Des taxes sur le carbone pour la de changement

par Olivier Godard*

Le risque climatique résultant de l'effet de serre additionnel est sur l'agenda politique international : parallèlement à la préparation de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (Rio de Janeiro, juin 1992), un Groupe International de Négociation a été mis sur pied afin d'élaborer une convention-cadre sur le changement de climat. En octobre 1991, la Commission des Communautés Européennes a soumis au Conseil européen des ministres compétents dans le domaine de l'énergie et de l'environnement un projet de stratégie d'action comprenant la création d'une taxe sur l'énergie assise pour moitié sur le contenu en carbone des produits et pour moitié sur leur contenu énergétique : elle pourrait atteindre, après une introduction progressive, un niveau d'environ 10 $ le baril en 2000. Plusieurs pays européens (Finlande, Danemark, Suède, Pays-Bas) ont d'ores et déjà adopté de nouvelles taxes sur le carbone.

Malgré tout, ce type de mesures est loin de faire l'unanimité. A l'échelle internationale, elles suscitent l'opposition de pays comme les USA, en désaccord sur l'opportunité d'entreprendre une action aujour-d'hui comme sur le choix de l'instrument (1), ou les pays de l'OPEP qui y voient une cause d'affaissement de la croissance au Nord et un facteur d'assèchement des ressources consacrées au développement du Sud. A l'échelle nationale, elles doivent affronter l'opposition assez vive des organisations profession-nelles industrielles, mais aussi d'experts ou de représentants d'organisations de défense de l'environnement.

Aussi bien le but de cette contribution est-il double. D'abord, élucider l'arrière-plan du débat sur les taxes pour l'effet de serre afin d'en saisir enjeux et singularités. Ensuite, présenter quelques éclaircissements sur des sources de malentendus ou des points sous-estimés par le débat actuel sur le recours aux taxes pour organiser la prévention du risque climatique.

1. Le risque climatique : un contexte controversé pour le choix d'instruments de politiques.

1.1. Complexité, Incertitudes, contro-verses et soupcons.

Altération de l'ozone stratosphérique, menaces sur la diversité biologique de la planète provoquée par la disparition accélérée d'un grand nombre d'espèces, risque de chan-gement climatique global du fait de l'effet de serre additionnel d'origine humaine, les nouveaux problèmes d'environnement sont planétaires. Ils sont aussi formid-ablement complexes : malgré tous les efforts consentis de longue date (mise en place de réseaux de mesures pour constituer des séries d'observations de longue durée, données obtenues par satellites, campagnes de mesures, modéli-sation mobilisant les dernières générations d'ordinateurs, analyses du passé climatique de la Terre, etc...), le savoir y est partiel et ne parvient pas à réunir données, faits localisés et résultantes globales au sein d'une représentation cohérente complète et scientifiquement validée. Quand il s'agit d'en extraire des leçons pour l'action, personne, pas même les tenants d'une position attentiste “wait and see”, ne peut éviter une certaine dose de spéculation et de pari ; ces leçons ne peuvent pas non plus s'affranchir des controverses qui se gonflent à la frontière du scientifique et du social. Les énoncés scientifiques deviennent eux-mêmes enjeux de calculs et de stratégies formulés à partir d'intérêts politiques ou économiques. Et l'on voit ainsi tout un chacun, sans compétences particulières dans les domaines en cause, se mêler de déclarer scientifiques ou “sans aucune base scientifique” les assertions formulées non par tel ou tel savant, mais par des organes exprimant la position collective de communautés scientifiques (IPCC, Académies nationales des Sciences, ICSU,...).

L'attitude de soupçon envers la parole technique et scientifique des autorités responsables, éveillée et nourrie par le combat anti-nucléaire des années soixante-dix en France et en Europe, a ainsi envahi de façon plus générale le rapport à la science “officielle” dans tous ces dossiers d'environnement global. Paradoxale-ment, cette attitude de soupçon s'arc-boute sur une grande confiance accordée à des savoirs “artisanaux” ou de “l'ombre”, constitués aux franges du militantisme (2). Cela conduit finalement à voir se multiplier les prises de position les plus diverses et les plus opposées, toutes énoncées au nom de la science, sans que les acteurs sociaux, et

* Chercheur au CNRS, Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement (CIRED), UA 940 du CNRS, EHESS, 1 rue du 11 novembre 92120 Montrouge. tél (33) 1 40 92 01 95 - fax (33) 1 40 92 93 17

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

l'opinion plus généralement, mis en état de devoir arbitrer entre elles, aient les moyens rationnels de le faire. Dès lors chacun adhère à la thèse qui correspond à sa vision a priori, qu'elle se nourrisse d'une passion ou d'un intérêt. On débouche sur le règne de l'opinion et de la croyance.

1.2. L'incertitude scientifique estelle au tondement du conflit social, ou bien le conflit au fondement de l'incertitude ?

Malgré le poids indéniable qui est le leur pour ces problèmes globaux d'environnement, complexité, incertitude et controverses scientifiques ne doivent cependant pas aveugler : elles ne sont pas a priori les seuls éléments ni même peut-être les principaux pour rendre compte des conflits et des hésitations qui traversent la scène sociale, politique et économique à propos des actions qu'il conviendrait d'engager. On peut paraphraser la formule de Brian Wynne (3) : "*On croit souvent réduire les incertitudes et les conflits en approfondissant l'investigation scientifique, mais ces incertitudes doivent d'abord être vues comme le reflet des conflits entre des intérêts et des engagements opposés qui ont toujours la liberté de sélectionner et de faire valoir de nouvelles questions scientifiques non résolues à la seule fin d'entretenir incertitudes et controverses.*" En d'autres termes, l'extinction des controverses et incertitudes sur la scène sociale dépend moins de la progression de la science que du désir des acteurs intéressés à stabiliser à un moment donné les règles d'organisation d'un champ et à négocier un compromis à cette fin. En beaucoup de domaines de la vie économique et sociale, l'incertitude ne paralyse pas l'action. Pourquoi le ferait-elle vis à vis des problèmes d'environnement globaux?

1.3. L'environnement, de l'externalisation active au décentrage des intérêts.

Pour comprendre la place particulière que tiennent incertitudes et controverses dans le domaine de l'environnement, et plus particulièrement pour les problèmes globaux, on doit introduire un élément constitutif du champ de l'environnement qu'est la "relation d'externalisation" (4), cette force puissante qui, exacte contrepartie de la constitution de logiques socio-économiques autonomes, fait de la méconnaissance active, du refus de voir ou d'entendre et de la dénégation, des composantes essentielles de ce que Donald Schon avait appelé le "conservatisme dynamique". Sa logique est celle d'une stratégie d'anéantissement des questions perturbatrices pouvant menacer l'entrelacs des intérêts, des valeurs et des "visions du monde" qui soustendent l'ordre institué.

Or toute problématique de l'environnement requiert un certain décentrage des intérêts humains selon les dimensions de l'espace et du temps, décentrage qui entre en contradiction avec la tendance permanence à la fermeture autocentrée qui permet à un système autonome de préserver son identité et son organisation. Plus l'on touche à des enjeux globaux éloignés du jeu des intérêts immédiats et localisés, plus le décentrage requis est important, plus il accentue la contradiction. Plus ces enjeux globaux sont porteurs de remises en cause, non plus périphériques, mais touchant au coeur des modes de développement, des styles de vie et des structures de pouvoir, plus la contradiction est à nouveau avivée.

1.4. Un clivage dans la formation des Identités.

Ce n'est que dans les configurations où la formation des identités bascule d'un pôle vers l'autre, au moins pour une partie importante de nos contemporains, que la stratégie de la dénégation active peut laisser la place à des stratégies plus ouvertes d'assimilation des nouveaux défis ou même de réorganisation autour d'eux des éléments de base de notre organisation technologique, économique ou politique. C'est précisément l'enjeu de la diffusion de concepts fédérateurs comme ceux de "patrimoine naturel" et de "développement soutenable" que de faciliter ce basculement en suscitant de nouvelles identifications des sujets humains : représenter la nature (5) comme un patrimoine, c'est amener les sujets humains à se représenter cet environnement, en tant que totalité, et les êtres individuels et collectifs qui le composent comme l'une des instances dépositaires de leur identité commune et l'une des composantes du lien social à établir entre les générations successives (6). C'est aussi conduire ces sujets à considérer désormais les activités - humaines - qui y portent atteinte comme des menaces pour l'identité humaine et le lien social et, à ce titre, comme des activités immorales.

Le génie humain s'est jusqu'ici identifié de manière dominante, au sein de la tradition intellectuelle occidentale, au progrès scientifique et technologique, à l'œuvre civili-

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

suite de la page 13

satrice de l'industrie (7) et à la capacité de l'homme de donner naissance par la raison, à travers un "contrat social" librement consenti, à une société démocratique d'hommes libres soumise aux seules lois qu'elle se donnerait. On voit, sur un tel fond, combien la thématique de l'environnement porte en germe un clivage dans la manière de cerner l'essentiel de l'identité collective de l'homme, de la même façon que la notion de risque écologique introduit un clivage au sein de la définition de l'intérêt général, en dépassant l'opposition entre intérêt général et intérêts particuliers qui régit traditionnellement la répartition des activités entre domaine public et domaine privé et qui sous-tend l'intervention publique (8).

On trouve ainsi à l'arrière-plan des conflits et des hésitations sur la conduite à tenir vis à vis des problèmes globaux d'environnement des oppositions à caractère plus fondamental entre visions du monde et de la société humaine et entre univers de justification (9) Cela signifie en particulier qu'on ne dispose pas ici de procédures et d'épreuves bien constituées (10) pour arbitrer ce conflit, ni sur le plan scientifique où, de manière indécidable, s'opposent des "certitudes contradictoires" sur la nature de la nature (11), ni sur le plan de la définition des arguments, intérêts et conduites jugées légitimes.

Tels sont les enjeux. Incertitudes et controverses marquent également le champ de la connaissance de notre planète et le celui de l'action. Le règne de l'opinion s'imbrique à celui du savoir, et des oppositions essentielles sur les projets collectifs ou les visions du monde exacerbent la portée des difficultés, de caractère plus technique, rencontrées quand on cherche à arbitrer différends et désaccords par des procédures et des épreuves généralement acceptées. On retrouve toutes ces caractéristiques dans la manière dont les uns ou les autres se positionnent sur la question des taxes. L'examen de cette question permet alors d'alimenter la réflexion sur les procédures que notre société pourrait mettre en oeuvre pour se frayer néanmoins un chemin que l'on pourrait juger juste et approprié aux enjeux du risque climatique. Encore convient-il de positionner correctement le débat sur ce type d'instruments. Les éclaircissements proposés ci-dessous visent à y contribuer.

2. Taxes et politiques de l'effet de serre : éclaircissements sur des malentendus ou des points sous-estimés.

La question des taxes peut donner lieu à des registres très divers de discussion. On s'en tiendra ici à quelques aspects cruciaux et pourtant souvent mal perçus du point de vue de l'intelligence des choix de politiques à la charnière de l'économique, du social et du technique.

2.1. Une typologie simple pour clarifier les réaimes possibles de taxation.

Sous une même appellation, la notion de "taxes" regroupe des régimes qui peuvent être très différents, tant dans leur visée que dans leurs modalités, et qui parfois se trouvent confondus. Il est vrai que beaucoup de régimes concrets de taxation ont des objectifs multiples et occupent des positions intermédiaires entre plusieurs conceptions. Il est néanmoins utile de partir d'une typologie claire de ces régimes. Le Tableau 1 en propose une à partir du croisement de deux dimensions : la finalité du régime, selon qu'il vise à influencer les comportements par un changement des prix relatifs des biens (visée dissuasive ou incitative) ou seulement à financer des dépenses jugées nécessaires ou utiles par ailleurs, qu'il s'agisse des dépenses générales de l'Etat ou d'actions spécifiques (visée finan-

INTEGRATION	taxes nationales unilatérales	taxes nationales harmonisées	taxes internationales
FINALITE			
financière	I	II	III
incitative	IV	V	VI

Tableau 1 : typologie des régimes de taxation

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

cière ou fiscale). La seconde est constituée par le gradient d'intégration internationale, selon que la taxe est décidée de manière unilatérale par un pays, de façon harmonisée par plusieurs pays, ou qu'elle a d'emblée un statut international.
L'exploration systématique de cette typologie dépasse l'ambition de ce texte. On se concentrera sur quelques points de clivage.

Les taxes à visée de financement

Lorsque la taxe a une visée financière, la préoccupation dominante est de choisir une base fiscale simple à contrôler et engendrant le moins possible de distorsions des comportements par rapport à une situation sans taxes. Il n'y a alors pas de raison particulière pour que la base de la taxe ait un rapport quelconque avec l'objet des programmes d'action. Le volume de la taxe à prélever est aligné sur une estimation soit du besoin global de financement de dépenses publiques quand il s'agit d'une taxe générale, soit du volume des actions qu'une autorité du tutelle (Agence) a pour objectif de réaliser, quand il s'agit d'une taxe affectée.

Le bien-fondé économique du régime de la taxe affectée (earmarking) ne fait pas l'objet d'un consensus et mérite discussion. Mieux vaudrait, selon certains, séparer complètement dépenses et emplois de façon à soumettre l'emploi des ressources à une procédure générale d'évaluation économique garantissant l'optimalité de l'emploi des fonds publics. A cet argument classique on peut objecter que la taxe affectée crée à l'attention des agents économiques concernés une prévisibilité sur une priorité collective et sur les moyens qui y seront consacrés. Cela peut avoir une influence sensible sur les comportements d'investissement des agents et sur leur propension à jouer la carte d'une innovation technologique allant dans le sens de la direction affichée (par exemple, réduction de l'intensité énergétique et moindre pression environnementale). Elle a également l'avantage de mettre les actions concernées à l'abri des remises en cause budgétaires annuelles, dans la mesure où les décisions budgétaires sont souvent affectées par les fluctuations conjoncturelles et par les jeux d'influence de groupes de pression. Mais il est vrai que la pré-affectation peut être la source de routines et de rentes conduisant à la réalisation d'actions insuffisamment efficaces qui ne mériteraient pas d'être entreprises.

Si la taxe a pour but d'alimenter un Fonds international destiné à financer des opérations d'efficacité énergétique ou d'amélioration de la qualité de l'environnement, en particulier en direction des pays en développement, les critères de la simplicité, de la transparence et de l'équité entre les Etats s'ajoutent aux critères de la minimisation des distorsions économiques. Versée par les Etats, elle n'a pas nécessairement d'équivalent national et peut trouver sa source dans le budget général de l'Etat. Les principales réticences envers une telle formule résident évidemment dans les incertitudes sur l'efficacité de l'emploi des ressources financières ou dans le risque assez élevé de prédominance de logiques d'allocation des fonds éloignées des critères d'efficacité économique et environnementale.

Les taxes à visée dissuasive ou incitative.

Quand une taxe a une visée que l'on appelera au choix “dissuasive” ou “incitative”, sa raison d'être tient aux propriétés d'efficacité économique qu'on lui attribue, c'est à dire à sa capacité de corriger une allocation des biens jugée inefficace. D'un point de vue plus pratique, on en attend la minimisation des coûts totaux de réalisation d'une certaine performance de réduction des gaz à effet de serre (GES) et la formation d'une incitation dynamique, notamment par la stimulation du progrès technique (12).

Cette visée incitative présente au moins trois implications :

∆ La base de la taxe doit avoir un lien étroit, direct ou indirect, avec les comportements que l'on cherche à influencer. C'est par exemple le cas lorsque ce sont les émissions de GES ou la consommation de produits fossiles qui se trouvent taxées, dès lors que l'émission de GES est un sous-produit fatal de la consommation de ces produits (13).

∆ Le niveau de la taxe doit être porté à un niveau suffisamment élevé, compte tenu du contexte de sa mise en oeuvre, soit pour internaliser de manière complète les coûts sociaux lorsque les dommages externes marginaux sont connus de manière satisfaisante, soit pour pouvoir atteindre approximativement un certain résultat jugé souhaitable par les autorités publiques lorsque l'évaluation des dommages ne fournit pas un repère suffisamment fiable.

Concrètement, l'ordre de grandeur du niveau d'une taxe incitative peut être de 10 à 20 fois supérieur à celui d'une taxe à but purement financier, si l'on se réfère à la proposition de la Communauté Européenne d'une taxe de 10 $ le baril de pétrole, ou aux discussions des experts autour

Suite page 16

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

Suite de la page 15

d'une taxe de 100 $/T.C.

∆ En toute théorie, il n'y a aucune raison générale pour qu'une taxe à visée incitative se traduise par un accroissement de la pression fiscale totale pesant sur les agents. Les autorités peuvent certes avoir l'objectif d'augmenter les ressources fiscales, mais elles peuvent également adopter un principe de neutralité budgétaire : en masse, les montants totaux prélevés par la taxe sont alors redistribués aux agents qui paient des impôts. C'est cette hypothèse qui est aujourd'hui privilégiée dans le cas de la prévention du risque climatique.

S'agissant d'organiser l'action internationale face à un problème planétaire, une des options les plus sérieusement envisagées est un régime d'harmonisation entre des taxes mises en place nationalement (14).

Si cette solution permet d'obtenir des gains d'efficacité qui la rapproche théoriquement d'un équilibre coopératif maximisant l'utilité collective, elle bute sur le fait que la répartition de l'effort qui en résulte peut être totalement inéquitable, quelle que soit la manière de définir ce critère d'équité. Plus précisément, le coût qui serait supporté par certains pays pourrait être supérieur aux avantages que ces pays pensent pouvoir retirer de la réduction des émissions de GES. Pour rendre l'harmonisation acceptable, il faudrait envisager la négociation de compensations complémentaires pour ces pays. Par ailleurs, une fois l'accord passé, cette solution serait sensible aux stratégies de défection plus ou moins habilement cachées, pouvant par exemple prendre la forme d'une réduction d'autres composantes de la fiscalité pesant sur la consommation des produits énergétiques. Des garanties devraient être don-nées sur ce point.

Sous ces conditions, une taxe harmonisée sur le carbone pourrait être intégrée par additionalité dans les fiscalités existantes, avec quelques réaménagements : une taxe uniforme sur le carbone ne devrait ni remplacer complètement les taxes en place, ni s'additionner purement et simplement à elles. En effet, compte tenu de la structure très particulière du régime de taxation actuel des produits énergétiques - 90% de la charge fiscale repose sur le pétrole -, le remplacement des taxes existantes par une taxe sur le carbone d'un montant total équivalent (environ 70 $/T.C.) aboutirait à faire baisser les prix TTC des produits pétroliers, et à augmenter sensiblement ceux du gaz et du charbon. Il pourrait en résulter une augmentation de la consommation de pétrole d'environ 25%, et une baisse de celle du gaz et du charbon de respectivement 21% et 50%, même si ce réaménagement se traduisait quand même par une baisse de 10% des émissions de CO_2. Un tel résultat ne serait pas conforme aux objectifs poursuivis par les gouvernements dans le domaine de la politique de l'énergie.

Dans ce qui suit, c'est l'idée d'une taxe incitative dont nous allons poursuivre l'exploration.

2.2. Trois approches de la coordination des choix décentralisés.

Si l'on considère la taxe comme un mécanisme de correction des prix des biens visant à influencer les comportements des agents, elle s'inscrit à l'intérieur de la forme générale de coordination sociale qu'incarne la figure du marché 16 Malgré son importance empirique et son influence idéologique croissante, ce n'est évidemment pas la seule forme de coordination qui opère dans notre société. Nous lui opposerons deux approches respectivement centrées sur les objets techniques et sur le processus politique.
Dans le modèle de la régulation par le marché, tel qu'il est représenté par la théorie économique standard, les agents décentralisés exercent leurs choix en fonction de leurs préférences, d'un ensemble de contraintes (techniques connues, options de choix, revenu disponible) et de stimulations résumées par les prix relatifs des biens offerts sur le marché. Le couple “prix/quantités” des biens médiatise les relations entre agents et assure la coordination sociale requise en transmettant les tensions collectives touchant à la disponibilité des biens. Les enjeux collectifs s'y trouvent donc décomposés et traduits dans l'espace de choix pertinent de chaque agent décentralisé.

En misant sur une taxe corrigeant les prix, l'autorité publique a alors la possibilité d'atteindre de manière très économe un grand nombre d'agents au travers de l'interface impersonnelle du système des prix. S'il y a 50 millions de consommateurs pour un bien, il lui suffit de fixer une seule variable, alors que si l'on voulait procéder directement par une répartition quantitative d'objectifs, il faudrait fixer 50 millions de variables !

Les ajustements de comportements obtenus de cette manière sont censés se produire de manière automatique, indépendamment du degré de conscience, de motivation ou d'adhésion des agents au regard d'une cause collective comme celle du risque climatique. Cette procédure a aussi un bénéfice secondaire : en contenant chaque agent dans son seul domaine privé,

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

du risque de changement climatique ?

comme consommateur ou comme producteur, elle permet de tuer dans l'oeuf ou de localiser les conflits potentiels (16). En effet l'émergence socio-politique de conflits dépend de la capacité d'un groupe d'agents à construire un intérêt collectif et à faire masse de manière organisée pour faire valoir leur cause dans le processus de décision politique.

Selon une deuxième approche, on mise sur la capacité de la coordination technologique, portant sur des objets et des systèmes techniques, à assurer une coordination suffisante des actions des hommes. S'instaure alors le règne des normes techniques, qui certes contraignent la variété du monde des objets, mais assurent en même temps la stabilité et la prévisibilité des performances escomptables par les utilisateurs. Dans une société qui n'est pas frugale d'objets techniques, les comportements des agents peuvent être encadrés, voire programmés, par les conditions d'utilisation et les performances possibles des objets mis à leur disposition. La régulation des comportements est ici exercée en jouant sur les contraintes inscrites dans les objets, indépendamment des choix libres laissés aux utilisateurs. Comme dans l'approche précédente, la régulation n'a pas besoin pour être effective de miser sur la conscience, la motivation ou l'adhésion des utilisateurs. Par contre, elle a généralement besoin de l'adhésion des concepteurs et producteurs des objets techniques, d'où le modèle assez général de la négociation des normes techniques entre administration et milieux professionnels. Malgré tout, la viabilité de cette approche dépend du degré de concentration et de la variété de l'offre de biens.

Aussi présente-t-elle quatre inconvénients ou limites :

∆ si la variété comportementale admissible par la conception technique des objets est significative, l'approche technique ne fournit en quelque sorte qu'une prérégulation demandant à être complétée ;

∆ si cette variété comportementale ∆est réduite ou nulle, l'espace de liberté de l'utilisateur peut être altéré d'une manière généralement considérée comme contraire au bien-être collectif ;

∆ si le nombre de produits et de producteurs est important, les coûts associés au processus d'établissement et d'application des normes sont élevés ;

∆ enserrer l'univers des objets dans les normes techniques est généralement analysé comme un obstacle à l'innovation technique, tant au stade de la conception de nouvelles solutions techniques qu'à celui de leur pénétration.

Ces deux premières approches ont certaines similitudes et peuvent aussi être complémentaires, puisque la deuxième remanie le système des contraintes et la première modifie le contexte d'incitations pour l'exercice des choix laissés aux agents décentralisés. La troisième approche manifeste des différences plus marquées. La coordination y est abordée sur le mode de la délibération collective. A force d'échanges d'information, d'argumentation et de persuasion, les sociétaires parviennent à identifier de concert le bien commun qui peut les réunir et les conditions sous lesquelles leurs projets respectifs peuvent s'accorder. Avec cette approche, la question de l'efficacité se trouve déplacée et reformulée. Une question prime : la détermination du bien commun à atteindre. L'efficacité d'une action, d'une institution ou d'une règle est désormais perçue comme dépendant de la capacité de la délibération collective à entraîner l'adhésion et la conviction des sociétaires sur la définition du juste et du souhaitable. En particulier en cristallisant un accord des projets et des intentions, la règle atteste de l'engagement respectif donné ; mais son efficacité sociale dépend avant tout du degré de conviction que la délibération préalable a permis d'obtenir ; elle n'est plus automatique, même si des dispositions particulières sont prévues pour en favoriser l'application (contrôles, amendes et pénalités...).

En recherchant la transparence de la justification, en misant sur le débat, cette dernière approche est plus risquée. Elle est grosse de conflits et peut déboucher sur l'accentuation et la fixation des oppositions, voire sur des blocages et impasses durables.

Des responsables publics peuvent préférer une approche plus prudente et moins visible comme celles qu'offrent le mécanisme de marché et la normalisation technologique qui ont en commun de contourner la contrainte de justification une fois que les dispositifs sont en place. Toutefois ce choix comporte aussi ses risques, dont celui de ne pas réunir les conditions d'une efficacité suffisante pour une politique demeurant cachée ou injustifiée aux yeux des agents décentralisés. En effet, si l'infléchissement coordonné des anticipations de nombreux acteurs est l'un des principaux buts que l'on peut se fixer à long terme pour prévenir le risque climatique, comment peut-on escompter obtenir ce résultat sans que soit débattue et fixée de manière publique, avec ce qu'il faut de solennité, voire de

Suite page 18

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

Suite de la page 17

dramatisation, l'orientation prise par une société sur un sujet touchant à son devenir à long terme ?

Entre ces trois approches de la coordination, des formes de compromis peuvent être forgées, dans l'espoir de cumuler certains avantages. C'est ce qui peut être tenté avec le projet de taxe sur le carbone, où il s'agirait de jouer à la fois du registre marchand et du registre politique. Ce serait alors un contresens de vouloir cantonner le mode d'action de la taxe à sa seule dimension économique habituelle.

Ce serait également une erreur d'introduire cette taxe en catimini ou de lui donner un niveau tellement faible qu'il ne provoquerait plus de réaction de l'opinion et des groupes d'intérêt. Il faudrait au contraire miser sur une introduction spectaculaire, de manière à amplifier l'effet de choc symbolique sans créer de choc économique. Par sa capacité à focaliser sur elle l'attention de tous et à symboliser la crédibilité d'un engagement politique, cette taxe peut en effet être un vecteur efficace d'une large prise de conscience, dont certains estiment qu'elle est la clé des changements de valeurs et de styles de vie. Sur ce terrain, aucune autre approche ne possède une telle capacité de focalisation. Autant dire que les arguments faisant valoir la faible efficacité à court terme d'une taxe du point de vue de la mécanique économique, s'ils étaient fondés, ne seraient pas décisifs pour autant.

2.3. De la technologie ou du marché. lequel structure-t-ll l'autre ?

On l'a dit plus haut : d'un point de vue statique, la normalisation technologique définit les contraintes à l'intérieur desquelles le système d'incitation constitué par les prix de marché assure sa régulation. Si l'on pense que cet agencement caractérise aussi les rapports entre le marché et la technologie sur le plus long terme, on estimera alors que l'essentiel, pour un problème de longue haleine comme l'effet de serre, résidera dans les politiques visant directement la technologie : R et D, normes techniques. L'action sur les prix n'aurait finalement, à structure technologique donnée, qu'un impact réduit sur les comportements d'émission de GES, tout en perturbant sérieusement l'activité économique de plusieurs branches.

Mais si l'on réalise qu'à moyen et long termes l'univers technologique dépend des stratégies d'investissement des acteurs engagés dans la production de technologie, et que ces dernières dépendent de la formation d'anticipations sur les perspectives des marchés futurs, on en conclut que les tendances d'évolution d'un régime de prix peuvent avoir une influence déterminante sur la formation du panier de technologies qui seront disponibles à terme. Cela est d'autant plus vrai que les pouvoirs publics n'ont pas la maîtrise de la production de technologies, n'ayant pas celle du développement des marchés qui les sous-tendent.

Certes, ce qui compte alors est moins le prix courant qui équilibre un marché à court terme que la tendance d'évolution à long terme anticipée, c'est à dire une variable qui ne peut pas être observée. On découvre alors une nouvelle dimension que peut acquérir un régime de taxation sur le carbone : accroître institutionnellement la prévisibilité de l'évolution du prix directeur de l'énergie fossile et permettre de ce fait la focalisation appropriée des anticipations des acteurs.

Ainsi, à l'idée initiale d'un partage clair des domaines d'intervention de l'approche “technologique” et de l'approche “économique” doit se substituer une conception plus interactive, puisque le mécanisme des prix est un facteur déterminant de la genèse technologique et que la normalisation technologique pèse, via la formation des coûts, sur le régime des prix. Dans cette interaction, le pôle dominant s'inverse lorsqu'on change d'horizon temporel : si la technique structure les coûts qu'enregistre le marché à court terme, ce sont les conditions de marché anticipées qui structurent les trajectoires d'innovation technologique.

2.4. Taxes et actions directes : une complémentarité potentielle

Le potentiel d'influence d'une taxe est généralement appréhendé à l'aide de la notion d'élasticité de la demande aux prix. Mais de telles élasticités ne sont pas directement observables : elles dépendent à la fois d'un jeu d'hypothèses théoriques à la base de la construction de modèles et de l'utilisation de méthodes d'estimation économé-trique. Condensant les phénomènes et les influences les plus diverses, elles sont d'interprétation délicate quand il s'agit d'aborder les évolutions futures. En fait, le degré d'élasticité ou de rigidité d'une demande d'énergie n'est pas une donnée immuable ou caractéristique du système en question. Il peut en particulier être modifié par des politiques visant à accroître la sensibilité de la demande aux changements de prix. Dans cette perspective, il pourrait y avoir des différences sensibles entre une situation où on laisserait le signal-

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

prix jouer seul sans changement de l'environnement institutionnel, et celle où l'on concevrait une politique intégrée où l'instauration d'une taxe serait complétée par différentes mesures directes visant à accroître l'information des agents, à étendre leurs possibilités de choix et à lever différentes autres imperfections du marché. Par ailleurs, les coûts marginaux à long terme des actions de réduction des GES peuvent être sensiblement réduits par des politiques directes de stimulation du progrès technique et de l'innovation visant à l'efficacité énergétique ou par des politiques d'infrastructures appropriées.

Symétriquement, l'efficacité des actions directes visant à orienter les comportements ou à modifier les caractéristiques des objets et systèmes techniques peut être sensiblement renforcée en créant un contexte d'incitation économique favorable au moyen d'une taxe. L'incitation par les prix vient alors faciliter la mise en oeuvre des réglementations ou une meilleure exploitation des informations sur les techniques disponibles.

Comme on le voit, on gagne certainement à ne pas concevoir l'action par les taxes et les actions directes comme des alternatives exclusives dont les supporters devraient se livrer un combat acharné : on peut demander moins à l'effet-prix si la taxe est complétée par d'autres mesures, et cet effet peut alors être plus efficace ; symétriquement, portées par le régime des prix, les actions directes peuvent avoir un impact beaucoup plus grand.

2.5. Initiatives unilatérales et formation d'un régime international.

Il est souvent dit qu'en l'absence de coordination internationale la plus large, aucune action d'envergure ne peut être entreprise pour prévenir le risque climatique, sans porter un préjudice important aux intérêts économiques du pays qui prendrait une initiative unilatérale. Cette vue paraît excessive, puisque plusieurs pays ont pris de telles initiatives unilatérales de taxation du carbone fossile : Finlande, Norvège, Suède, Pays-Bas. Seulement, les contraintes de la compétitivité internationale ont poussé ces pays à exempter complètement ou partiellement, à l'aide de taux différenciés ou de mécanismes de plafonnement, les secteurs industriels sensibles et exposés à la concurrence internationale. Ce sont donc les secteurs des transports et du chauffage domestique qui ont constitué les principales cibles de ces nouvelles mesures.

Cette situation d'équilibre non coopératif est sous-optimale, car elle laisse échapper des potentiels importants de réduction des émissions, crée des distorsions d'incitations favorables aux secteurs qui consomment le plus d'énergie, et accroît en conséquence la charge de ceux qui ne sont pas exemptés.

On doit néanmoins s'interroger sur le sens de démarches unilatéraies de taxation. Le cas de la Suède manifeste clairement qu'au souci de réaliser une action ayant valeur de message éthique et politique s'est ajoutée une motivation proprement fiscale, puisque le nouveau régime d'écotaxes a permis de réaliser une réforme fiscale de grande envergure comprenant l'allégement de l'impôt sur le revenu et l'augmentation de la fiscalité indirecte. Mais si l'on ne considère que la perspective de la gestion internationale du risque climatique, l'intérêt de la démarche est moins évident. On peut toutefois songer à deux arguments :

∆ un ensemble d'initiatives unilatérales, peu efficaces en ellesmêmes quant au sort du climat planétaire, sont susceptibles de faciliter l'instauration ultérieure d'unouveau régime international, en donnant de la crédibilité à l'affirmation d'un intérêt pour cette cause et en permettant d'acquérir une première expérience d'une politique dans ce domaine ;

∆ si l'on anticipe qu'un régime international de limitation des émissions de GES va être mis en place, sans doute vaut-il mieux compter parmi les premiers qui adapteront leur structure de consommation afin de disposer, quand les autres s'y mettront plus tardivement, de savoirs-faire, de nouveaux produits et de nouvelles technologies qui représenteront un atout du point de vue de la compétition internationale.

Ces deux arguments ne sont pas sans contreparties qui en limitent la portée. Librement négocié, un accord d'harmonisation doit représenter pour chaque partie une amélioration nette de sa position par rapport à la situation de référence où il n'y a pas d'accord. Il ne s'agit donc pas a priori d'un moment de redistribution des droits entre les Etats. Dans un tel accord, on demandera à chaque pays de consentir un effort supplémentaire par rapport à la situation sans accord. La pleine connaissance ex ante de cette logique paretienne devrait dissuader les pays d'aller trop loin dans les initiatives unilatérales, car tous les efforts consentis de façon unilatérale ne les dispenseraient pas de prendre en sus leur part du fardeau commun.

Quant à l'avantage de vitesse d'adaptation qui pourrait être pris par

Suite page 20

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

Suite de la page 19

un pays du fait d'une politique unilatérale précoce, il correspond à un pari sur l'instauration ultérieure d'un régime tout en se traduisant dans l'immédiat par un surcoût. Sa viabilité est suspendue à une convergence ultérieure des anticipations et des stratégies sur l'instauration d'un nouveau régime. On peut même penser que si d'aventure l'un des principaux concurrents de la compétition économique mondiale acquerrait de façon exclusive et notoire un net avantage compétitif au moyen d'une telle stratégie unilatérale, il y aurait là un nouvel obstacle à la constitution ultérieure d'un régime dont les autres pays pourraient juger qu'ils seraient les perdants.

2.6. Choix de politiques et économie de l'information ; Incertitude et mécanismes d'optimisation

Du point de vue de l'analyse économique standard, le taux d'une taxe ayant pour but d'internaliser un dommage externe devrait être déterminé par la valeur d'équilibre entre le coût social marginal du dommage et le coût marginal de réduction de l'effet externe. C'est cette démarche que William Nordhaus (18) a empruntée en cherchant à évaluer ces deux types de coûts en fonction du pourcentage de réduction des émissions de GES. Cela le conduit à identifier, pour le monde entier, mais sur la base d'une structure d'évaluation propre aux USA, un scénario médian aboutissant à une valeur optimale de 7,33 $/T.C. En entreprenant toutes les actions dont le coût est inférieur à cette valeur, on aboutirait à une réduction de 11 % des émissions globales de GES, et de 2% pour les seules émissions de CO_2 par rapport à un scénario de référence sans politique spécifique. Il conviendrait donc de fixer une taxe incitative à ce niveau de 7,33 $/T.C, soit un peu moins d'un dollar par baril de pétrole.

L'application de cette logique pure d'internalisation nécessiterait, en toute rigueur, une connaissance suffisamment précise des dommages en question, c'est à dire une connaissance scientifique suffisamment stabilisée des phénomènes physiques, démographiques, technologiques et socio-économiques sousjacents à la formation des dommages. Cette stabilisation n'est pas acquise aujourd'hui. L'état actuel d'incertitudes et de controverses évoqué dans la section 1 enlève beaucoup de sa pertinence pratique au modèle pur de l'internalisation : les conditions raisonnables de son application ne sont pas réunies et il serait déraisonnable d'attendre qu'elles le soient pour décider d'une politique (19). Une autre logique doit alors présider au choix d'un niveau de taxe.

On peut chercher simplement à influencer les comportements de manière à parvenir à de premiers résultats allant dans la direction souhaitable en termes de réduction des émissions. Pour éclairer l'ordre de grandeur des efforts à réaliser dans l'immédiat, des repères sont proposés par des experts ou des responsables politiques : la stabilisation des émissions dans les dix prochaines années20, ou une réduction de 20% par rapport au niveau 1988 d'ici 2005 ou 2020 se sont imposées comme des références fréquentes. Mais on ne doit pas se cacher le caractère relativement arbitraire de ces repères, qui tiennent plus à une appréciation, d'ailleurs divergente, de ce qu'il est possible de faire sans coût économique excessif qu'à des arguments tenant au sort de l'atmosphère lui-même.

Il convient alors de déterminer les niveaux de taxation correspondant à de tels repères. Malheureusement, pour des raisons déjà évoquées, les élasticités-prix de la demande d'énergie à très long terme (21) font l'objet d'estimations assez variées. Selon un panorama d'études économiques, l'estimation varie de 1 à 7 pour un même objectif de réduction de - 20% du niveau 2000 à l'horizon 2020 aux USA (22). Cela signifie que le choix d'un niveau de taxe devrait être pris, non comme le choix d'un niveau définitif, mais comme le choix d'un niveau d'amorce d'un processus progressif de correction des incitations en place et d'expérimentation essai/erreur qui pourra être corrigé dans le temps en fonction d'une direction voulue à moyen et long terme (23).

C'est d'ailleurs l'approche préconisée tant par les autorités communautaires que par le Groupe Interministériel sur l'Effet de Serre, en France (24).

Ainsi le recours à une taxe s'accompagne d'une marge d'incertitude assez élevée *ex ante* quant aux performances de réduction des émissions qu'il sera possible d'atteindre à différents horizons temporels en fonction de divers niveaux de taxe. On pourrait juger une telle incertitude absolument rédhibitoire. Ce n'est pas la conclusion défendue ici, mais il est vrai que les conséquences de cette propriété des taxes n'ont pas été suffisamment tirées par les experts et par les responsables publics.

Il faut d'abord revenir sur l'idée même de recourir au mécanisme des prix comme principe de régulation. Cette idée semble aujourd'hui recueillir un assez large assentiment.

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

du risque de changement climatique ?

Mais chacun devrait réaliser qu'elle a pour fondement le fait que ce mécanisme est un mécanisme d'optimisation de situations dans lesquelles analystes et responsables ne savent pas exactement ex ante quelle est la bonne allocation des ressources, ou quel est le bon niveau de réduction des émissions. En d'autres termes, le mécanisme de marché est là pour répondre à des situations d'insuffisance d'information et de contrôle de la part d'instances de régulation. En l'occurrence, son résultat précis n'est pas prévisible pour les raisons mêmes qui justifient que l'on fasse appel à lui.

Il convient aussi d'ajuster les exigences d'information que nous avons envers les diverses variables du problème. La première question à soulever est donc celle-ci : quel est le prix que nous devons accorder au fait de connaître avec certitude le niveau des émissions de GES atteint à chaque point futur du temps ? Du point de vue de la dynamique physique du problème, l'exigence d'information parfaite est certainement démesurée : il s'agit d'un problème à long terme, pour lequel la connaissance des tendances de moyen et long terme nous importe davantage que la connaissance des valeurs instantanées. Il n'est donc pas décisif de viser absolument juste du premier coup. Une approche expérimentale est acceptable, dès lors que le mécanisme est suffisamment flexible pour se prêter à des adaptations informées par l'expérience.

De plus, dans l'état actuel des perspectives d'action, les informations scientifiques ne fournissent aucun repère impératif particulier qui nécessiterait un respect absolu. Pourquoi devrait-on se soucier de connaître et respecter avec certitude un objectif arbitraire d'émissions ?

Une telle exigence peut provenir, non des lois physiques de l'atmosphère, mais des règles qui régissent les relations entre hommes. Le problème d'un régime international est en effet de pouvoir donner à chaque pays l'assurance que les autres prennent bien leur part convenue de l'effort. Si le doute et le soupçon ont des raisons d'être éveillés et qu'ils portent sur une marge importante, ce peut être tout l'édifice de la confiance mutuelle qui s'écroule. Mais l'on voit bien, avec cette réponse, que ce qui importe alors est moins la performance physique réalisée par chaque pays que la réalité de l'effort consenti, afin de maintenir des conditions de compétition économique jugées équitables. La fixation des discussions et des termes d'accord sur des objectifs quantitatifs et des calendriers de réduction n'a par ellemême rien d'inéluctable ni d'essentiel à la formation d'un régime international (25). Il existe des régimes internationaux comme ceux établis par le GATT qui s'en passent très bien. C'est simplement parce que certaines démarches se sont focalisées sur la détermination d'objectifs quantitatifs et de calen-driers que la connaissance exacte des niveaux d'émissions réalisables à l'aide de tel ou tel instrument prend une telle importance. Il s'agit d'un artefact historique.

Dès lors que l'on reconnaîtrait aux taxes des propriétés incitatives suffisamment intéressantes pour les retenir comme une des composantes essentielles d'un dispositif international de prévention du risque climatique, il faudrait en tirer pleinement les conséquences pour l'approche de la négociation d'un régime international : un pays qui voudrait faire du recours aux taxes la pierre angulaire de sa politique de réduction des émissions ne pourrait pas sérieusement prendre d'engagement sur des objectifs substantifs de réduction de ses émissions selon des calendriers impératifs, car il ne pourrait pas avoir l'assurance d'être en mesure d'honorer cet engagement. La compatibilité ne pourrait être assurée que pour des objectifs de réduction très modestes, très proches des valeurs que le pays pourrait atteindre de toute façon sans effort particulier. D'où cette conclusion : il existe une incompa-tibilité assez nette entre d'une part la recherche d'un accord international centré sur des objectifs et des calendriers impératifs de réduction des émissions définis par pays et, d'autre part la volonté de recourir aux taxes comme instrument central de mise en oeuvre.

Il reste évidemment à discerner les avantages que les taxes peuvent présenter par rapport à d'autres instruments. Sinon à quoi bon tout cela ? La question qu'il convient alors de poser est la suivante : les autres instruments envisageables sont-ils à l'abri de cette incertitude qui nuit tant au crédit des taxes ?

S'agissant de la certitude sur le respect de plafonds quantitatifs, les normes ou les permis négociables ne sont pas eux-mêmes à l'abri de défaillances concrètes : ineffectivité du droit, insuffisance des contrôles, effets pervers de seuils d'assujettissement. Mais il y a plus. Le choix d'un instrument revient au choix ou au rejet d'un type d'incertitude. Avec la taxe, on accepte une incertitude sur la performance physique, mais c'est pour acquérir une certitude, certes approximative, sur le niveau de coût que l'on supportera au titre d'une politique donnée. Au contraire, avec un système de normes impératives ou de permis négociables, dès lors que l'on quitte

Suite page 22

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

Des taxes sur le carbone pour la prévention

Suite de la page 21

l'univers concurrentiel parfait de la théorie, l'incertitude frappe le niveau des coûts qu'il faudra supporter.

La question initiale se trouve alors transformée en celle-ci : quel est le type d'incertitude jugé le plus dommageable ? Du point de vue dynamique à long terme, la question dépend des éléments qui sont le plus susceptibles de stimuler favorablement la recherche et l'innovation technologique et d'orienter l'investissement dans les infrastructures. L'expérience passée dans d'autres domaines. celui du recyclage des matériaux par exemple, suggère que l'incertitude sur l'évolution à moyen et long termes des niveaux des prix directeurs d'un secteur pouvait provoquer un phénomène de fuite devant l'investissement et un refus d'engagement dans des recherches lourdes. Au contraire, l'existence d'une tendance prévisible d'évolution d'un prix de référence sur la longue durée apparaît comme un repère efficace pour stimuler et orienter l'effort de recherche et l'investissement à plus long terme. De ce point de vue, l'outil de la taxe, s'il est convenablement géré par les gouvernements, peut jouer un rôle important dans la création institutionnelle d'une prévisibilité suffisante pour organiser autour d'elle les anticipations des principaux acteurs de la recherche technologique et des infrastructures.

De ces anticipations et décisions dépendent en effet la disponibilité et le coût des technologies futures susceptibles d'être mobilisées pour réduire les émissions des prochaines décennies.

Si ce raisonnement se révélait exact, l'incertitude acceptée aujourd'hui sur le niveau de réduction d'émissions réalisable permettrait d'accroître l'éventail des choix techniques disponibles à l'avenir et de diminuer les coûts futurs de réduction des émissions par rapport à une démarche certes plus exigeante sur les garanties de performances physiques à court et moyen terme, mais dont la conséquence finale pourrait bien être de nous placer sur une trajectoire d'émissions plus élevées.

Il est vrai que tout ceci repose sur la confiance que l'on peut accorder aux gouvernements et aux administrations publiques pour formuler des directions à long terme, mettre en place des repères durables et s'y tenir.

Notes

(1) La préférence générale des Etats-Unis est pour le recours à des mécanismes internationaux de “marchés de droit à polluer” ou “permis négociables”, qui s'inscrivent dans le prolongement direct des solutions expérimentées sur leur territoire depuis plusieurs années dans le domaine de la pollution atmosphérique et renforcées depuis le dernier amendement du Clean Air Act en novembre 1990

(2) La caractéristique de ces savoirs est de prétendre se voir reconnaître tous les attributs positifs de la science, sans être soumis aux procédures de communication et d'examen critique au sein de la communauté scientifique

(3) B.Wynne, Scientific Uncertainties and Policy Decisions. Towards a New Strategic Framework, Colloque “Les experts sont formels. Controverses scientifiques et décisions politiques dans le domaine de l'environnement”, Arc et Senans, 11–13 septembre 1989

(4) Voir O.Godard et J.-M. Salles, “Entre nature et société. Les jeux de l'irréversibilité dans la construction économique et sociale du champ de l'environnement”, in R.Boyer, B.Chavance et O.Godard(sous la dir. de), les figures de l'irréversibilité en économie, Paris : Ed de l'EHESS, 1991

(5) Tout le monde reconnaît ou devrait reconnaître que cette nature dont il est question est une nature doublement humanisée : par l'histoire de ses interactions avec l'homme à travers les siècles, que ces interactions dépendent de projet volontaires d'aménagement ou des effets inintentionnels et diffus de l'activité humaine ; par les représentations culturelles et sociales qui organisent la manière dont la nature est appréhendée, perçue, vécue. Même ainsi remaniée, la notion de nature possède encore un sens non mystificateur : elle témoigne d'une séparation et d'une résistance à la réduction utilitariste opérée dans la foulée des approches qui ne voit dans la nature qu'un “produit social”, réduction dont l'idéal-type combine plasticité technique et pure

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

soumission de l'objet au sens et à la destinée que lui attribue le sujet. Rappelons-nous que le droit de propriété de plein exercice comporte le droit d'user et d'abuser des biens possédés.

(6) Voir O. Godard, “Environnement, modes de coordination et systèmes de légitimité : analyse de la catégorie de patrimoine naturel”, Revue économique, 41 (2), mars 1990.

(7) Voir sur ce thème F. Guéry, La société industrielle et ses ennemis, Paris, Olivier Orban, 1989.

(8) Voir F. Ewald, Risques et solidarité dans le domaine de l'environnement, Paris, Rapport de recherche pour le PIREN-CNRS, avril 1986.

(9) Voir sur ce thème L. Boltanski et L. Thévenot. De la justification. les économies de la grandeur. Paris Gallimard, (“Les essais”), 1991.

(10) De telles épreuves existent au sein d'univers de justification bien constitués où elles servent à arbitrer des différends “ordinaires” qui se logent et se développent de manière appropriée au sein de ces univers. Mais il n'existe pas d'équivalent de telles procédures pour arbitrer des conflits transversaux à ces univers de justification dont la compétition relève d'autres modalités.

(11) Dans une perspective culturaliste, M. Thompson estime que les prises de position s'enracinent dans quatre mythes de la nature entre lesquels la science ne peut trancher car ils sont “irréfutables” : la nature autorégulatrice, rétablissant toujours ses équilibres et capable d'absorber tous les chocs ; la nature éphémère, hyperfragile, sensible aux petites altérations ; la nature aléatoire, capricieuse et imprévisible ; la nature tolérante, qui absorbe chocs et pressions à l'intérieur de bornes assez larges, mais qui est mise en péril par des chocs ou pressions extrêmes. L'adhésion des sujets humains à l'un ou l'autre de ces mythes aurait tout à voir avec le type d'environnement social dans lequel les sujets sont situés... Voir Surprises from Systems, Natural and Cultural, Colloque “Les experts sont formels. Controverses scientifiques et décisions politiques dans le domaine de l'environnement”, Arc et Senans, 11–13 septembre 1989.(12) voir par exemple D. Pearce, “The role of carbon taxes in adjusting to global warming”, The Economic Journal, 101, July 1991.

(13) Il y a là, dans l'état actuel et prévisible de la technologie, une différence essentielle avec la plupart des autres problèmes de pollution pour lesquels on dispose de solutions techniques permettant de séparer les décisions sur le niveau de pollution de celle sur le niveau de production ou de consommation.

(14) Sur le plan théorique, le meilleur régime serait celui d'une taxe internationale uniforme versée par les Etats et redistribuée entre eux selon des critères à la convenance d'une négociation, sur la base de la conception que chacun d'eux peut se faire de l'équité et du réalisme.

(15) Certes, un régime de planification parfaite pourrait s'appuyer sur un système de prix planifié par une autorité centrale, indépendamment de mécanismes réels de marché ; cette hypothèse théorique n'a plus guère de portée pratique aujourd'hui, même si la figure de la taxe lui est apparentée, puisque son niveau n'est pas déterminé par des procédures de marché mais par l'autorité administrative et politique

(16) La figure de référence qu'est le marché concurrentiel correspond à un état social dont aurait été expurgée toute possibilité de jouer de rapports de force : personne n'y peut influer sur le régime des prix.

(17) W. Nordhaus, “To slow or not to slow. The economics of the greenhouse effect”, The Economic Journal, 101, July 1991.

(18) C'est pourquoi les pays européens ont pour la plupart estimé devoir adopter un “principe de précaution” conduisant à entreprendre des actions d'un coût raisonnable sans attendre d'avoir des certitudes sur les dommages qu'il conviendrait de prévenir.

(19) La Communauté Européenne a retenu cet objectif d'une stabilisation des émissions de C02 en 2000 au niveau de 1990, comme première étape.

(20) En matière d'élasticités, le court terme, c'est un horizon d'un an. et le long terme un horizon de dix ans. Alors, pour trente ans...

(21) Les estimations varient en effet de 55 à 407 $/T.C. Voir D. Montgomery, Designing fees on Greenhouse Gases, OECD Workshop on Taxes/Emission Fees For Reducing Greenhouse Gases, Paris, 5–6th november 1991.

(22) Cependant cette marge d'adaptation destinée à tenir compte de l'expérience devrait être enserrée dès le début du processus à l'intérieur d'une fourchette assez étroite, pour ne pas mettre en cause la principale qualité attendue à long terme de ce régime : créer une prévisibilité sur l'évolution des prix de l'énergie (voir plus bas).

(23) Voir le rapport que ce Groupe a remis au Premier Ministre en novembre 1990.

(24) Voir D.G. Victor, “How to slow global warming”, Nature, 349, (6309), 7th February 1991.

Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale