopolistiques.

Mais dans le contexte actuel de la négociation, l'information la plus importante vient probablement de la cinquième colonne du même tableau, qui donne les coûts nets de la décision de stabiliser les émissions dans chaque pays. On voit que la Finlande aboutit à un solde global positif, alors que tous les autres, la Norvège surtout, supportent des coûts significatifs. En d'autres termes, tout le monde est gagnant au jeu, mais tous n'auraient pas dû en accepter les termes initiaux. C'est exactement dans cette position que nous nous trouvons aujourd'hui: chaque pays doit évaluer quelle répartition des objectifs conduit à une distribution équitable du fardeau. En d'autres termes, le théorème de Coase sur la séparabilité entre efficacité et équité dans le cas de permis d'émission négociables ne doit pas

**Tableau 1 - Le jeu nordique ; première répartition des droits.**

	Emissions de base en MTEC	Cible	D
Danemark	53	52.1	1.7
Finland	60	54	6
Norvège	41	35.6	5.4
Suède	62.9	61.3	1.6
Total	217.7	203.0	14.7

**Tableau 2 - Distribution des coûts; le jeu nordique.**

	Coûts sans échange en M\$	Coûts avec échange en M\$	Gains de l'échange en M\$	Résultats du "jeu" en M\$
	Importation	Dépenses internes		
	(1)	(2)	(3)	(4)
Danemark	61	-60.1	116	5.1
Finlande	94	-289.2	251	132.2
Norvège	456	+221.5	40	194.5
Suède	102	+127.9	-51	25.1
Total	713	356	357	

être mal compris. Quelle que soit l'allocation initiale on aboutit au même niveau d'efficacité puisque le prix des permis s'aligne sur le coût marginal des techniques d'abatement indépendamment de leur localisation; mais ceci ne signifie pas que la clef d'allocation initiale soit neutre vis-à-vis du "bien-être" des différents pays et de la compétitivité de leur économie.

Ayant été convié à expertiser le jeu en question avec S. Barrett de la London School of Economics et J. Stavins de Harvard, j'ai fait ressortir les résultats de la colonne n° 6 comme posant un problème spécifique. Or ce résultat a disparu de la brochure en anglais qui donne à la fois la synthèse du jeu et l'évaluation que nous avons pu en donner. Il n'y a pas nécessairement là malveillance de la part des promoteurs du jeu mais simplement l'effet d'un contexte où les esprits ont intégré que des QELROS obligatoires allaient être adoptés et qu'il s'agit donc surtout vis-à-vis des gouvernements de faire ressortir les avantages réels de l'échange. En d'autres termes, tout se passe comme si la question fondamentale - à savoir celle des règles d'attribution de l'allocation primaire des droits - était occultée parce que supposée résolue. Il est vrai, en effet, que si on admet des QELROS, alors tout le monde a

intérêt à ce que soit adoptés les permis d'émissions négociables mais ceci ne signifie pas que tout le monde a intérêt à n'importe quelle répartition des QELROS.

Le primat de la diplomatie ou de la posture politique sur l'économie conduit alors à un certain nombre de paradoxes :

- La Communauté Européenne voulant afficher une attitude très volontariste en matière politique de précaution affiche un objectif de moins 15% pour forcer les Etats-Unis à accepter une inflexion réelle de leur trajectoire de consommation d'énergie. Mais comme dans le même moment, pour des raisons de facilité diplomatique, l'Union Européenne a abandonné la recherche d'objectifs différenciés de réduction pour proposer des objectifs homogènes selon les pays (en organisant une différenciation interne au sein de la bulle européenne), on se retrouve dans une situation paradoxale où, pour montrer à Hardy qu'il peut perdre 10% de son poids, Laurel menace de s'engager dans une cure d'amaigrissement pour passer de 50 à 45 kilos !

- Les sensibilités écologistes poussent à des objectifs ambitieux sans voir que, au cas où les politiques de maîtrise de l'énergie auraient quelques difficultés de déploiement et au cas où les progrès sur les énergies nouvelles et renouvelables seraient moins forts que prévu, des QELROS sans permis poussent beaucoup plus que les écotaxes (surtout les écotaxes mixtes) en faveur de l'électro-nucléaire.

Au-delà des problèmes de distribution initiale des permis, les systèmes de permis négociables sont loin de résoudre spontanément tous les problèmes de coordination internationale.

On oublie, en effet, que l'économie théorique n'a jamais enseigné que les marchés fonctionnent systématiquement de façon parfaite ; *a contrario*, des permis d'émissions négociables distribués gratuitement aux entreprises reviennent à générer une rente en faveur des entreprises intensives en énergie. Si les porte-paroles du monde industriel représentaient de façon fidèle la diversité des entreprises, on aurait remarqué que 85% d'entre elles gagnent dans l'hypothèse d'écotaxes recyclées par baisse des prélèvements obligatoires, que 5 à 10% des entreprises voient leur situation quasiment inchangée et que seule une minorité d'entreprises se trouvent dans le camp des perdants. Dans le cas de permis d'émission négociables gratuitement redistribués, on obtiendrait bien-sûr une image inversée.

La préférence des industriels pour les PEN serait écornée si on leur faisait comprendre qu'en cas de dérapage dans les émissions par les transports par exemple, il s'ensuivrait une orientation à la hausse des prix des permis dont le coût se reporterait sur la majeure partie du secteur industriel.

Certes, ces inconvénients sont annulés ou, en tout cas, minimisés dans le cas de permis d'émissions négociables vendus

aux enchères par les Etats et dont le produit serait recyclé par baisse des prélèvements obligatoires ou par des schémas où les permis ayant été donnés aux importateurs et producteurs d'énergie fossile, la rente ainsi générée serait récupérée par l'Etat par une taxe sur les plus values effectuées moyennant une ristourne pour rémunérer le service rendu par ces entreprises. Mais de tels systèmes deviendraient impossibles si, à la suite d'une signature distraite à Kyoto, signature donnée pour obtenir un succès à l'arraché, on laissait passer une formule floue permettant à chaque pays de décider comme bon lui semble des modes appropriés de rétrocession. Dans ce cas, en effet, si un pays ou un groupe de pays adopte une rétrocession gratuite aux entreprises, il sera très difficile pour les autres de procéder par vente aux enchères puisque ces entreprises se trouveraient dès lors fortement affectées en terme de compétitivité internationale.

Dans le jeu des miroirs déformants permis par la vulgate économique et par les effets de mode idéologique, les écotaxes ont été un temps parées de tous les maux. On disait même, argument suprême, qu'il était exclu que les Etats-Unis les adoptent un jour, ce qui légitimait du point de vue des défenseurs de l'environnement que l'on accepte d'autres approches. Au fur et à mesure que les échéances approchent, on sent venir un " effet de vérité " comme le montre en particulier les écrits récents de bien

des économistes américains sur le sujet. Larry Goulder, qui avait dénoncé à bon droit des peintures trop idylliques des écotaxes, écrit aujourd'hui dans *Nature* qu'elle constitue probablement le meilleur instrument à utiliser avec des permis d'émissions négociables vendus aux enchères, que ces deux instruments reviennent très largement au même, et que les approches par règles, normes ou par permis d'émissions négociables distribués gratuitement aux entreprises conduiraient à des coûts 4 à 7 fois supérieurs selon les objectifs fixés. De même, lors d'un récent Forum au MIT (1997), John Deutch explique : "*Finally, a tax will demonstrate US resolve to deal with global warming and may prove easier to negotiate internationally with developed and developing countries than a binding emission ceiling. For those who say, with some justification, that a tax is politically unrealistic, I would remind that the proposed emissions targets involve a much larger although slightly concealed, economic burden on U.S. citizens*".

Enfin, Warwick J. Mc Kibbin and Peter J. Wilcoxon expliquent : "*the U.S. proposal to stabilize carbon dioxide emissions using an international system of tradable permits is attractive in theory but fatally flawed in practice. It has several major problems, each of which would make the treaty difficult to ratify. First, it focuses exclusively on stabilizing emissions even though a better case can be made for reducing the rate of emissions growth*".

En conclusion, si un accord est trouvé à Kyoto sur les QELROS, en effet, il faudra travailler calmement sur le dessin des systèmes de permis négociables les plus aisément contrôlables et qui permettent de préserver la possibilité d'un double-dividende économique dans les stratégies de précaution. Si Kyoto échoue, il faudra revenir à la case départ, c'est-à-dire à la recherche d'harmonisation de politiques et mesures.

L'important est que désormais il y ait un temps pour l'analyse économique et un temps pour la décision, un temps pour utiliser le langage de la rigueur, un temps pour l'expression légitime des craintes et des préférences. Cela suppose que s'organisent des lieux de confrontation et d'échange entre administration, partenaires économiques et experts. Nous espérons avoir pu faire sentir qu'un jeu de miroirs déformants n'est pas la meilleure manière de percevoir pour chaque acteur quels sont ses intérêts "bien compris" tous comptes faits.