

Notes & arguments / Policy Notes



No 04-2007

La taxe-carbone :
pour ne pas disqualifier une idée d'avenir

Jean-Charles Hourcade

NOVEMBRE 2007

C.I.R.E.D.

Centre International de Recherches sur l'Environnement et le Développement

CIREU UMR 8568, CNRS/EHESS/ENPC/ENGREF

45 bis, avenue de la Belle Gabrielle

F-94736 Nogent sur Marne CEDEX

Tel : (33) 1 43 94 73 78 / Fax : (33) 1 43 94 73 70

www.centre-cired.fr

La taxe-carbone : pour ne pas disqualifier une idée d'avenir ¹

Jean-Charles Hourcade
Directeur de recherches CNRS
Directeur d'Etudes de l'EHESS
CIREDPN UMR CNRS

« Le climat sera sauvé lorsque les travailleurs et retraités américains descendront ensemble dans la rue pour exiger une hausse des taxes sur l'essence afin de protéger le niveau des retraites sans tuer l'emploi »

William Nordhaus

Professeur à Yale

Suite au Grenelle de l'environnement, le Président de la République a annoncé sa volonté de mettre à l'étude une taxe-carbone. C'est une bonne nouvelle pour moi, mais, ayant vu un front de refus hétéroclite briser la proposition européenne de taxe carbone-énergie en 1992, la BTU tax de Clinton en 1993, l'écotaxe du gouvernement Jospin en 1998, je sais que la porte aujourd'hui ouverte pourrait vite se refermer, surtout dans un contexte de prix élevé du pétrole.

Ce front du refus a réussi à empêcher à chaque fois toute discussion sérieuse d'une taxe-carbone grâce à la mise en scène de postures idéologiques contradictoires et d'inquiétudes justifiées. Il réussira encore si la taxe carbone est défendue comme la recette magique d'une nouvelle ère écologique, sans tenir compte des inquiétudes et difficultés immédiates que vivent 'les gens', le vulgus pecum, bref chacun d'entre nous. La pugnacité de Nicolas Hulot pourrait ne pas suffire face à une avalanche de prises de parole et micro-trottoirs qui amèneront une fois de plus l'opinion consultée par sondages à répondre « on n'en veut pas » : marins pêcheurs, taxis, agriculteurs, transporteurs routiers au bord de la rupture, ruraux et banlieusards dépendants de l'automobile pour accéder à une grande surface ou à leur travail, ménages pauvres étranglés par leur facture de chauffage.

Cette liste 'à la Prévert' énumère de vrais problèmes et je ne saurais militer pour que s'aggravent, par exemple, les difficultés de ceux qui s'accrochent pour

¹ Texte personnel mais bâti avec Emmanuel Combet à partir des travaux menés au Cired, en particulier avec Frédéric Gherzi, Philippe Quirion et avec l'aide de Franck Nadaud.

que vivent les vallées de mes Pyrénées natales. Quoi qu'on en pense, la grève de la faim d'un Jean Lasalle fut le révélateur d'une vraie détresse et il y a d'autres vraies détresses dans la liste que je viens d'énoncer. Mon inquiétude est qu'elles soient démagogiquement utilisées une fois de plus pour prendre en étau l'idée de taxe-carbone dans un jeu de postures contradictoires : réflexe anti-écologiste faisant de la taxe-carbone une idée de « bobo », réflexe écologiste voyant un risque de favoriser le nucléaire, réflexe antifiscal du contribuable contre Bercy, réflexe compassionnel pour les pauvres touchés par la cherté d'un bien essentiel, réflexe antilibéral pour qui l'écotaxe est un instrument de marché évitant 'de vraies' contraintes sur les entreprises, réflexe anti-étatique contre un outil discrétionnaire aux mains de l'Etat, réflexe anti-judéo-chrétien soupçonnant une volonté punitive de 'rachat des fautes', réflexe syndical de protection de l'emploi, réflexe patronal de défense de la compétitivité.

Je voudrais ici contribuer à éviter cette prise en otage de problèmes réels pour enliser une bonne idée ou l'appliquer à des doses homéopathiques. La clef de l'affaire est de situer cet instrument de politique environnementale dans un contexte de défis plus larges comme la sécurité énergétique et le maintien d'une protection sociale élevée dans un contexte de mondialisation de l'économie et de démographie vieillissante. La citation provocatrice de William Nordhaus en exergue de ce texte suggère bien que l'outil fiscal permet d'inscrire nos politiques environnementales dans un projet plus large de société et de politique économique. Certes, son raccourci est osé mais il résume bien l'enjeu.

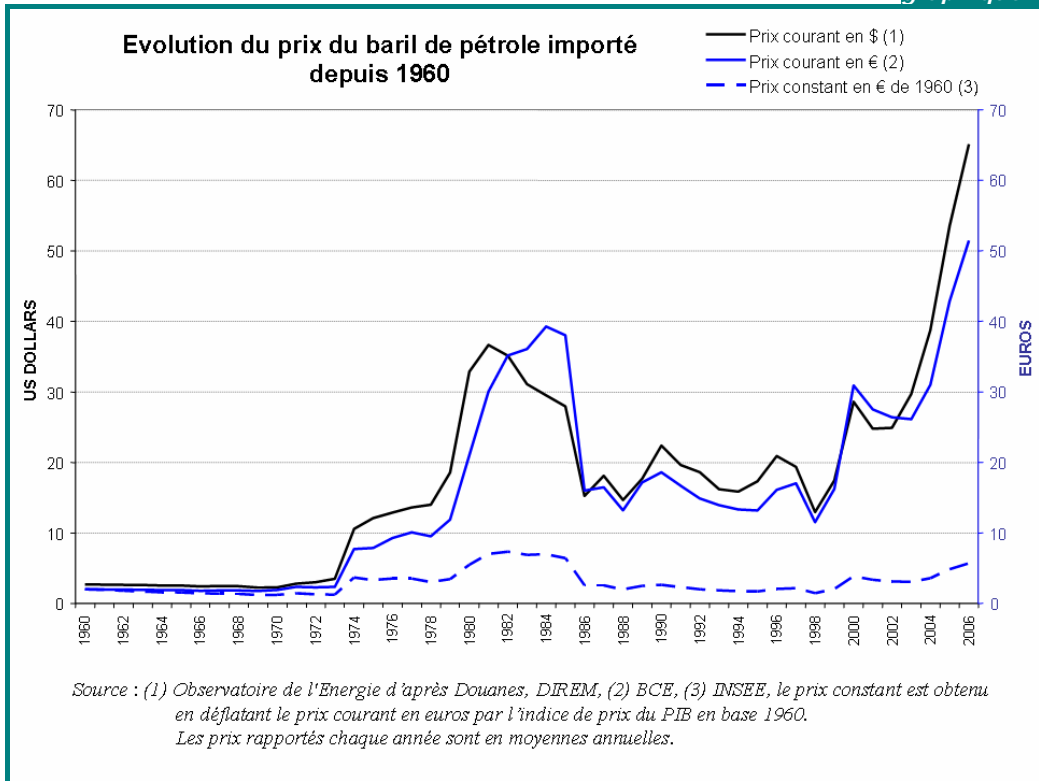
1. Un outil victime de malentendus et de mésinformations ²

- « *le prix du pétrole dépasse une fois de plus son niveau record* », telle est l'information « choc » que nous recevons dans tout sommaire de journal radio et télévisé, information vite relayée par l'évidence de *l'automobiliste « vache à lait »*. Je vous propose alors de regarder quelques chiffres bruts :

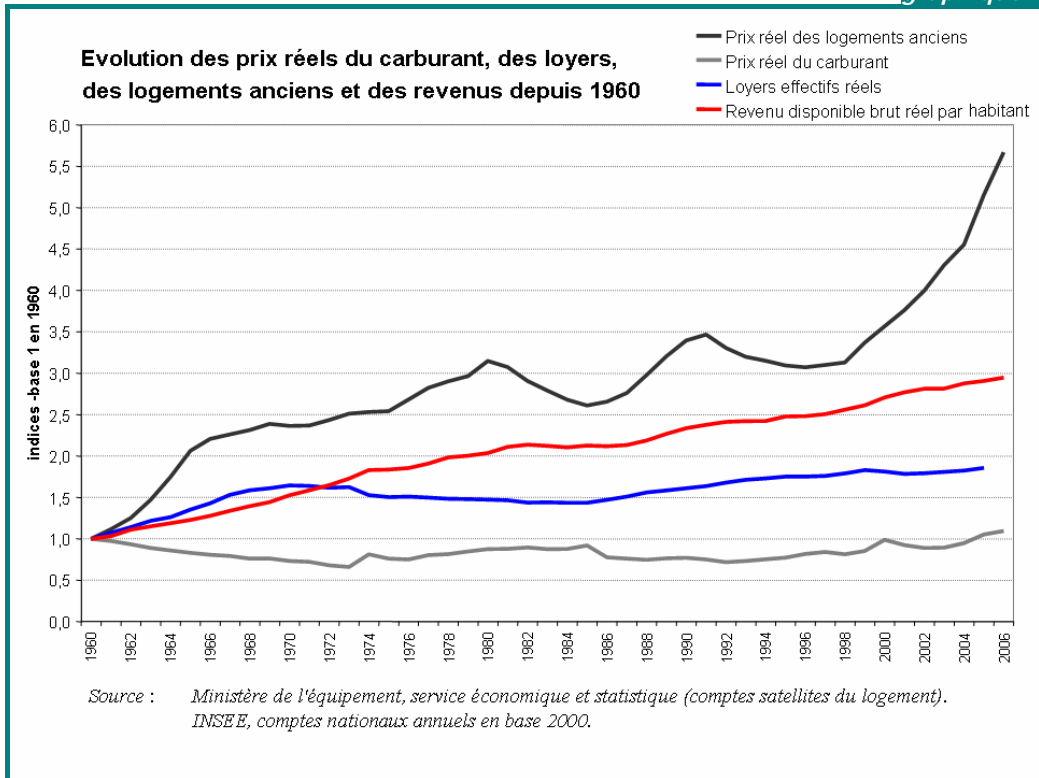
- le prix nominal du pétrole a été multiplié par 23,78 entre 1960 et 2006. Mais, si l'on prend en compte les modifications des parités monétaires avec le dollar et que l'on déduit l'inflation, son prix réel en dollar courant et en moyenne annuelle n'a été multiplié que par 2,8 sur ces 46 années. En fait, après un premier « pic » en 1982, il a nettement chuté et le prix moyen en 2006 restait de 23% inférieur à ce pic, malgré la hausse des dernières années (*cf.* graphique n°1).

² Ceux qui sont déjà convaincus par la logique fondamentale des écotaxes n'apprendront rien dans cette section, sauf peut-être ceux qui, à force de trop y croire, ont arrêté d'écouter leurs détracteurs et se privent par là même des moyens de les convaincre. En revanche, ceux qui sont perplexes face à des informations contradictoires, y trouveront, j'espère, les éléments d'un jugement serein entre discours apologétique et discours de disqualification.

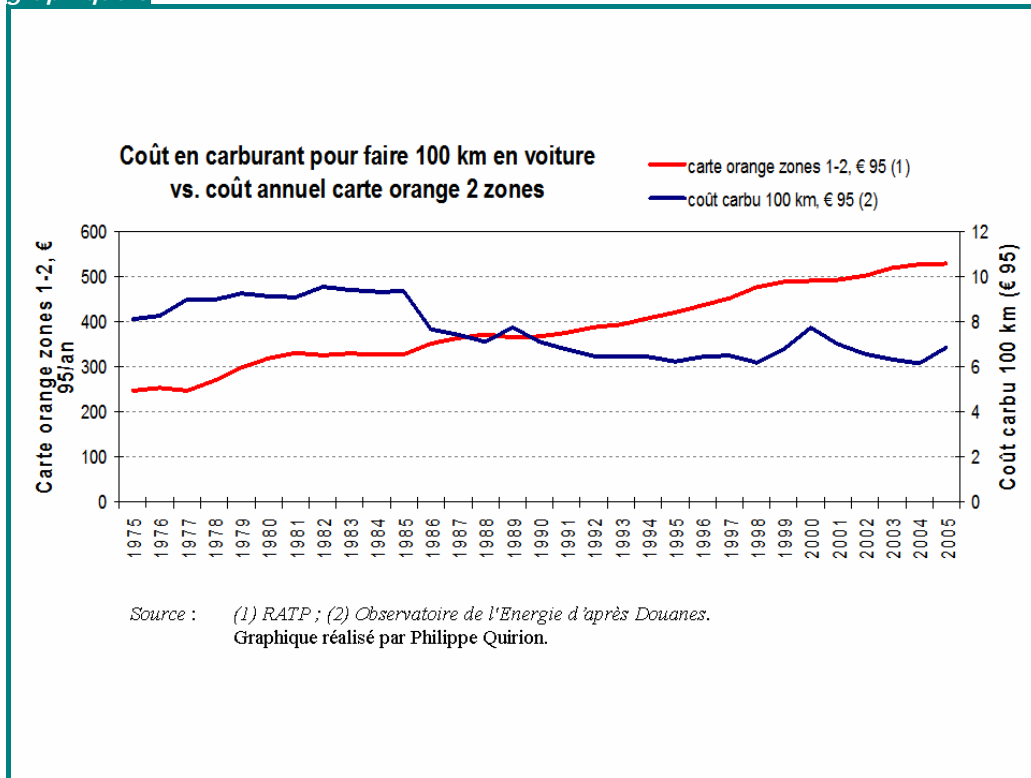
graphique 1



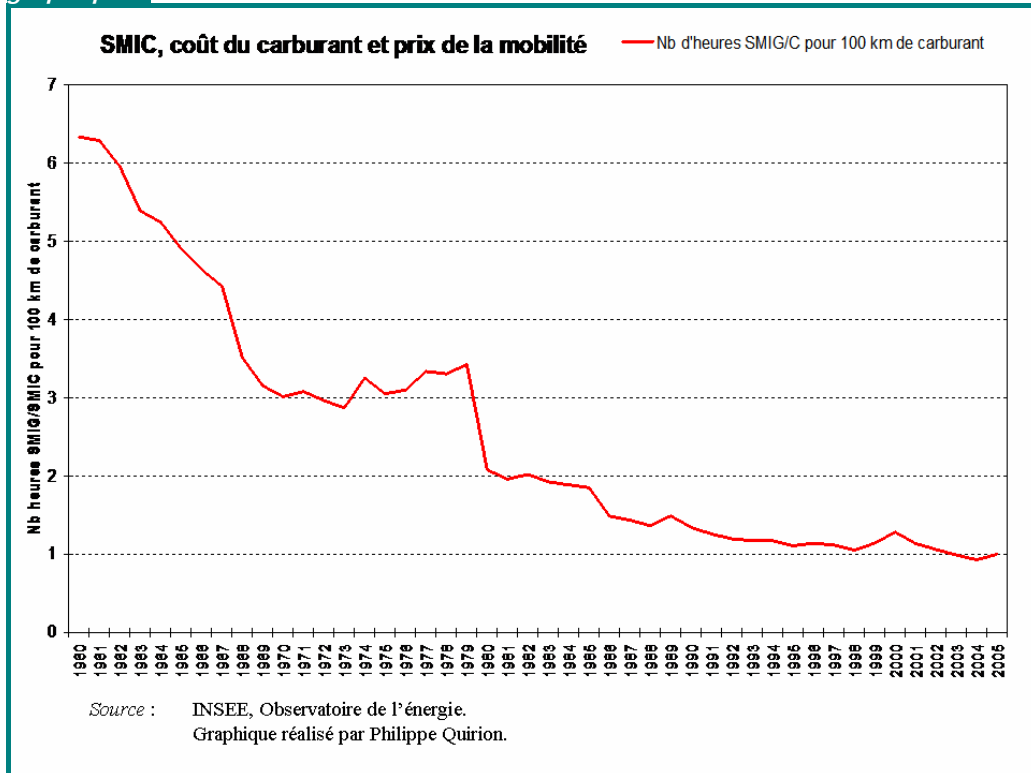
graphique 2



graphique 3



graphique 4



- Les prix « spot » annoncés chaque jour par les médias (et surtout quand ils sont en hausse), ne tiennent pas compte de l'existence de contrats à terme ; si le prix spot atteignait 100\$ en décembre 2007, on passerait juste au dessus du prix moyen de 1982, mais on peut parier qu'en moyenne sur 2007, le prix du baril de pétrole importé en France restera encore en dessous de ce pic. Cela n'empêche pas que la hausse de 19,24% par an depuis 1998 fasse mal mais il convient de comprendre pourquoi nous ne pouvons pas supporter aujourd'hui des niveaux de prix avec lesquels nous vivions il y a 25 ans.

- Le prix réel du carburant vendu en France a augmenté de 9,5% depuis 1960, soit bien moins que les loyers (un peu plus de 85%) et que le prix d'achat d'un logement ancien (476%), ce qui est un bon indice de la montée des rentes immobilières dans les villes et de ce qui pousse à la recherche de domiciles excentrés, donc à la mobilité forcée (cf. graphique n°2). Compte tenu des progrès sur l'efficacité des moteurs, le **coût du carburant pour 100 km parcourus a diminué de 25 % pendant que celui de la carte orange '2 zones' en Ile-de-France augmentait de 60%** (cf. graphique n°3). S'il fallait plus de 6 heures de travail au salaire minimum en 1960 (SMIG) pour se payer le carburant pour parcourir 100 km, il n'en fallait plus qu'une seule en 2005 (SMIC) (cf. graphique n°4). Le pouvoir d'achat de mobilité a donc bien augmenté avec les niveaux de revenu. Rien de choquant à cela ; quand on s'enrichit, il est normal de vouloir se déplacer plus. Mais il importe d'avoir en tête les ordres de grandeur.

- Entre 1978 et 2005, la part des prélèvements de TIPP dans les revenus des ménages a baissé de 12,5%, ceci grâce à la montée de la part du diesel dans les carburants ; la part des cotisations sociales dans le coût salarial a augmenté elle de 11%, avec un pic de +26% en 1996. Quitte à parler de « vache à lait », mieux vaudrait ne pas se tromper de vache.

• **La taxe-carbone, est-elle une mesure punitive et culpabilisatrice ?** Ces qualificatifs nous envoient sur une fausse piste. La réalité est que, lorsque les marchés sont défaillants, des politiques publiques sont nécessaires pour **garantir que les prix disent les coûts sociaux de long terme**. L'objectif n'est pas de punir mais d'explicitier la valeur que nous attachons aux risques environnementaux et de faire évoluer en conséquence nos choix de production, d'innovation, de consommation et de localisation. Notre demande actuelle dépend du stock d'équipements qui nous entoure, stock constitué en fonction des signaux que les ménages, mais aussi les entreprises, les ingénieurs qui dessinent les nouveaux produits, les urbanistes qui aménagent le territoire ont reçus depuis plusieurs décennies : une voiture dure de 5 à 12 ans, un système de chauffage deux décennies, un appartement ou une maison plus de 40 ans, une forme urbaine des siècles. **Ce sont les bas prix des énergies des années soixante puis de la période 1985-2000 qui nous piègent en 2007.**

• **Peut-on faire l'économie d'un tel signal et attendre le progrès technique ?** L'augmentation des dépenses de R&D sur les techniques à bas contenu en carbone constitue un préalable à toute politique climatique, surtout après vingt ans de baisse des investissements en R&D dans le secteur de l'énergie. Mais il n'y a pas d'innovation sans un lien fort entre recherche, développement et diffusion, donc sans paris faits par les industriels sur des techniques peu carbonées pour en faire baisser le coût peu à peu. Un prix du carbone sert tout simplement à encourager de tels paris. De plus, **le progrès technique, à lui seul, ne suffit pas à réduire les émissions**. Des moteurs plus efficaces renforcent, à prix du carburant constant, la compétitivité du fret routier par rapport au ferroviaire ; ils baissent le coût d'usage de l'automobile et incitent les ménages à plus de mobilité sur route. Cet **effet-rebond** existe dans d'autres secteurs, mais pas avec la même force que dans les transports ; un signal prix permet de le bloquer.

• **Peut-on utiliser des signaux plus sympathiques**, comme des programmes de rénovation du bâtiment, des infrastructures ferroviaires, de l'information aux consommateurs, des normes techniques imposées aux industriels ou des règlements de toute nature ? De telles mesures permettent de sécuriser les investissements et de mobiliser l'innovation sur des objectifs techniques ; mais les présenter comme des alternatives évitant les déplaisirs d'une taxe-carbone et laisser entendre qu'on pourrait tout résoudre avec ce type d'instruments, masque les risques d'une **généralisation de normes plus ou moins arbitraires** : des normes techniques n'ont pas d'effet pervers majeur dans les dossiers où le polluant est diffusé par un nombre limité de firmes et où les technologies de remplacement sont connues³. Or, il n'y a pas ici, à court terme, de substitut massif aux énergies fossiles ; essayer d'encadrer, par voie réglementaire, l'ensemble des décisions des ménages, des entreprises, des administrations ou des laboratoires, c'est ouvrir la voie à des jeux de lobbying peu maîtrisables : les normes de procédés ou de produits peuvent être ajustées pour handicaper tel ou tel groupe de concurrents ; les normes de qualité environnementale peuvent servir à bloquer toute alternative aux énergies fossiles (atteinte aux paysages des éoliennes, risques des biocarburants pour la biodiversité) ; quant à l'affectation des budgets de recherche, elle est affaire de persuasion sur les potentialités futures, aujourd'hui non vérifiables, des différents projets technologiques en compétition.

• **La taxe-carbone, est-elle impuissante à changer les comportements ?** On entend souvent dire qu'une taxe carbone est inutile puisque chacun d'entre nous continue à utiliser sa voiture même si les prix des carburants augmentent. Mais ceci ne fait que traduire le fait que, à un moment donné, nous sommes piégés par nos choix passés. Or, la vertu d'une taxe-carbone serait de nous guider dans nos choix futurs en termes d'équipement et de localisation, pour nous aider à **anticiper**

³ Celui du bannissement par le Protocole de Montréal des CFC qui fragilisent la couche d'ozone en est un cas emblématique.

de tels pièges. C'est pourquoi les économistes disent que l'élasticité-prix de long terme est supérieure à l'élasticité de court terme. Il y a d'ailleurs de bonnes raisons pour penser que les élasticités actuellement mesurées (entre -0.2 et -0.5) évaluent mal l'ampleur de l'impact à long terme d'une taxe-carbone : elles sont tirées d'une expérience historique de prix de l'énergie extrêmement fluctuants et dont la croissance moyenne a été faible, on l'a vu. Pourquoi investir en économie d'énergie ou se soucier des coûts de transports d'un habitat excentré si les prix de l'énergie baissent ? Avec un signal régulier et prédictible au contraire, ménages et industries orienteraient leurs choix de façon plus persévérante.

- *La taxe-carbone, est-elle une base fiscale fragile car destinée à s'autodétruire ?* Cet argument⁴ est le symétrique du précédent, il consiste à dire que les taxes-carbone ne sont pas des instruments fiscaux fiables puisqu'elles ont vocation à détruire l'assiette de leur prélèvement. Cet argument ne tient pas du fait que la logique d'une taxe-carbone est d'augmenter son taux au fur et à mesure de la décarbonisation : si extinction il y a, elle se fera sur le siècle. Pour caricaturer, les dernières tonnes de CO₂ émises, le seront sans doute par les avions ; ceux-ci pourront être frappés de taxes d'autant plus fortes que les générations futures seront plus riches et ne payeront plus de taxe-carbone sur le reste de leurs dépenses.

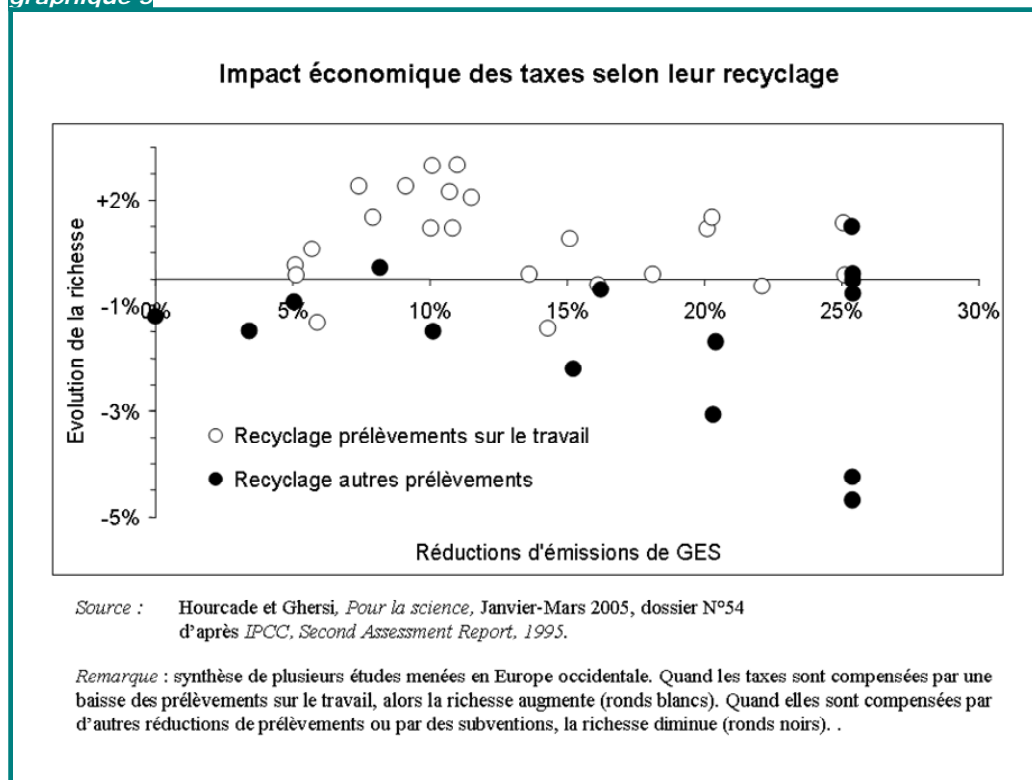
- *Au total, le vrai choix est entre multiplication de coûts cachés derrière un mythe de gratuité, et transparence des coûts.* Toute mesure, en tout cas au-delà d'un certain niveau d'ambition, suscite des coûts payés *in fine* par le consommateur (impact des hausses des coûts de production sur les prix des biens) ou par le contribuable (subventions, exonérations, coûts administratifs). Il faut donc veiller à ne pas passer le point au-delà duquel, voulant encadrer tous les micro-comportements par voie réglementaire, on ne pourrait plus contrôler les surcoûts engendrés et les rentes de situation acquises par les firmes qui peuvent plus aisément que d'autres respecter les normes. L'affrontement caricatural entre une tendance au « gosplan » *via* la prolifération de mesures administrées, et la croyance en des mécanismes de marchés purs, doit alors céder la place à une réflexion sur une *structure d'incitation hybride* adossant une taxe-carbone à des instruments non fiscaux de façon à :

- *compenser*, on va le voir plus en détail, certains des *effets négatifs* des politiques climatiques : compétitivité industrielle, impact sur les bas revenus ;

- *contrôler les rentes de situation*. Les associations de consommateurs par exemple, craignent qu'une taxe-carbone ne devienne un prétexte à une 'valse des étiquettes'. Mais une telle 'valse' peut tout aussi bien être déclenchée à l'occasion des normes imposées, et, dans ce cas, les coûts

⁴ Une partie de l'Administration des Finances y est généralement sensible.

graphique 5



n'étant pas faciles à démontrer, il n'est pas aisé de trouver une base objective pour protester. Une taxe en revanche, parce qu'elle explicite les coûts, facilite la dénonciation de hausses injustifiées ;

- *empêcher* que les mesures prises au hasard de compromis politiques ou de processus administratifs ne conduisent à **un gâchis de ressources** en créant des coûts d'abattement trop hétérogènes : 100 € pour réduire les émissions d'une tonne de carbone ici et seulement 10 € là. Dans le même ordre d'idée, une taxe-carbone garantit que les secteurs qui auraient su négocier des normes en fait laxistes contribueront néanmoins à l'effort commun⁵.

2. Un outil pour concilier environnement, emploi et sécurité énergétique

- Une taxe-carbone donne la valeur que nous attachons à la prévention des risques climatiques, un peu comme le prix du pain représente la valeur nutritive et organoleptique que nous lui accordons. Mais, si le prix du pain sert à rémunérer le travail du boulanger, du minotier et de l'agriculteur, rien de tel pour une taxe-carbone. On peut certes (et on doit), utiliser une partie des fonds qu'elle génère pour investir dans de nouvelles technologies ; mais, si le signal est fixé à un niveau suffisamment élevé pour changer les comportements, une grande partie des recettes restera disponible (sauf à les gaspiller dans des projets technologiques à faible chance de succès). La question centrale devient alors celle de *l'utilisation des prélèvements collectés*.

- *A pression fiscale constante, une écotaxe permet de réduire les prélèvements obligatoires qui retombent sur le travail.* Dans les contextes français et européen, on considère généralement que la façon la plus efficace socialement d'utiliser les revenus de la taxe-carbone est de baisser les prélèvements sur le travail qui ne peuvent que croître tendanciellement, en raison de l'évolution de nos pyramides des âges, si on ne modifie pas les modes de financement de nos systèmes de retraites et d'assurance maladie⁶. Le graphique n°5, qui donne une synthèse des études existantes en Europe dans les années 1995-2000 effectuée par le GIEC lors de son troisième rapport, montre clairement que les autres modalités de recyclage sont socialement moins efficaces.

- *Une taxe-carbone réduit les coûts des politiques climatiques et peut dans certains cas être favorable à l'emploi.* La taxe-carbone est souvent présentée

⁵ Je laisse ici de côté, car l'affaire est plus délicate, la question de la normalisation des comportements individuels.

⁶ Une autre utilisation intéressante à examiner est celle d'une baisse de la TVA. Le statut économique d'une telle substitution, qui viserait à financer l'Etat et non les organismes de sécurité sociale est bien sûr différent. Je mentionne cette option tout en soulignant qu'elle n'a pas jusqu'ici fait l'objet d'autant de travaux que celle d'une baisse des cotisations sociales.

comme favorisant l'emploi en permettant de baisser les charges sur le travail. En fait, l'affaire est plus complexe, car taxer la consommation revient à taxer le revenu qui la permet : si les employeurs empochent l'intégralité de la baisse des charges, alors, le pouvoir d'achat des salariés baisse ; si en revanche, ces derniers obtiennent des augmentations de salaire pour compenser la baisse du pouvoir d'achat provoquée par de plus fortes dépenses énergétiques, alors le coût total du travail pour les entrepreneurs ne changera pas et ils n'embaucheront pas davantage. Mais ce mécanisme, par lequel une taxe-carbone retombe *in fine* sur le travail, est accompagné de quatre autres qui peuvent, eux, avoir un effet favorable sur la croissance et l'emploi :

- par rapport à une politique réglementaire, une taxe-carbone conduit à une moindre hausse des coûts nets de production pour les industries : en payant un montant y de taxe-carbone, celles-ci vont bénéficier d'un montant x en baisse de charges salariales. Cela permet ensuite de **limiter la propagation des coûts** entre industries (hausse des coûts de l'énergie → hausse des prix des matériaux → hausse des prix des automobiles → etc.) et cela jusqu'au consommateur ;

- elle **facilite l'équilibre de notre balance commerciale**, en réduisant la consommation des énergies importées et nous rend **moins vulnérables aux chocs pétroliers et gaziers**. A long terme, elle ralentit la hausse des rentes perçues par les pays exportateurs d'hydrocarbures. Pour faire image, taxer les hydrocarbures importés revient à lever des fonds permettant de construire des hôpitaux ou des écoles en France et rend plus difficile la construction de stations de sport d'hiver en plein désert, comme à Dubaï ;

- elle élargit l'assiette des prélèvements et touche les revenus non salariaux des particuliers, comme par exemple les rentes foncières et immobilières, les revenus de spéculation ou de transfert. Ce faisant, **elle allège la charge fiscale qui retombe sur le système productif** ;

- elle **réduit le risque d'embauche pour les entreprises** : toute embauche représente un risque pour elles car elles ne sont jamais sûres que les ventes seront suffisantes pour la rémunérer. Mais en déduire qu'il faut rogner sur le droit du travail pour le rendre flexible, c'est oublier le coût économique de la défiance des salariés vis-à-vis de leur employeur et le fait que les travailleurs compétents constituent un atout qu'une entreprise doit garder en réserve dans l'attente d'une conjoncture favorable. Or, dès qu'une entreprise ne peut ajuster immédiatement son personnel à son chiffre d'affaire, l'écart entre coût salarial et salaire net constitue un impôt sur ses sureffectifs. Par unité produite, le coût des charges sociales augmente quand les affaires vont mal, ce qui conduit les entreprises, par anticipation, à sous-embaucher en période faste pour éviter d'être pénalisées en cas de moins bonnes affaires. En réduisant l'écart entre coût salarial et salaire net, on limite cet effet pervers puisque les consommations d'énergie

varient avec le niveau d'activité ; substituer une taxe-carbone aux cotisations actuelles revient à remplacer une taxe implicite sur les sureffectifs par une taxe qui s'adapte au niveau des ventes. On diminuerait donc la propension à sous-employer et, bénéfice collatéral, les tentations de recours au travail au noir.

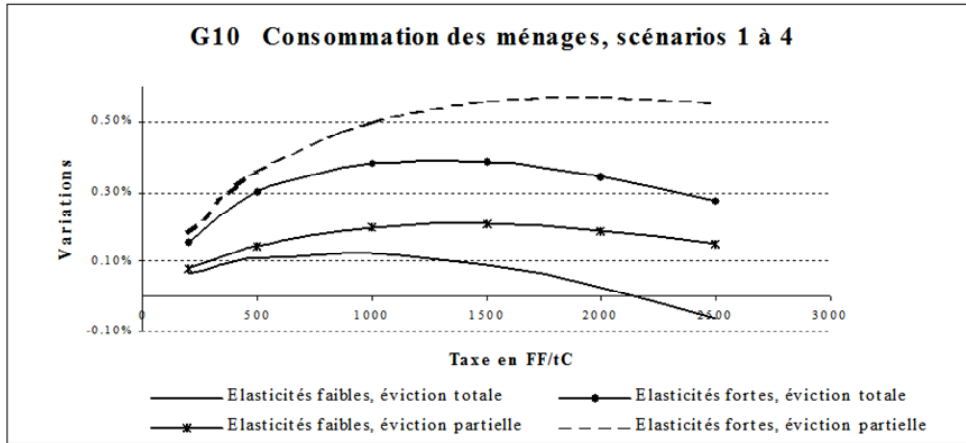
- **Peut-on dès aujourd'hui évaluer le bilan net d'une telle réforme ?** Le graphique n°6 donne les variations de consommation des ménages que nous avons obtenus pour la France en 2000. Il montre de légers gains pour des niveaux de taxe montant progressivement (sur dix ans) jusqu'à 153 et 230 € par tonne de carbone ; pour de telles valeurs, les créations d'emplois correspondant à ces gains étaient comprises entre 200 000 et 400 000. Plus on est optimiste sur les baisses d'émissions permises par le changement technique et sur la capacité de diffusion, à d'autres domaines, du savoir-faire technique accumulé lors des efforts de décarbonisation, plus les résultats sont optimistes, tout en restant fort modérés. Ces chiffres datent de la fin des années quatre-vingt dix et la recherche sur ces thèmes s'est suspendue depuis en raison du peu d'intérêt que les 'décideurs' y portaient. Or, ils souffrent de deux limitations : ils surestiment le résultat en supposant que le produit de la taxe est intégralement utilisé pour baisser les charges sociales alors qu'une partie devra être utilisée pour compenser les perdants de l'opération (*cf. infra*) ; ils le sous-estiment car le modèle employé n'inclue pas l'impact de la réduction du risque d'embauche sur le comportement des employeurs. Cela montre la nécessité de reprendre plus avant l'analyse⁷ mais, quel que soit l'effet de l'intégration de ces éléments, on sait déjà que le **résultat final dépend**, nous allons voir pourquoi, du **contexte d'ensemble dans lequel cette réforme sera insérée**. Une preuve *a contrario* de cette dépendance est que, en supposant un plein-emploi permanent (avec flexibilité totale des salaires), le léger « double-dividende environnement-économie » que nous trouvons se mue en un très léger coût net (inférieur rappelons-le à celui de mesures strictement réglementaires).

3. Quand les choses se compliquent : questions de compétitivité

- Basculer sur la consommation d'énergie une partie des prélèvements sur le travail réduit la charge fiscale totale pesant, directement ou indirectement, sur le système productif (*cf. supra*). Cela permet de **compenser l'effet de la taxe mais cette compensation est très inégale selon des secteurs** : les activités à forte intensité en travail bénéficieront d'une réduction des cotisations sociales plus importante que l'augmentation de leur coût énergétique alors que les industries à forte intensité en énergie et faiblement intensives en main-d'œuvre (ciment, acier, métaux non ferreux, verre, produits pétroliers, papier) verront leur charge fiscale augmenter, la réduction de leur coût salarial ne suffisant pas à compenser la taxe-

⁷ C'est ce que nous venons de faire, en particulier au travers d'une thèse cofinancée par l'ADEME, le CNRS et la CFDT.

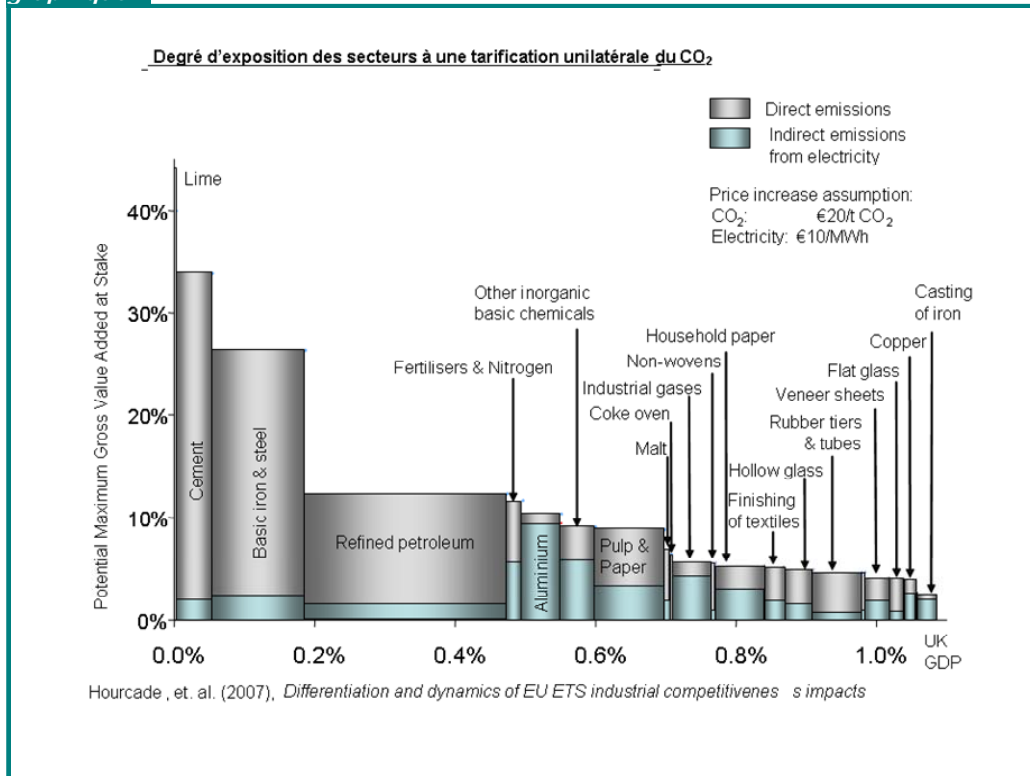
graphique 6



Source : CIREDPN, modèle IMACLIM-S in Hourcade, J.-C. et Gheri F. (2000).

Remarque : si l'élasticité-prix des ménages est faible (resp. forte), une variation de prix de l'énergie n'engendre qu'une faible (resp. forte) variation de la consommation ; l'effet d'éviction signifie qu'un investissement en décarbonisation ralentit le savoir-faire sur d'autres secteurs de l'économie et la productivité générale..

graphique 7



carbone. Ces industries représentent environ 4% de la valeur ajoutée industrielle, contre 70% pour les industries « gagnantes ».

- ***Le problème est sérieux pour certaines activités intensives en énergie, celles qui font face à une forte concurrence internationale tant que les pays sont soumis à des contraintes très inégales.*** Une partie de ces industries sont protégées par des coûts de transports très importants et transmettront simplement les surcoûts aux activités en aval. Les segments industriels réellement exposés représentent de ce fait 1 à 2% de la valeur ajoutée totale seulement (cf. graphique n°7). Cela ne doit pas conduire à minimiser le problème : l'impact d'une délocalisation de ces activités sur le tissu industriel de certaines régions peut être conséquent et la perte de maîtrise de certains maillons de la chaîne industrielle peut avoir un coût stratégique. Mais il ne faut pas se tromper d'ordre de grandeur et faire du coût du carbone le bouc émissaire des difficultés de ces industries. Ainsi, elles ont subi depuis quarante ans des variations de taux de change euro/dollar bien supérieures à ce qu'on imagine aujourd'hui pour les prix du carbone, variations qui touchaient tous les éléments des coûts de production et pas seulement l'énergie : - 53% de 1980 à 1985, + 79% de 1985 à 1996, - 30% de 1996 à 2000, + 53% de 2000 à 2007. Dans le même ordre d'idée, des surcapacités de production de l'acier en Chine (de 10% à 20% dans 10 ou 15 ans par exemple) auraient un effet dépressif sur les prix bien plus capable de menacer la viabilité de la sidérurgie en Europe que des niveaux tant soit peu significatifs de prix du carbone.

- ***On peut limiter les risques pour la compétitivité des secteurs fragilisés par une contrainte carbone*** ; ces risques, qui viennent moins de la perte de parts de marchés que de la baisse des profits et de la valeur boursière des entreprises, peuvent altérer leur volonté à investir en France sur de nouvelles capacités de production. On peut alors soit procéder à des abattements à la base pour une partie des émissions (les industries orienteront leurs choix techniques en fonction de la taxe mais verront leurs marges protégées), soit poursuivre l'expérience du ***marché de permis négociables*** (PEN) en cours en Europe. Ce qui conditionne la réussite de cette seconde option, c'est précisément de savoir si on parviendra à s'accorder sur un processus clair d'allocation des quotas, qui puisse prévenir de trop grandes hétérogénéités dans les contraintes imposées aux secteurs ; il est important en effet de préserver certaines industries qui peuvent se retrouver prises en étau entre les agents en amont de leur filière qui leur facturent le surcoût de la taxe ou de PEN, et leurs clients à qui elles ne peuvent faire de même vu l'état de la concurrence internationale. La difficulté serait atténuée en vendant aux enchères une part croissante des permis (les revenus des enchères permettraient aux industries de bénéficier d'une baisse de charges sociales) mais les industriels font alors valoir que ceci reviendrait à une taxe. Dans tous les cas, il reste à creuser la voie des formules optionnelles, où les industries auraient le choix entre taxe et

système de permis, la taxe faisant alors office de prix-plafond sur le marché de carbone.

- ***A moyen et long terme, les enjeux changent de nature en fonction de la négociation internationale sur le climat*** : d'un côté on voit mal la France et l'Europe s'engager sans la participation des Etats-Unis et des grands pays émergents, sur des objectifs unilatéraux vraiment drastiques et les imposer à leurs industries. On a donc à gérer une phase de transition ; elle peut certes être longue, en durant jusqu'au moment où se mettra en place un cadre mondial pour la coordination des politiques climatiques mais alors, le problème tombera pour l'essentiel de lui-même. ***L'effet sur la compétitivité pourrait même s'inverser*** puisque, en renchérissant particulièrement les coûts de transport, une politique mondiale de décarbonisation contribuerait plutôt à favoriser les productions domestiques et les produits locaux par rapport aux productions importées sur de longues distances.

4. Quand les choses se compliquent : questions de justice sociale

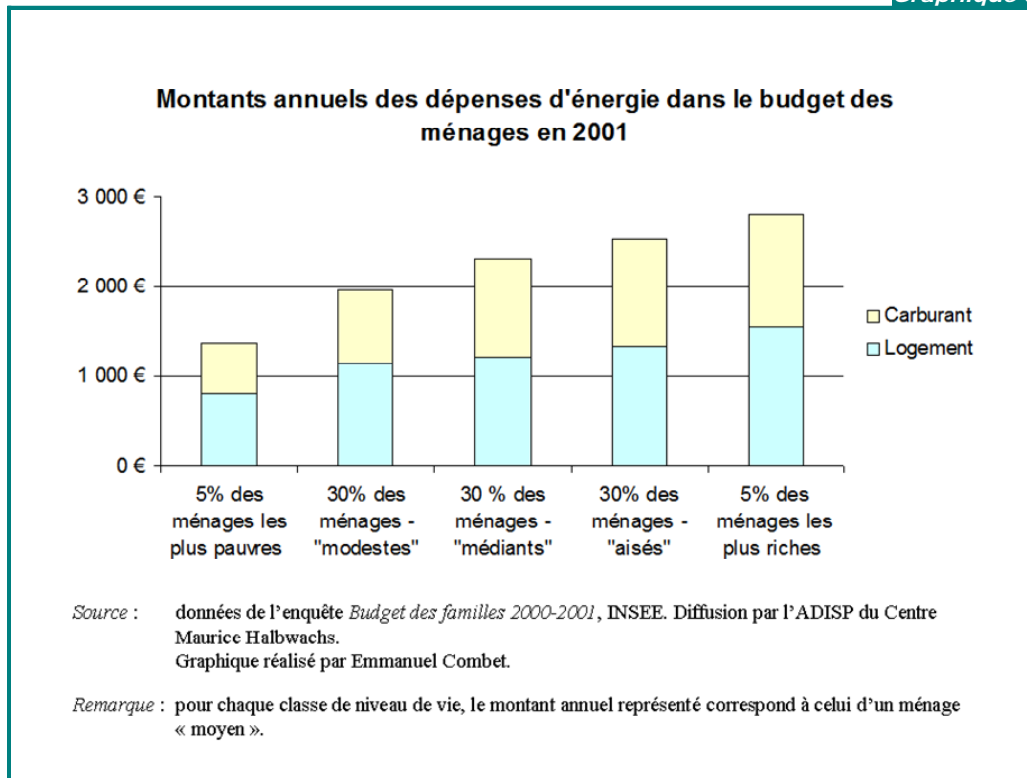
- Devant l'utilisation médiatique du thème de la défense du pouvoir d'achat des bas revenus, je voudrais faire remarquer qu'***envoyer des signaux mensongers aux populations fragiles n'est pas leur rendre service***. En faisant croire, pendant les années soixante puis au milieu des années quatre-vingt, qu'un bas prix de l'énergie était bon pour les couches populaires, on les a conduit, hausse des prix de l'immobilier aidant, à sortir des centres-villes, à rechercher des lieux de résidence dans des zones de plus en plus excentrées sans se préoccuper des coûts de transport et à se résigner à l'augmentation des distances domicile-travail. On leur a alors *de facto* menti en ne les alertant pas sur la hausse des prix de l'énergie, sur la difficulté d'assurer une desserte dense en transports en commun⁸ et en services publics, voire sur la qualité de leur pavillon ou de leur HLM.

- ***Se soucier des couches populaires, c'est anticiper les pièges qui les guettent*** ; on invoque aujourd'hui pour les 'défendre' les mêmes arguments que ceux utilisés à la fin des années quatre-vingt, en pleine période de bas prix pétroliers, pour réfuter l'idée d'une taxe sur l'énergie⁹ ou une taxe-mixte carbone/énergie. Or celle-ci aurait pourtant permis de ne pas ralentir l'effort d'efficacité

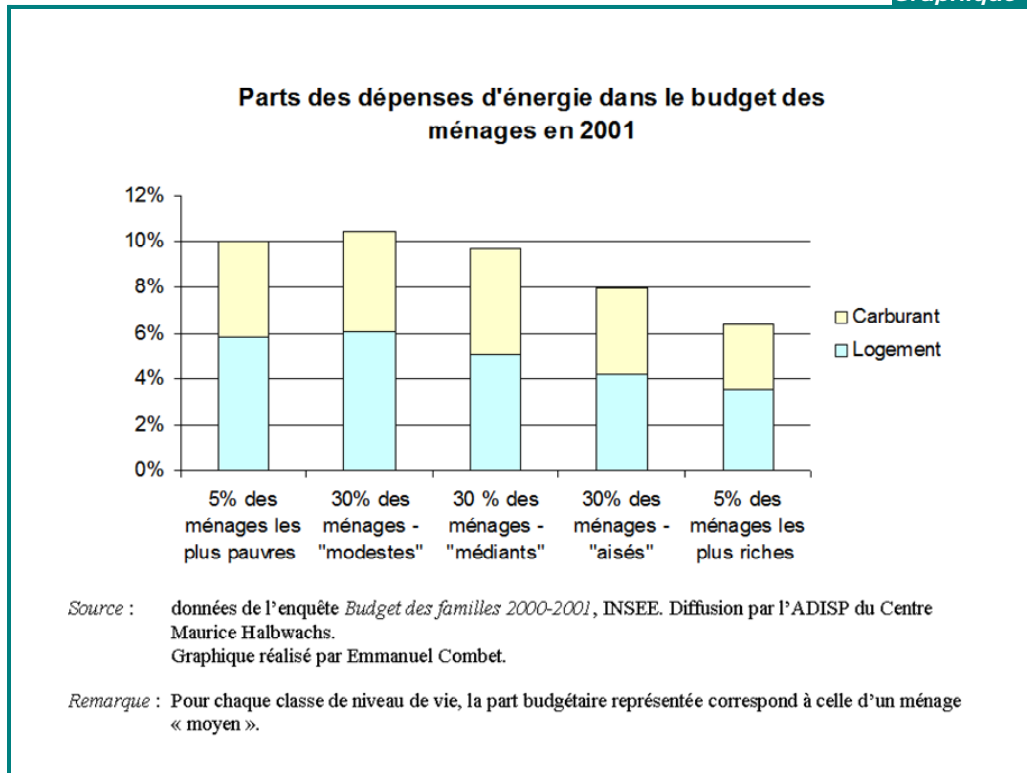
⁸ Le graphique n°3 est ici particulièrement éclairant en montrant que le prix de la carte orange '2 zones' des transports parisiens a monté plus vite que celui des carburants. Or le réseau est financé en grande partie par les administrations publiques locales et par l'Etat qui avaient un besoin de financement respectivement de 4,6 et 47,2 milliards d'euros en 2006. La réalité est que les investissements en transports publics sont coûteux et qu'il n'est pas simple, même si c'est nécessaire, d'inventer des formules plus souples pour les zones excentrées.

⁹ En France, des propositions ont été avancées en ce sens dès 1990 par Yves Martin, président de la Mission Interministérielle sur l'Effet de Serre (montée vers une taxe de 1000FF/tc en 20 ans) et ont été abandonnées en 1992.

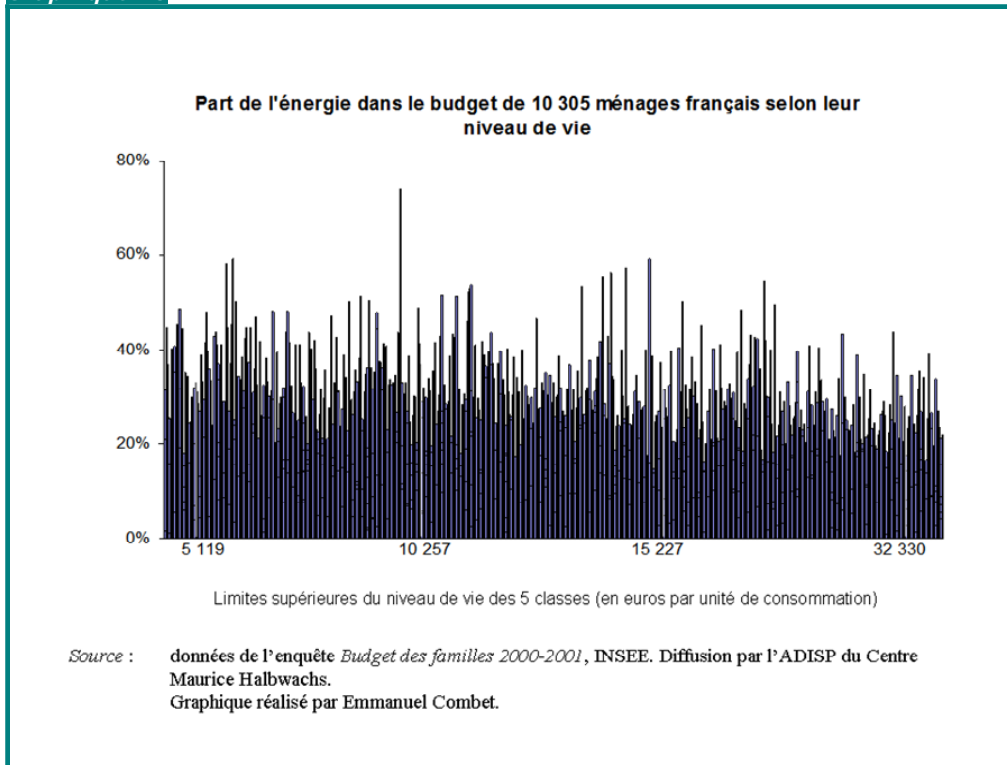
Graphique 8



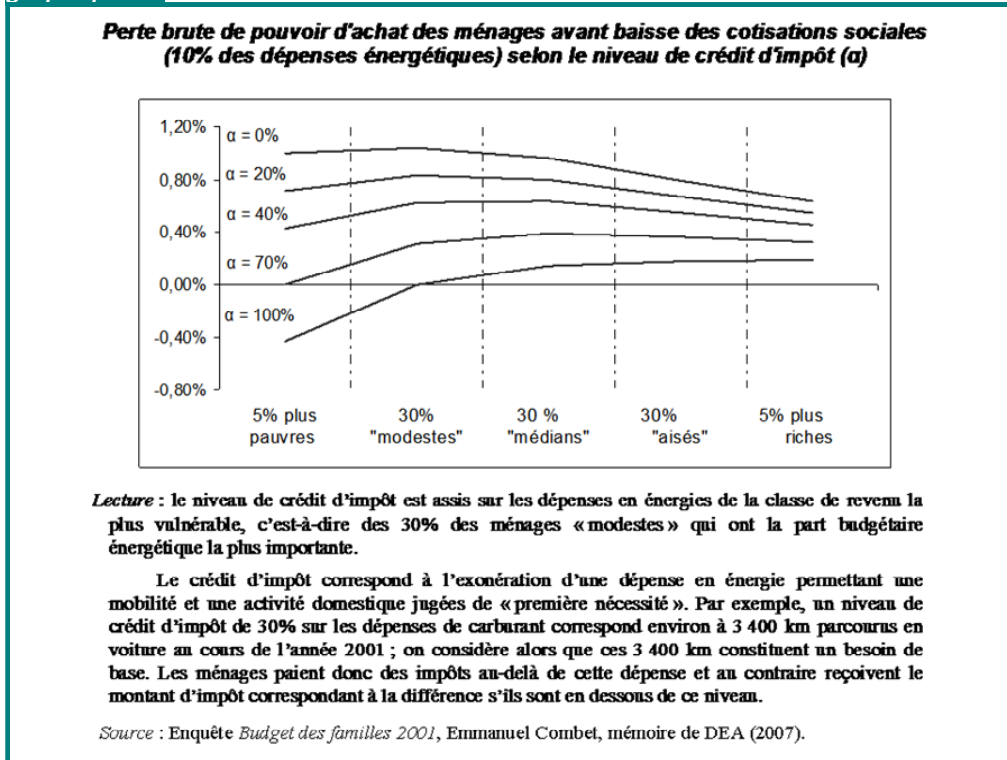
Graphique 9



Graphique 10



graphique 11



énergétique et d'innovation déclenché par les deux chocs pétroliers. Eût-on décidé, à l'époque, de lancer les bons signaux, on n'aurait pas laissé les marins pêcheurs, les automobilistes, les banlieusards s'enfermer dans ce qui s'avère être un piège. On aurait développé plus avant l'efficacité énergétique des bâtiments, réfléchi à des formes alternatives de transports collectifs, innové en matière de propulsion des bateaux et on aurait eu la lucidité de poser dès les années quatre-vingt dix la question du marché foncier et des politiques urbaines. Certains portes-parole anti-taxe ressemblent à des médecins qui diraient à une maman s'inquiétant de l'obésité naissante de son enfant : il boit beaucoup de coca-cola avec les hamburger-frites ? pourquoi l'en priver ? quand il va grandir tout va s'arranger. Suggérez-lui peut-être du Fanta.

- ***L'effet distributif de court terme des taxes-carbone est ambigu*** : ce sont certes les hauts revenus qui en payent une plus grande part car ils consomment plus d'énergie (les 5% des ménages français les plus riches consomment deux fois plus d'énergie que les 5% des ménages les plus pauvres¹⁰, sans même prendre en compte les dépenses de transports aériens, cf. graphique n°8). Mais c'est bien le pouvoir d'achat des 35% des ménages avec les plus bas revenus qui est le plus affecté car ils consacrent à l'achat d'énergie une part 60,84% supérieure à celle des 5% des ménages les plus riches (cf. graphique n°9). En fait, les ménages les plus affectés par la taxe-carbone sont ceux qui cumulent pauvreté et dépendance aux énergies fossiles, d'où la sensibilité des 30% de français à revenus modestes qui sont plus fortement motorisés que les 5% les plus pauvres (79,5% contre 64,8%). Un point important est la grande hétérogénéité à l'intérieur des 5 classes de revenus (cf. graphique n°10), qui signifie qu'on ne peut apprécier les effets distributifs d'une taxe-carbone sur le seul axe riche-pauvre. Entrent en jeu des considérations spatiales (ruralité, proximité de transports en commun, distance au centre ville ou au lieu de travail), climatiques, professionnelles (marins-pêcheurs ou agriculteurs dont la marge de profit est faible et la dépendance énergétique élevée), de type d'habitat (appartement, maison isolée), de type d'équipement de chauffage.

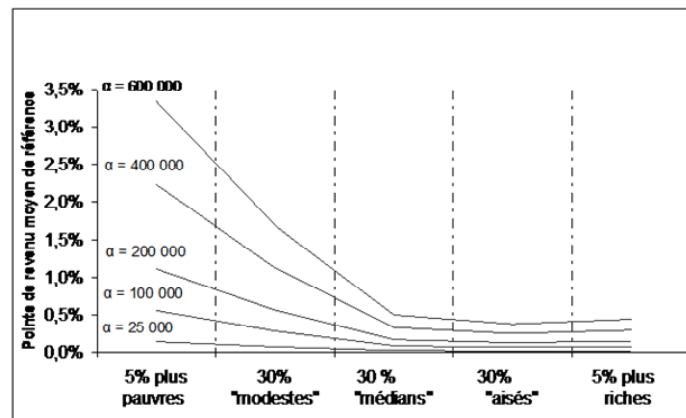
- ***Cet effet peut être rendu globalement positif*** :

- par des ***crédits d'impôts permettant d'exonérer les besoins de base*** : pour fixer les ordres de grandeurs, en considérant que 30% des dépenses énergétiques des plus vulnérables correspondent à de tels besoins et sont exonérées pour tous (ce qui donne par exemple 4500 km par an de déplacement automobile), la réduction de la charge sur les ménages à bas revenus serait de 43% (cf. graphique n°11). On peut relever ce taux de 30% et concentrer

¹⁰ Calculs d'Emmanuel Combet à partir de l'enquête « budget des familles », INSEE, 2000-2001. Diffusion des données détaillées : ADISP (Archives de Données Issues de la Statistique Publique), Centre Maurice Halbwachs - UMR 8097 (CNRS-EHESS-ENS-UCBN).

graphique 12

**Croissance du revenu engendré par α créations d'emplois
(en pourcentage du revenu moyen total de référence, 2001)**



Lecture : La création de 200 000 emplois au niveau macroéconomique permet d'augmenter, en moyenne, de 1,11 % le revenu d'un ménage appartenant aux « 5% des ménages français les plus pauvres », alors que celui des « 5% des plus riches » n'est augmenté que de 0,15%.

Remarque : La fourchette de 25 000 à 600 000 emplois est prise chez Gheri et Hourcade (2000) et correspond à divers scénarios d'adaptation des secteurs d'activité pour différents niveaux de taxe carbone.

Source : Enquête Budget des familles 2001, Emmanuel Combet, mémoire de DEA (2007).

l'exonération sur les bas revenus, mais un arbitrage doit être fait de manière à maintenir un signal incitatif suffisant pour tous et à ne pas trop amoindrir l'effet bénéfique de la substitution de fiscalité entre énergie et travail ;

- par des *aides financières et surtout techniques à l'efficacité énergétique des bâtiments et des équipements utilisateurs d'énergie* par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), en ciblant les ménages à bas revenus qui disposent en général des logements les moins bien isolés et des équipements les plus inefficaces ; pour être efficaces en urgence, ces aides doivent être distinguées de l'aide nécessaire à la construction neuve ou la réhabilitation à long terme de l'existant ;

- par une *action parallèle sur le budget logement* qui, nous l'avons vu, a explosé bien plus dans le passé que le budget énergie : aides individualisées d'urgence et multiples formes de maîtrise du coût du logement et des loyers sur le moyen terme (aides à la pierre, logements sociaux, aides aux bailleurs privés associées à des contraintes suffisantes pour éviter les dérives des formules actuelles). Comme les prix de l'immobilier constituent un des paramètres majeurs de l'éclatement spatial, créateur de mobilités non choisies, cette action, accompagnée d'un effort du côté des politiques d'infrastructure de transport permettrait en outre de ralentir tendanciellement le mouvement de ségrégation spatiale.

- par les *créations d'emplois* permises par une baisse des charges pesant sur le travail. Le taux de chômage des 5% des français les plus pauvres était de 44% en 2001 contre 10% en moyenne et 4% seulement pour les 5% les plus riches. Si on suppose que la répartition des créations d'emploi est proportionnelle au taux de chômage initial dans chaque catégorie sociale, et si on retient l'hypothèse (basse) de 200 000 emplois créés au niveau national, alors les 5% des ménages les plus pauvres voient en moyenne leur revenu augmenter de 1,11% (cf. graphique n°12). Ce chiffre passe à 2,23% pour 400 000 emplois. C'est bien là le mécanisme par lequel une taxe-carbone pourrait être *in fine* la plus favorable aux couches défavorisées. Mais ce calcul est fait 'au doigt mouillé' et il ne faut pas lui demander plus que fixer l'ordre de grandeur des enjeux. En fait tout se joue sur le fonctionnement du marché du travail et sur l'avenir de la négociation entre syndicats, organisations patronales et Etat.

5. Un bon outil hélas impossible à utiliser vu les prix du pétrole actuels ?

- *La réponse à un pic des prix du pétrole n'est certainement pas de baisser la TIPP et le niveau absolu de la TVA sur l'énergie, c'est d'anticiper les hausses*

*futures*¹¹. Il faut ici avoir le courage de dire clairement que baisser notre fiscalité sur l'énergie serait un signal désastreux donné aux pays exportateurs de pétrole. Ce serait leur dire, « *plus vous augmenterez vos prix plus nous baisserons nos taxes sur vos produits, ne vous gênez pas, ponctionnez notre budget jusqu'au moment où nos taxes sur l'énergie seront nulles* ». Le prix à payer pour nous sera soit moins d'écoles, d'hôpitaux et de services publics construits en France soit plus d'impôts sur les revenus, le travail ou le capital¹². Certes, on peut arguer que cela n'arrivera pas puisque la France ne représente qu'une faible part de la demande mondiale de pétrole. Mais il faut se rendre compte de ce que cela signifierait géopolitiquement. La France pourrait donner le signal d'une 'débandade' en Europe (et là les tonnages en jeu sont d'un tout autre ordre de grandeur) et il serait alors difficile de continuer à accuser les Américains de mettre en danger la sécurité énergétique mondiale et le climat par une surconsommation encouragée par une fiscalité énergétique très basse¹³.

- ***La réponse à des prix du pétrole élevés doit passer par d'autres moyens que de masquer le coût marginal de l'énergie (et du carbone).*** La vérité des prix est essentielle pour orienter les comportements sur le long terme et tricher avec elle c'est préparer des lendemains qui ne chantent pas. Mieux vaut garder le signal prix et renforcer la panoplie de mesures données dans la section précédente (abattement à la base plus élevé, aides au logement, délais dans le remboursement des intérêts d'achat de maison principale ou d'emprunt pour les PME).

- La solution est d'adopter aujourd'hui une ***taxe faible destinée à croître*** à chaque baisse des prix du pétrole. Comme le montrent les cinquante dernières années, le niveau réel des prix du pétrole fluctue, il peut redescendre demain pour mieux remonter plus tard. Supposons que les pays de l'OPEP s'inquiètent des efforts des pays de l'OCDE pour développer des substituts au pétrole et au gaz conventionnels ; ils peuvent alors décider, comme dans les années quatre-vingt de 'casser les prix' en augmentant leurs capacités de production pour décourager tous nos efforts d'innovation. Cette opération n'est pas sans risque pour eux, improbable à court terme, mais possible à moyen terme en cas de crainte de politiques trop actives dans les pays importateurs. Une taxe est un moyen de les

¹¹ Qui pourraient venir de la 'découverte' d'une surévaluation des réserves disponibles au Moyen-Orient et du maintien dans ces pays de politiques de recherche et d'exploration très peu agressives.

¹² Attention aux contresens : taxer le capital, ce n'est pas 'taxer les riches', c'est prélever sur ce qui peut être réinvesti, quelle que soit la nature publique ou privée de la propriété.

¹³ Tel est l'enjeu central dont il ne faut pas se laisser détourner par des problèmes réels mais de second ordre, comme celui du montant des marges qu'engrangent à cette occasion les industries pétrolières et gazières. Empêcher les profits 'sans cause' est moralement et politiquement légitime mais ce ne sont pas les quelques centimes par litre qu'on leur arrachera qui régleront le problème sur le long terme. Mieux vaut d'ailleurs, se mobiliser sur l'utilisation de ces profits 'tombés du ciel' et sur la part investie dans la recherche de substituts aux énergies fossiles.

dissuader d'une telle guerre des prix mais aussi de réduire, en affichant notre volonté de mieux servir nos intérêts bien compris sur le long terme, leurs marges de manœuvres pour pousser à la hausse des prix par des politiques d'investissement en exploration et exploitation par trop prudentes.

- Les *modalités de la montée en puissance d'une taxe-carbone doivent être discutées et ne peuvent être totalement définies ex ante* une fois pour toutes.

- Idéalement, comme le souligne à juste titre Henry Prévot¹⁴, ce qui compte n'est pas le prix du carbone en tant que tel, mais le coût total d'usage du carbone par le consommateur, toutes taxes et coûts de production - transformation - distribution compris. On pourrait donc se fixer une règle de tendance à la hausse de ce coût, augmenter la taxe-carbone en cas de prix du pétrole orienté à la baisse et la diminuer dans le cas contraire. Mais, de façon certes plus indirecte, cela aurait le même inconvénient qu'une baisse de la TIPP, ce serait dire aux producteurs jusqu'où nous serions prêts à payer le carbone, donc le pétrole et le gaz. La différence cependant est que le marché des hydrocarbures dépend trop peu de la France pour que l'OPEP puisse chercher, dans sa stratégie, à fixer ses prix au niveau maximum de notre volonté affichée de payer le carbone (on aurait alors une taxe nulle); de plus, surtout avec *un système 'à clapet'* où nous nous interdirions de moduler à la baisse la taxe-carbone, nous ne contribuerions pas, bien au contraire, à décourager la discipline de nos partenaires européens.

- Une autre option à étudier est celle du *dispositif suisse*¹⁵. Ce pays lie la montée de la taxe-carbone à sa capacité de tenir, chaque année, une trajectoire de baisse de ses émissions compatible avec ses engagements de Kyoto : pas de taxe si cette trajectoire est respectée, taxe renforcée chaque année dans le cas contraire. Ceci est une formule très cohérente avec l'esprit de Kyoto (qui fixe des limitations quantitatives aux émissions) et qui permet de ne pas s'enfermer dans le débat sans fin opposant les mesures fiscales aux mesures réglementaires ou aux accords volontaires par lesquels certains secteurs industriels pourraient être exonérés de la taxe. Par ailleurs, pour éviter les suspicions (d'une taxe étranglant l'industrie ou au contraire, offrant des cadeaux aux patrons *via* la baisse des charges sociales), le système prévoit que les entreprises reçoivent, par une baisse des charges le produit de la taxe carbone qu'elles ont globalement versé (sauf les entreprises ayant optés pour des accords volontaires, ce qui rend ce type d'accord moins attractif) et que les salariés verront de même baisser leurs cotisations au

¹⁴ Article dans *Les Echos* du Jeudi 29 novembre 2007, intitulé « Pour un impôt carbone juste ».

<http://www.lesechos.fr/info/analyses/4635180.htm>

¹⁵ Sur la réforme fiscale suisse, se reporter à l'encart écrit par Emmanuel Combet en annexe de cette note et au site web suivant :

<http://www.bafu.admin.ch/klima/00493/00494/04686/index.html?lang=f>

prorata de ce qui leur sera globalement prélevé. En d'autres termes, on garantit bien aux entreprises d'un côté et aux salariés de l'autre qu'ils ne seront pas indûment pressurisés.

6. Un bon outil hélas impossible à adopter à cause de l'Europe?

Reste bien sûr la difficile question de savoir ce que nous pouvons faire indépendamment des autres pays et indépendamment de l'Europe. *La première idée à balayer est ici celle d'un préalable européen* ; nous avons fort heureusement le choix de notre fiscalité et les anglais par exemple n'ont demandé aucune permission pour augmenter leurs taxes sur les transports routiers par le biais du *road duty escalator*. La seule vraie question concerne le secteur industriel aujourd'hui couvert par le système de permis négociables EU-ETS. En fait, nous pouvons très bien faire co-exister une taxe carbone avec un tel système pour les industries qui souhaitent y adhérer (il serait juste alors qu'elles ne bénéficient pas des exonérations de charges sociales tant qu'elles obtiennent gratuitement leurs permis). Reste donc la seule affaire des ajustements aux frontières pour nous protéger de la concurrence de pays ayant des objectifs très peu contraignants de baisse des émissions. Ici, le débat vient de la nécessité de justifier de telles mesures auprès de l'Organisation Mondiale de Commerce et de la crainte que cela ne bloque encore plus les pays en développement, en tous cas tant que les protections communautaires des marchés agricoles européens ne sont pas relâchées. En adoptant une taxe-carbone, la France *se remettrait en position diplomatique forte* en Europe sur un dossier sur lequel elle est actuellement quelque peu marginalisée pour des raisons que je ne développerai pas ici, et sur une discussion qui prend vite une tournure très idéologique et fort éloignée d'un examen à plat des arguments juridiques et économiques. Elle pourrait alors peser sur le dessin d'un système post-Kyoto pour en garder l'esprit (des engagements entre Etats et des marchés de permis comme élément de flexibilité), tout en ne cédant pas au mythe d'un impossible marché généralisé du carbone, couvrant toutes les activités.

En conclusion : réforme fiscale écologique, contrat social, Europe et négociation internationale

On comprend j'espère pourquoi l'idée de taxe-carbone, par ces conséquences, ne saurait être discutée de façon isolée de l'ensemble des contraintes actuelles et des défis futurs de notre pays.

Son premier objectif est évidemment d'accompagner une transition vers des énergies et un mode de développement qui nous évitent de faire un pari faustien avec notre planète. Mais le simple énoncé des problèmes de transition que posent sa mise en œuvre et sa montée en puissance montre qu'elle doit être gérée comme une *composante de la négociation sociale* : protection des

populations à bas revenus vivant dans des zones excentrées urbaines ou rurales ; prise en compte du problème spécifique des industries lourdes, des secteurs fragilisés qui vont du transport routier à la pêche, sans compter l'agriculture (surtout pour les taxes hors carbone) ; protection des consommateurs vis-à-vis des tentations des producteurs, industriels ou commerciaux, au sein des filières, de prélever des marges indues à l'occasion d'une telle réforme. Au-delà, et de façon positive cette fois, cette réforme constitue le *seul levier* puissant pour relever les défis de notre sécurité énergétique dans un contexte de polarisation croissante des réserves de pétrole et de gaz, et du maintien de notre modèle social dans un contexte de montée des impératifs de compétitivité internationale.

Comment financer les retraites, stabiliser la dette publique, garder un droit du travail interdisant une flexibilité absolue, garantir aux travailleurs un juste partage salaire/profit, tout ceci, en maintenant des coûts salariaux compatibles avec les conditions de la concurrence internationale ? Une taxe-carbone permet de réduire l'écart entre salaires nets et coût salarial sans dédouaner 'les patrons' de leur responsabilité dans le financement des systèmes sociaux, mais en liant leur contribution aux mouvements des chiffres d'affaires au lieu d'une contribution qui pénalise de fait la prise de risque à l'embauche. Mais on voit bien qu'un tel basculement du financement de nos prélèvements obligatoires pose immédiatement la question du lien entre modes de financement des retraites, évolution des contrats de travail et structure du régime de gestion paritaire. S'engager dans la voie de taxes-carbone significatives, c'est en faire une composante de la *renégociation de notre contrat social*.

Je terminerai en revenant sur la phrase de Nordhaus que j'ai placée en exergue de ce texte. Elle contient peut-être, en filigrane, un message tout aussi important que son message explicite, à savoir le fait que, dans cette affaire, il faut définir des mécanismes, modestes au départ mais auxquels on prend goût au point de demander leur renforcement ; non pas donc définir *ab initio* de grandes architectures, mais lancer un processus social d'apprentissage sur la meilleure façon de lier souci du long terme et réalité des contraintes de court terme.

Codicille

Ayant vu deux fois le rôle que les non-dits autour du nucléaire ont joué dans les négociations climat, et ne voulant pas brouiller le message central de cette note, je voudrais, en codicille, faire remarquer :

- qu'il y a dans le monde des gens très bien qui pensent sincèrement qu'il n'y aura pas de lutte réussie contre le changement climatique sans recours au

nucléaire. Ils ont de bons arguments pour cela sauf quand ils présentent le nucléaire comme une panacée, celui-ci ne pouvant, à horizon prévisible, prendre en charge qu'une part minoritaire des besoins ;

- qu'il y a dans ce même monde d'autres gens très bien qui pensent au contraire que le nucléaire est intrinsèquement une énergie dangereuse par ces temps de terrorisme international¹⁶. Ceux-là craignent qu'une taxe-carbone ne vienne consacrer la compétitivité de cette filière par rapport aux autres. Une partie d'entre eux va jusqu'à bannir le nucléaire (ce que je pense peu raisonnable) ; elle argue qu'on peut à la fois décarboniser fortement l'économie et se passer du nucléaire mais elle est trop peu convaincue de l'existence d'énergies douces en quantité suffisante pour penser qu'une taxe-carbone ne fera qu'accélérer leur pénétration. Craignant en fait qu'une telle taxe ne favorise que le nucléaire, cette fraction de l'opinion peut très bien se mobiliser contre elle au moment de vérité, en France peut-être, en Europe sûrement ;

- qu'il y a peu de chances qu'un accord se dessine à court terme entre ces deux visions du monde. Il serait donc utile de ne pas exclure l'idée d'une taxe-énergie ou d'une taxe-mixte carbone/énergie comme celle proposée par l'Union Européenne (Rippa di Mennea) entre 1990 et 1992, et que la France a disqualifiée à l'époque en partie parce qu'il était contradictoire de taxer, pour contrôler les émissions de carbone, une énergie qui n'en émet pas. Si c'est techniquement juste, le raisonnement est partiel car dans l'objectif de réduire les risques énergétiques, une taxe uniquement carbone laisse possible un simple report d'un risque climatique à un risque nucléaire.

Il y a dans ce dossier assez de crispations potentielles pour que s'organise une concurrence en Europe, entre des mises en scènes catastrophiques et des blocages politiques, interdisant à la France un quelconque leadership. Il serait bien venu que les promoteurs du nucléaire en France intègrent cette fois ces paramètres. Après tout, défendre une taxe-mixte carbone/énergie c'est admettre qu'il n'y a aucune source d'énergie intrinsèquement 'propre' (même le nucléaire qui exige un zéro-défaut maintenu sur des décennies, même les douces éoliennes qui posent des problèmes pour les paysages), c'est aussi encourager un progrès technique accentué du côté de la demande. En reconnaître le principe, c'est montrer qu'on sait écouter les arguments des autres et faire un bout de chemin avec eux, sans attendre leur incertaine conversion.

¹⁶ Il ne s'agit pas d'une secte écologiste extrémiste : le mouvement d'opinion est suffisamment puissant dans certains pays pour qu'une firme comme Volvo s'engage par exemple à ne pas utiliser d'énergie d'origine nucléaire pour construire ses voitures.

Le dispositif suisse de taxe-carbone

Pour atteindre l'engagement pris en signant le protocole de Kyoto, de réduire pour 2008 ses émissions de CO₂ de 10 % par rapport à leur niveau de 1990, la Suisse s'est fixée un calendrier annualisé d'objectifs graduels : 94 % du niveau de 1990 en 2006, 90 % en 2007 et 86,5 % en 2008. Ont alors été mises en œuvre en priorité, des mesures 'librement consenties' par les milieux économiques, de grands programmes énergétiques et des politiques de transport ; mais, ces politiques s'étant avérées insuffisantes pour permettre d'atteindre l'objectif de 2008, le conseil fédéral les a renforcées par un nouvel ensemble de mesures et entend, à compter du 1^{er} Janvier 2008, instaurer une taxe-carbone.

12 Francs suisses par tonne de CO₂ (soit 7,27 €) seront donc perçus à partir de cette date. Au-delà, l'augmentation du taux de la taxe sera échelonné et lié à l'évolution des émissions de CO₂. Ainsi, son niveau doublera (24 CHF/tco₂) en 2009 si l'objectif de 2007 n'est pas atteint, et triplera (36 CHF/tco₂) en 2010 si celui de 2008 ne l'est pas non plus. La taxe-carbone sera perçue par la Direction générale des douanes à l'importation sur la totalité des combustibles fossiles et son montant apparaîtra sur les factures établies à l'achat des combustibles. Seuls le bois et la biomasse, jugés neutres en termes d'émissions, ne seront pas frappés par la taxe. La totalité des recettes, estimées entre 220 millions de francs pour le premier échelon en 2008 (133,3 millions d'euros) et 650 millions (393,9 millions d'euros) pour le troisième en 2010, seront redistribués deux ans après l'année de perception, proportionnellement à la population et aux entreprises ; pour les ménages, ce sera de manière égale à toutes les personnes, via les assureurs des caisses maladies obligatoires ; pour les entreprises, ce sera en proportion de leur masse salariale, via les caisses de compensation AVS (caisses de sécurité sociale financées par les entreprises).

Par ailleurs, une certaine flexibilité est prévue pour ne pas trop altérer la profitabilité et la compétitivité internationales des entreprises énergivores. Pour ce faire, chacune d'elles peut choisir d'être exemptée de la taxe mais alors, elle doit s'engager à réduire le niveau de ses émissions sur une période donnée et convertir cette convention volontaire d'objectif en engagement juridiquement contraignant (la procédure étant allégée et légèrement différente pour les PME). En plus des mesures de réduction prises dans ses propres locaux, toute entreprise aura deux autres possibilités de respecter son engagement, elle pourra acheter des droits d'émission excédentaires à d'autres sociétés exemptées et participer au marché de permis national, ou acquérir un nombre limité de certificats étrangers comme le permet le système de permis international mis en place à Kyoto. Enfin, les entreprises exemptées ne bénéficieront pas du recyclage mais seront remboursées si elles respectent leurs engagements, sinon elles devront s'acquitter de la taxe et de tous les intérêts.

En termes d'effet distributif financier, ce dispositif incitatif profitera aux entreprises employant beaucoup de main-d'œuvre et consommant peu d'énergie (p. ex., le secteur des services), tout en favorisant la compétitivité des entreprises les plus aptes à innover dans le sens d'une réduction de leurs émissions ; pour les particuliers, indépendamment du revenu, il profitera à tous ceux qui présenteront une consommation de combustibles fossiles inférieure à la moyenne, ainsi qu'aux familles nombreuses, du fait du mécanisme mis en œuvre de redistribution par tête.

Emmanuel Combet

Pour en savoir plus ...

- BOEMARE, C., QUIRION, P.(2001) « Implementing Greenhouse Gas Trading in Europe – Lessons from Economic Theory and International Experiences », *Ecological Economics*, 43(2-3), pp. 213-230.
- BUREAU, D. GODART, O. HENRY, C. HOURCADE, J.- Ch. et LIPIETZ, A. (1998). « Fiscalité de l'environnement » (Rapport du CAE n° 8), La Documentation Française.
- COMBET, E. (2007) « Evaluation des effets distributifs de politiques publiques dans un cadre d'équilibre général calculable - Application au cas de réformes fiscales environnementales : le double dividende revisité », mémoire de Master EDDEE, CIRED.
- DAMAILLY, D., GRUBB, M., HOURCADE, J.- Ch., NEUHOFF, K. and SATO, M. (2007). « Differentiation and dynamics of EU ETS competitiveness impacts ». *Climate Strategies, Interim Report*.
- GHERSI, F., HOURCADE, J.- Ch., QUIRION, P. (2001). « Marché international du carbone et double dividende : antinomie ou synergie ? », *Revue française d'économie XVI(2)* pp. 149-177.
- HOURCADE, J. Ch. Second rapport du GIEC (SAR), 1995 Working Group « Economic and social dimensions of climate change » : Convening Lead Author, Chap 8 « Estimating the Costs of Mitigating Greenhouse Gases » et 9 “A Review of Mitigation Cost Studies”, - Lead Author du chapitre 2 « Decision-Making Frameworks for Addressing Climate Change », Auteur du résumé pour décideur.
- HOURCADE, J. Ch. Troisième rapport du GIEC (TAR) 2001 Working Group III « Mitigation » : Coordinating Lead author, Chapitre 8 « Estimating the Costs of Mitigating Greenhouse Gases ».
- HOURCADE, J.C., (2002), - "Dans le labyrinthe de verre. La négociation sur l'effet de serre ", *Critique Internationale*, Fondation Nationale des Sciences Politiques, n° avril 2002, pp. 143-159.
- HOURCADE, J.- Ch. et GHERSI, F. (2000), « Le Rôle du Changement Technique dans le Double Dividende d'Écotaxes ». *Économie et Prévision* (143-144), pp. 47-68.

- HOURCADE (J.-C.) (2000).- "Le climat du futur au risque de la négociation internationale ?", Le Débat, 8 p., septembre. Repris dans Problèmes économiques, 2.710, du 25 avril 2001, pp. 1-7
- HOURCADE (J.-C.) (2000).- "Le climat est-il une marchandise ?", Etudes, septembre, pp. 161-171.
- HOURCADE (J.-C.) (1992).- "L'effet de serre : des bons et mauvais usages d'une provocation".- Etudes (3765), mai, pp. 635-645.
- HOURCADE (J.-C.), (1979), "Choix énergétiques et choix de société: mythes et réalités des sentiers énergétiques doux", Futuribles 2000, n° 22, avril, pp. 15-30; repris in Problèmes Economiques.
- SALLES, J.-M., HOURCADE, J.C., (1992), "Les difficultés d'un accord international".- Economie Méridionale, 40, (4), pp.35-50. Repris dans Problèmes Economiques, 2 juin 1993.

