

Carburant cher : un mal nécessaire ?

Céline Antonin

OFCE, Centre de recherche en économie de Sciences Po

Début 2011, les prix de l'essence affichent des records, dépassant même leur précédent pic de 2008. Cette situation s'explique essentiellement par la dépréciation de l'euro par rapport au dollar et par la hausse des cours du pétrole, sur fond d'instabilité au Moyen Orient. Selon les experts, les prix du pétrole sont structurellement orientés à la hausse ; les prix du carburant devraient donc rester durablement élevés.

Après avoir décomposé les prix du carburant, et étudié l'évolution de ses composantes, il est nécessaire de s'interroger sur les conséquences d'une hausse pérenne des prix sur les ménages. Il apparaît qu'une baisse généralisée des prix du carburant via une baisse des taxes est coûteuse économiquement et écologiquement et que la nécessité de concilier équité, efficacité et impératif écologique plaide plutôt pour des mesures transitoires comme la mise en place de « chèques transport », spécifiquement ciblées vers les ménages périurbains et ruraux.

Le 12 avril 2011, Christophe de Margerie, Président-directeur général de Total, déclarait que le prix du litre d'essence en France atteindrait inéluctablement les 2 euros, sans préciser à quel horizon. Les faits semblent lui donner raison. Depuis le début 2009, les prix à la pompe ont connu une augmentation soutenue : dès mars 2011, ils ont dépassé les niveaux atteints à l'été 2008, lors de la flambée du prix du pétrole. Cette situation s'explique essentiellement par la dépréciation de l'euro par rapport au dollar et par la hausse du prix du baril de pétrole sur fond de crise libyenne. La surchauffe pourrait paraître temporaire, mais rien n'est moins sûr. Si l'on en croit le consensus largement partagé par les experts, l'ère du pétrole bon marché — et partant, de l'essence bon marché — est durablement révolue.

Après avoir expliqué la formation des prix du carburant et décomposé sa structure, il convient de s'interroger sur les effets de cette augmentation structurelle des prix du carburant en étudiant ses conséquences sur les ménages. Il apparaît qu'une baisse généralisée des prix du carburant *via* une baisse des taxes est coûteuse économiquement et écologiquement ; la meilleure solution, conciliant équité, efficacité et respect de l'environnement, consiste donc en des mesures spécifiquement ciblées vers les ménages périurbains et ruraux.

I. Une hausse du prix du carburant qui pèse sur les ménages

Records de prix à la pompe

Après un sommet atteint en juin 2008, les prix du carburant ont fortement chuté au second semestre 2009 pour revenir à leur niveau de 2005 (graphique 1). Entre janvier 2009 et mai 2011, les prix du gazole et du supercarburant sans plomb (SP) ont crû en moyenne de plus de 1 % par mois, et en mars 2011, les prix du SP ont même dépassé le pic de 2008.

Pour comprendre cette évolution, il est indispensable de revenir sur les modalités de fixation des prix à la pompe, qui dépendent simultanément de plusieurs facteurs : prix du pétrole brut sur les marchés mondiaux, taux de change entre euro et dollar, marges de raffinage et de transport-distribution, et montant des taxes prélevées.

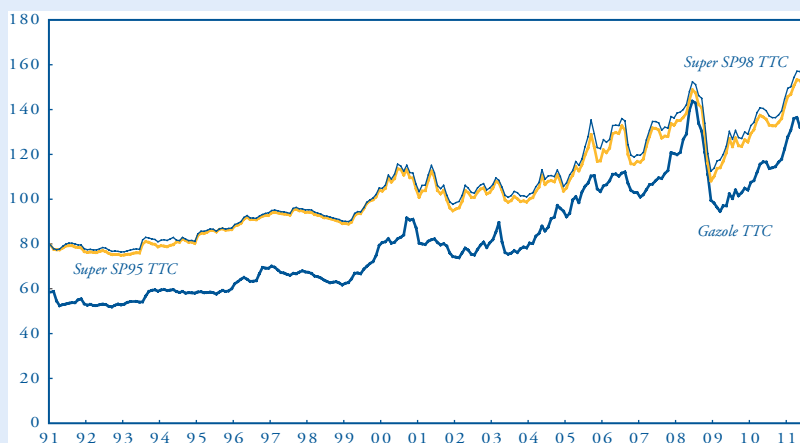
En 2010, les carburants automobiles les plus consommés en France¹ étaient le gazole (80,4 %) et le SP 95 (14,8 %), c'est donc sur ces derniers que se concentre cette analyse. Le prix de vente des carburants se décompose en strates successives (encadré) :

— Première composante, *le prix d'achat du pétrole brut*, déterminé sur les marchés mondiaux. Ce prix inclut l'ensemble des coûts de production (exploration, développement, exploitation) et des impôts dus à l'État hôte par les compagnies pétrolières. Bien qu'il existe 161 types commerciaux de pétrole, deux indices (*Brent et Western Texas Intermediate*) font référence : les formules de prix de tous les bruts vendus sur les marchés internationaux sont explicitement indexées sur le prix du Brent s'ils sont à destination de l'Europe et du WTI à destination des États-Unis. Par conséquent, on peut faire l'approximation selon laquelle les évolutions de prix du brut importé en France sont identiques à celles du Brent.

1. En France, les carburants automobiles sont au nombre de sept : SP95, SP98, SP95-E10 (10 % d'éthanol), superéthanol, gazole, GPL-C (gaz de pétrole liquéfié-carburant) et gaz naturel véhicules.

Graphique 1 : Prix TTC des principaux carburants à la pompe, janvier 1991- juin 2011

euros par hectolitre



Source : Direction générale à l'énergie et au climat (DGEC).

En février 2011, la Libye est le premier pays fournisseur de pétrole en France (21,4 % du pétrole importé), suivi de la Norvège (15,2 %) et de la Russie (14,5 %). Or, la production de pétrole libyen a été réduite drastiquement à partir de mars 2011 : d'après l'Agence internationale de l'énergie, elle est passée de 1,39 millions de barils par jour (Mbj) en février à 0,45 Mbj en mars et 0,2 Mbj en avril. Cette pénurie ponctuelle (surtout compensée par la Russie et la CEI) explique en partie la hausse récente des prix du pétrole.

— *L'effet du taux de change est prépondérant* (graphique 2). En 2008, un euro valait 1,47 dollars, ce qui a contribué à limiter la hausse du pétrole importé en euros : entre 2007 et 2008, le prix du baril a crû de 33 % en dollars, contre 24 % en euros. En revanche, entre 2010 et le premier semestre 2011, l'euro s'est peu apprécié face au dollar ; l'effet taux de change n'a donc pas pu limiter la hausse du prix du pétrole. Si l'on essaie de chiffrer l'effet du taux de change sur le prix à la pompe, les autres paramètres étant pris en moyenne sur les 5 premiers

mois de l'année 2011, on constate qu'une appréciation/dépréciation de 10 % de l'euro par rapport au dollar allège/renchérit de 7 centimes d'euros le prix du litre de carburant. En conservant la parité 1 euro = 1,4 dollars, il faudrait que le prix du baril de Brent atteigne 205 dollars pour que le prix du SP au litre atteigne 2 euros. En revanche, si la parité était de 1 euro pour 1 dollar, alors un baril à 145 dollars (situation de 2008) suffirait à porter le prix à la pompe à 2 euros par litre.

— Le pétrole importé est ensuite raffiné avec le prélèvement d'une marge de raffinage² par les producteurs. Après avoir connu une période faste avant la crise (2005-2008) et culminé à 7,5 €/hl³ en 2008, la marge de raffinage s'est effondrée en 2009, sous l'effet d'une baisse de la demande, de la mise en place de normes d'émission

2. Il s'agit ici de la marge de raffinage brute calculée par la DGEC sur l'ensemble des produits raffinés. Elle est égale à la valorisation du Brent CAF (en fonction des rendements connus par produits), à laquelle on soustrait le prix du Brent daté FAB, le fret, l'assurance et les pertes.

3. L'unité de mesure de référence est l'euro par hectolitre (€/hl), équivalent au centime d'euro par litre.

Mode de calcul du prix de l'essence à la pompe

On note p_{baril} le prix du baril de pétrole en dollars, m_{raf} la marge de raffinage d'un baril (\$/baril), r le taux de change euro/dollar à l'incertain, m_{dis} la marge de transport/distribution (€/hl), P_{HT} le prix du carburant hors taxe (€/hl), P_{TTC} le prix du carburant TTC (€/hl), m_{TTC} le montant de la TICPE (€/hl), τ_{TVA} le taux de TVA. Sachant qu'un baril de pétrole représente 1,59 hectolitres, on a :

$$P_{\text{HT}} = \frac{(p_{\text{baril}} + m_{\text{raf}}) \times r}{1,59} + m_{\text{dis}}$$

$$P_{\text{TTC}} = (P_{\text{HT}} + m_{\text{TTC}}) \times (1 + \tau_{\text{TVA}})$$

Notons que la décomposition des marges (raffinage, transport-distribution) n'est une peinture fidèle de la réalité que dans le cas où les distributeurs indépendants achètent les produits finis aux raffineurs sur le marché de Rotterdam. En revanche, lorsque les compagnies sont intégrées du puits à la pompe, les échanges se passent en interne et les marges sont réparties différemment.

strictes, de la concurrence de nouveaux carburants et de l'accroissement des capacités dans certaines régions. Depuis, elle est restée très contenue (2,4 €/hl en 2011).

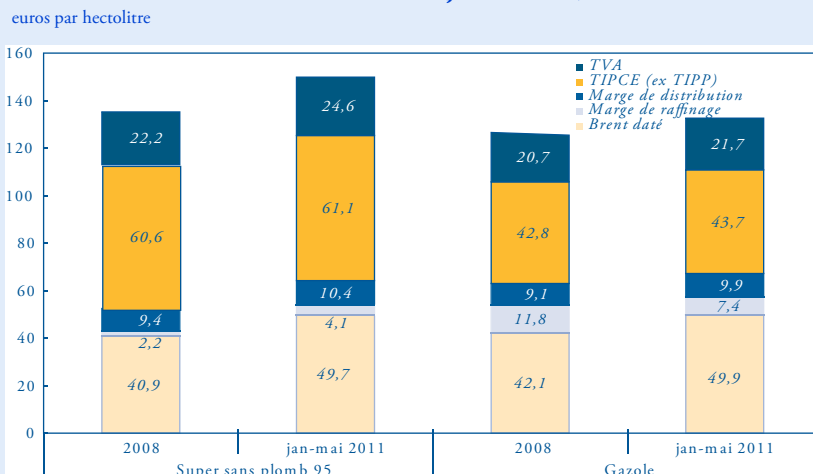
Les produits pétroliers raffinés font l'objet de cotations sur les marchés régionaux (marché de Rotterdam pour l'Europe du Nord, marché de Gènes-Lavéra pour la Méditerranée). Au départ, le marché de Rotterdam n'était qu'un marché d'appoint, permettant aux compagnies pétrolières intégrées « du puits à la pompe » d'échanger entre elles leurs excédents de produits raffinés. Mais avec l'émergence des distributeurs indépendants et le développement de l'industrie de raffinage dans les pays producteurs, le marché de Rotterdam a pris de l'ampleur et est devenu la référence pour les prix des produits raffinés. Ainsi, même si la France dispose de 11 raffineries, avec une capacité de raffinage confortable (89 millions de tonnes de brut par an), elle importe, en 2010, un quart des produits raffinés dont elle a besoin, avec une situation différenciée par type de produit : elle est exportateur net de SP (elle exporte 38 % de sa production en 2010), mais importateur net de gazole et fioul domestique (40 % des quantités vendues en 2010).

En raison de l'évolution régionale des capacités de raffinage, la situation propre au marché des produits pétroliers est parfois différente de la situation du marché du Brent. En 2009 par exemple, le gazole et, dans une moindre mesure, le SP, étaient fortement surcotés par rapport au Brent. Par conséquent, la somme du prix du Brent et de la marge de raffinage calculée par la DGEC n'est pas égale au prix Rotterdam.

— Les produits finis sont ensuite transportés et distribués sur l'ensemble du territoire. Les distributeurs prélèvent une marge de transport/distribution, définie comme la différence entre le prix hors taxe et le prix Rotterdam. Cette marge doit notamment couvrir les coûts de stockage, d'acheminement, de distribution, la marge commerciale, les obligations des distributeurs en matière d'économie d'énergie et d'énergies renouvelables. La France se situe en dessous de la moyenne européenne pour la marge de transport-distribution, avec des marges très comprimées du fait d'un secteur très concurrentiel.

La part des grandes et moyennes surfaces dans l'ensemble du réseau de distribution est passée de 26 % à 41 % entre 2000 et 2010, alors qu'elle passait de 74 % à 59 % pour les sociétés pétrolières et les distributeurs indépendants. Parallèlement, la part de marché des grandes surfaces est devenue

Graphique 2 : Décomposition des prix à la pompe : comparaison entre 2008 et 2011 (janvier à mai)



Sources : Thomson Reuters, DGEC, UFIP, calculs de l'auteur.

prépondérante : elle atteint 61 % en 2010, contre 39 % pour le réseau traditionnel. Cette compétition, combinée à l'utilisation des carburants comme produits d'appel par les grandes surfaces, font de la marge brute de distribution l'une des plus faibles d'Europe. En 2010, ces marges se sont élevées en France à 10 €/hl pour le SP et 9 €/hl pour le gazole. En comparaison avec les 6 autres grands pays de l'Union européenne (Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni), la France pratique la troisième plus faible marge pour la distribution du SP, et la seconde plus faible marge de distribution sur le gazole en 2010. Comprimer davantage les marges de distribution semble donc difficile, d'autant que l'UFIP estime de l'ordre d'un centime par litre la rentabilité moyenne de la distribution de carburant en France.

— Ce sont les taxes qui constituent l'essentiel du prix à la pompe. En 2010, elles représentent 61 % du prix TTC pour le SP-95 et 54 % pour le gazole. Les consommateurs de carburant sont soumis à une double taxation :

> la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE)⁴, encadrée par la directive 2003/96/CE. La TICPE est un droit d'accise, elle est donc perçue sur les volumes, et non sur le prix de vente du produit. La TICPE comporte deux tranches : une part nationale uniformément appliquée sur le territoire et une part régionale. La part régionale est elle-même composée de deux parties : une première tranche dans la limite de 1,15 c€/l pour le gazole et 1,77 c€/l pour le SP et, depuis le 1^{er} janvier 2011, une seconde tranche

dans la limite de 1,35 € par hl de gazole et de 0,73 € par hl de SP (circulaire du 19 janvier 2010). À partir du 1^{er} janvier 2011, la part de la TICPE régionale sera donc plafonnée à 2,50 €/hl sur le gazole ou le SP. En 2011, 18 régions sur 22 appliqueront le taux maximum⁵.

> la Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA), portant sur le prix de vente hors taxe majoré de la TIPCE. Le taux de TVA en vigueur sur la consommation de produits pétroliers et de gaz naturel est le taux normal, soit 19,6 %.

Ce sont essentiellement les variations du prix du pétrole importé qui influent sur le prix à la pompe, amplifiés par les effets de change (graphique 3). Le montant des taxes varie peu, l'essentiel étant constitué par la TIPCE qui est fixe. Il en va de même pour les marges : sur 20 ans, l'amplitude maximale des variations de marges est de 11 centimes d'euro.

Bonne nouvelle pour l'environnement, mauvaise nouvelle pour les ménages

L'augmentation de la facture carburant est une bonne nouvelle du point de vue écologique, car elle encourage les comportements vertueux, en permettant l'adaptation progressive aux défis environnementaux. La rapidité de la hausse du prix du carburant a néanmoins des conséquences directes sur le budget des ménages. Les ménages les plus affectés ne sont pas les plus modestes : l'article de L. Calvet et F. Marical⁶ montre que ce

5. À l'exception de la Corse et du Poitou-Charentes, qui maintiennent à zéro le taux de TIPP régionale, et des régions PACA et Rhône Alpes, qui reconduisent les taux de 2010 (soit 1,15 €/hl pour le gazole et 1,77 €/hl pour le supercarburant sans plomb).

6. L. Calvet, F. Marical, Commissariat général au développement durable, « Consommation de carburant : effets des prix à court et à long termes par type de population », *Études et documents*, n° 40, avril 2011.

sont les ménages de niveau de vie intermédiaire (3^e quintile) qui consacrent la part de leur budget la plus élevée aux carburants (4,2 % sur 1985-2006). Les ménages les plus modestes et les plus aisés ont quant à eux une part budgétaire du carburant similaire (3,5 % pour les premiers contre 3,2 % pour les seconds). À caractéristiques socio-économiques données, les ménages vivant en périurbain ou dans un espace à dominante rurale dépensent environ 1 000 euros de plus par an que les ménages vivant dans l'agglomération parisienne⁷. L'élasticité-prix à la consommation des ménages urbains est supérieure à celle des ménages ruraux, qui font face à des dépenses « contraintes » (déplacement domicile-travail notamment).

Plusieurs voix se sont élevées pour dénoncer l'augmentation rapide des prix du carburant et réfléchir aux moyens de les modérer. Les propositions récurrentes concernent l'encouragement de la concurrence, la baisse de la fiscalité, ou encore la mise en place d'un tarif social. À la volonté de préserver le pouvoir d'achat des consommateurs s'oppose néanmoins la nécessité de ne pas dégrader les finances publiques, et surtout l'argument écologique. Dès lors, il est difficile d'envisager une baisse généralisée du prix du carburant pour l'ensemble de la population ; au contraire, les mesures doivent être ciblées vers les populations les plus exposées, afin d'éviter l'accroissement des inégalités territoriales.

II. Réformer autour du triptyque équité, efficacité et impératif écologique

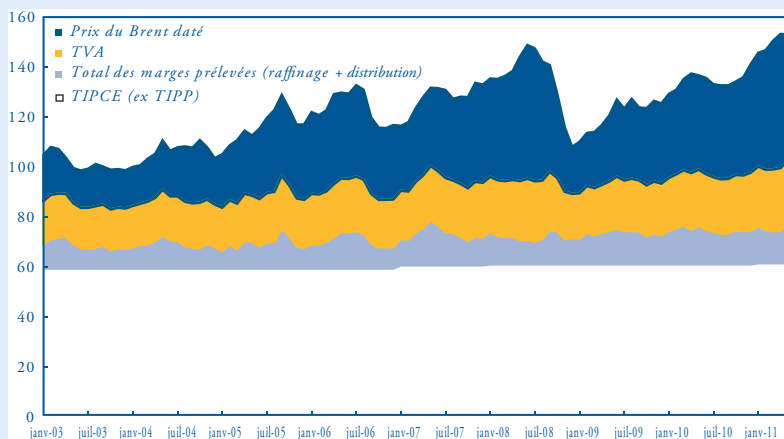
Les mesures à écarter

— Revoir la fiscalité pétrolière ne semble pas une bonne idée. Depuis la directive de 1977, la TVA est régie au niveau communautaire et harmonisée autour de deux taux (un taux normal et un taux réduit). La France est libre de baisser son taux normal au minimum de la directive (15 %), mais elle doit alors le faire pour tous les produits. Autre solution : faire entrer les carburants dans la liste des produits taxés à taux réduit. Deux problèmes se posent pourtant : d'une part, toute modification de la directive sur les taux réduits de TVA nécessiterait une décision à l'unanimité des 27 pays de l'UE (qui ont, en 2008, exprimé leur opposition à ce projet) ; d'autre part, les recettes de TVA sur les produits pétroliers perçues par la douane en 2007 ont représenté 8,6 milliards d'euros. Avec une taxation à

7. E. Lemaître, M. A. Kleinpeter, Commissariat général au développement durable, « Dépenses de carburant automobile des ménages », *Études et documents*, n° 8, juin 2009.

Graphique 3 : Décomposition des prix du sans plomb 95 (2003-2011)

euros par hectolitre



Note : L'ordre des différentes composantes ne retrace pas le processus de production, mais classe les composantes par ordre croissant de volatilité (en partant du bas).

Sources : Thomson Reuters, DGEC, UFIP, calculs de l'auteur.

5,5 %, cela aurait représenté un manque à gagner de 6 milliards d'euros pour l'État.

Diminuer la TICPE est plus aisé juridiquement. La directive 2003/96/CE fixe les niveaux minima de taxation applicables aux combustibles dans l'ensemble de l'Union européenne. Ces niveaux planchers sont de 35,9 €/hl pour le SP et de 33 €/hl pour le gazole. Or, la TICPE appliquée est bien supérieure à ces planchers : en 2011, elle atteint 61,07 €/hl pour le SP et 43,69 €/hl pour le gazole. La mise en place de la TIPP flottante entre 2000 et 2002 avait tenté de réguler les prix du carburant. Cette solution s'est avérée intenable, les prix du brut étant structurellement orientés à la hausse. En outre, la TIPP a rapporté 24,4 milliards d'euros en 2009 (dont 14,9 milliards d'euros à l'État, 5,7 milliards d'euros aux départements et 3,8 milliards d'euros aux régions), et représente le quatrième poste de recettes de l'État. La réduire au minimum de la directive représenterait un manque à gagner de 3 milliards d'euros, et une réduction serait d'autant plus difficile à mettre en œuvre qu'une partie est versée aux collectivités territoriales.

— Baisser la fiscalité carburant en taxant davantage les compagnies pétrolières, à l'instar de la Grande-Bretagne, est séduisant. En mars dernier, le gouvernement britannique a en effet décidé une baisse des taxes sur l'essence, financée par la hausse d'une taxe spécifique prélevée sur la production d'hydrocarbures en zone britannique de la Mer du Nord. Pourtant, cette mesure n'est pas transposable dans notre pays. En effet, contrairement au Royaume-Uni, la France ne produit pas (ou peu) de pétrole. Elle ne peut donc pas taxer les entreprises pétrolières en amont. Or, c'est sur la

partie amont de la production, qui a lieu à l'étranger, que les majors pétrolières font l'essentiel de leurs profits, le raffinage et la distribution étant plus concurrentiels. Une taxe éventuelle serait du ressort des pays producteurs, donc inapplicable.

Juste concurrence et aide aux populations rurales

L'Autorité de la concurrence doit veiller à ce que la distribution soit concurrentielle. Sur la question de l'insuffisante répercussion à la pompe d'une baisse du prix du baril, alors qu'une hausse est répercutée plus rapidement, le sujet fait toujours débat. Borenstein, Cameron et Gilbert⁸ (1997), ont démontré, sur données américaines, que les changements de prix du pétrole brut étaient répercutés à la pompe rapidement en cas de hausse, mais lentement en cas de baisse, un constat contredit notamment par Bachmeier et Griffin⁹ (2002). Galeotti, Lanza et Manera¹⁰ (2003) soulignent également une asymétrie d'ajustement pour différents pays européens (notamment la France). En France, il est difficile de conclure à une entente sans données sur une plus longue période, car peu d'études existent sur le cas français¹¹.

8. Borenstein S., Cameron C., Gilbert R., 1997, « Do gasoline prices respond asymmetrically to crude oil price changes? », *The Quarterly Journal of Economics* 112 (1), 305-339.

9. L. Bachmeier et J. Griffin, « New evidence on asymmetric gasoline price responses », *The review of economics and statistics*, 2001.

10. M. Galeotti, A. Lanza et M. Manera, « Rockets and feathers revisited: an international comparison on European gasoline markets », *Energy Economics*, Vol. 25, n° 2, mars 2003.

11. Citons néanmoins l'étude de C. Audenis, P. Biscourp et N. Riedinger, « Le prix des carburants est plus sensible à une hausse qu'à une baisse du brut », *Économie et statistique*, n° 359-360, 2002, qui ne conclut pas sur l'existence d'un comportement collusif.

En matière de prix du carburant, les inégalités territoriales sont plus fortes que les inégalités sociales. Mettre en place un tarif social sur le carburant pour les ménages les plus modestes ne semble donc pas une bonne idée. À long terme, plusieurs études démontrent que la consommation des ménages s'adapte aux prix : un renchérissement du prix de l'essence incite les ménages à restreindre leur consommation de carburant. Cependant, cette adaptation nécessite du temps : L. Calvet et F. Marical (voir note 6 supra) estiment que l'élasticité-prix moyenne de la demande de carburant serait comprise entre - 0,25 et - 0,35 à court terme, mais entre - 0,6 et - 0,7 à long terme. Comme l'élasticité est plus faible pour les ménages ruraux, qui n'ont d'autre choix que de prendre leur véhicule, c'est pour ces derniers que le gouvernement doit chercher à modérer l'alourdissement de la facture carburant. Si l'on veut modifier durablement les comportements, au rebours de la tarification à la Ramsey-Boiteux, il paraît judicieux de taxer de préférence les ménages les plus élastiques et de moins taxer ceux qui ne le sont pas et qui n'ont pas de moyen de substitution. Par conséquent, un mécanisme de compensation financière devrait être élaboré, par exemple via la mise en place de chèques transports, en direction des ménages périurbains et ruraux soumis à des dépenses de transport « contraintes ».

Pour conclure, plutôt que de retarder artificiellement l'ère de l'essence chère, il faut s'y préparer. L'augmentation structurelle du prix du carburant est un mal nécessaire et le seul remède capable de modifier durablement notre rapport à l'automobile. Modifier la fiscalité sur les produits pétroliers serait incohérent à l'heure où la loi Grenelle 2 portant « engagement national pour l'environnement » fête son premier anniversaire. En revanche, accompagner la transition pour les populations les plus touchées s'avère nécessaire, pour que la prise de conscience écologique ne se fasse pas au détriment de l'équité sociale ■

Abonnements

Tél/ 01 45 49 83 64 - Fax/ 01 45 49 83 34

Directeur de la publication :
Philippe Weil

ISSN N° 0751-66 14 ■ Commission paritaire n° 65424

Mise en page : Claudine Houdin

Imprimerie Bialec, Nancy

Prix : 4,50 €