

Collectif pour l'aménagement de la RN10 au lieu de prolonger l'A12

Février 2006

Mobilité durable et équité sociale dans le système des transports du sud-ouest Yvelines

Le coût élevé des carburants implique, en particulier
pour des raisons sociales, d'orienter rapidement et
prioritairement les investissements privés et publics vers
les transports en commun

57 associations : Union des amis du Parc (27), Delta (5), Comité de sauvegarde de la haute vallée de Chevreuse, APNEM, Association de défense des hameaux du Mesnil, Bien vivre au Mesnil, Amis de la forêt de Trappes/Port Royal, Mouvement pour l'environnement et la sauvegarde, A12 Protégeons Lévis, JADE (12), Les Amis du potager des Ambésis, A12-RN12 Bois d'Arcy

18, rue de la Vallée, 78720 Dampierre en Yvelines
Tél : 01 30 52 56 25, Mel : pro-natura@wanadoo.fr

L'aménagement du territoire du sud-ouest des Yvelines a été structuré par la création de la ville nouvelle de Saint Quentin en Yvelines conçue au moment du pétrole bon marché, de l'étalement urbain et du tout automobile dans les années 1960. Le prolongement de l'autoroute A12 a donc été pensé dans ce contexte de l'hégémonie de la route.

Aujourd'hui, le contexte est au contraire marqué par le coût élevé des carburants et la menace des changements climatiques. Pour assurer dans ce territoire la mobilité durable tout en garantissant l'équité sociale, seuls les transports publics correspondent à cette mutation.

Plutôt que de créer avec le prolongement de l'A12 encore une nouvelle voie routière, définir un réseau de transports en commun à même d'entraîner par son ampleur des changements significatifs qui garantisse l'équité sociale.

Ce que pensent les responsables politiques et économiques du prix élevé du pétrole :

La Tribune - 19/08/2005

« Huchon relance le dossier des transports franciliens »

Prenant prétexte de la flambée des cours du pétrole, Jean-Paul Huchon vient de se rappeler au bon souvenir du Premier ministre, qui n'a toujours pas donné suite à sa demande d'un rendez-vous. **« A l'heure où les Franciliens sont victimes des hausses massives du coût du baril de pétrole qui a pour conséquence la flambée des prix des carburants »**, le président de la Région estime **« plus que jamais nécessaire d'agir en faveur du service public des transports »**. Il propose « le développement de nouvelles lignes de trains voyageurs, l'accélération des programmes des transports collectifs et l'accroissement du transport des marchandises par rail ».

TOTAL - Rapport sociétal & environnemental 2004

Thierry Desmarest, Président-directeur général

« Chacun sent bien que le monde ne pourra pas durablement accroître sa consommation pétrolière au rythme actuel parce que les ressources ne sont pas inépuisables et que le climat de la planète est en jeu ».

Le Monde

27/08/2005

« Dominique de Villepin veut préparer l'opinion à une hausse durable des prix de l'énergie »

- « Le gouvernement est désormais convaincu que le prix du pétrole restera très élevé pour de longues années et sonne l'heure de la mobilisation ».

- « La prise de conscience sur les conséquences du renchérissement du pétrole mais aussi du charbon, du gaz et de l'électricité, est désormais mondiale ».

05/11/05

« La filière biocarburants n'apparaît compétitive, en termes d'équivalence énergétique, que pour un prix du baril atteignant 75 à 90 dollars ».

(Rapport des Mines, du Génie rural des eaux et forêts, et de l'Inspection des finances, rendu public jeudi 3 novembre 2005).

ADEME - 31/08/2005

Michèle Pappalardo, Présidente : *« Le fait que l'on soit entré dans un monde où l'énergie en général, et le pétrole en particulier coûtera de plus en plus cher est désormais accepté par la plupart des décideurs ».*

Le Fond Monétaire International – 25/08/2005

Rodrigo Rato, directeur général du Fonds monétaire international : **« j'invite les gouvernements à sensibiliser les consommateurs et les sociétés à la vérité des prix, car il ne va pas s'agir d'une hausse de courte durée des prix du pétrole ».**

1. Introduction

Site Internet de l'ADEME

Le transport routier : un secteur de plus en plus polluant malgré les progrès accomplis

En France, depuis 25 ans, les consommations de carburants liées aux transports ont augmenté de 70%, en raison de :

- la croissance continue des trafics de marchandises et de voyageurs ainsi que des distances parcourues ;
- la progression du transport routier, le plus consommateur et le plus polluant ;
- l'augmentation de la mobilité urbaine et périurbaine, due à l'extension des villes.

Résultat, les émissions polluantes dues au transport s'accroissent, malgré des résultats sensibles obtenus grâce à la conjugaison :

- des progrès techniques : des accords volontaires signés entre la Commission européenne et les constructeurs prévoient ainsi de ramener d'ici 2008 les émissions moyennes de véhicules neufs mis sur le marché, de 174 g/km aujourd'hui à 140 g/km ;
- d'une réglementation de plus en plus restrictive : tous les 4 ou 5 ans, de nouvelles normes européennes (Euro 3, Euro 4) révisent à la baisse les seuils d'émissions des principaux polluants des véhicules : monoxyde de carbone, hydrocarbures imbrûlés, oxydes d'azote et particules.

Le transport émet notamment de plus en plus de gaz carbonique, l'un des principaux gaz à effet de serre. Sa part pourrait représenter 27% des émissions françaises en 2010, contre 22% en 1990. De ce fait, c'est aussi l'une des causes majeures du changement climatique.

2. Le prix du pétrole a triplé en 3 ans et la tendance restera à la hausse en raison d'une demande croissante

Fonds Monétaire International - 25 août 2005

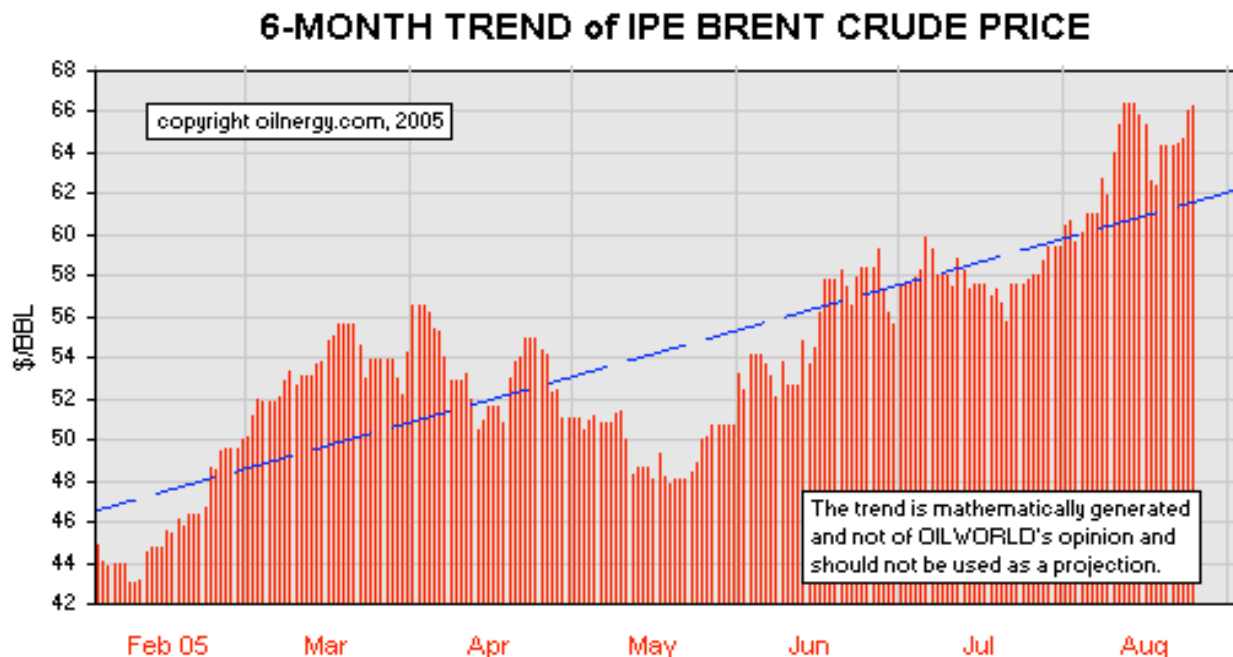
Le prix du pétrole, qui approche aujourd'hui 68 dollars le baril, restera élevé, car la demande ne donne aucun signe de baisse, a déclaré le directeur général du Fonds monétaire international (FMI), Rodrigo Rato :

« Nous savons déjà que le prix du pétrole ne va pas baisser et retrouver les niveaux d'il y a deux ans », a indiqué M. Rato lors d'une conférence vidéo tenue depuis Washington avec des journalistes en Asie. Le maintien d'une demande forte aux Etats-Unis, premier consommateur mondial, et la montée en puissance des économies chinoise et indienne sont les principaux facteurs qui poussent le prix du pétrole à la hausse, a analysé M. Rato :

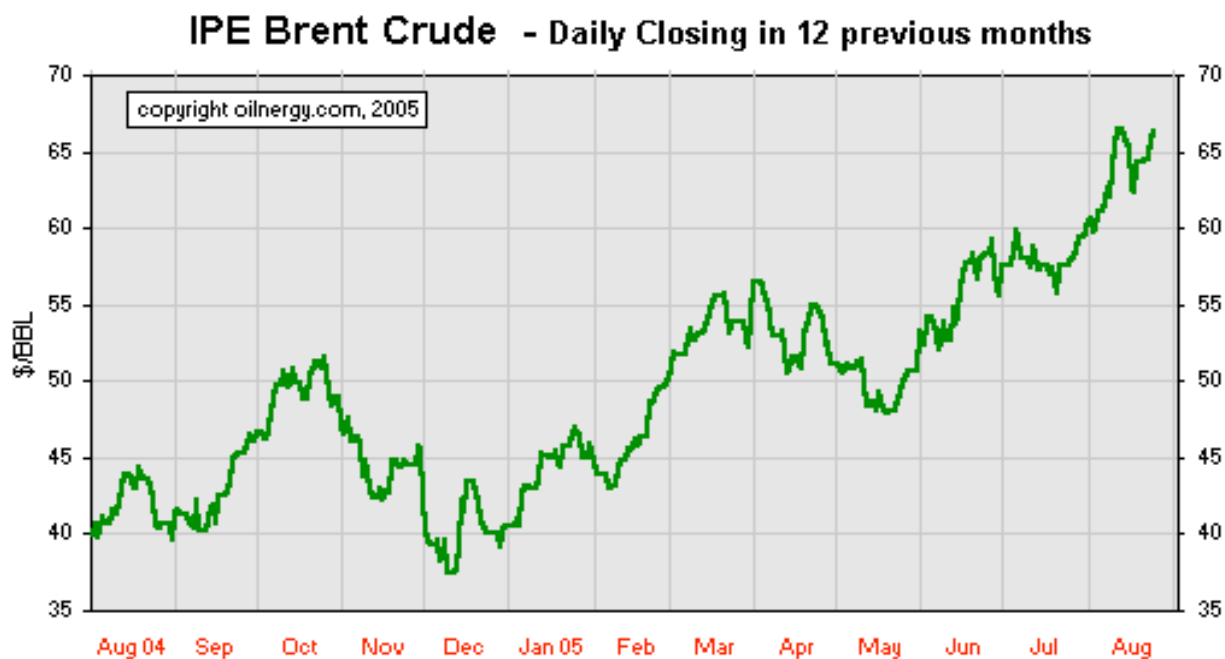
« A la différence de toutes les situations antérieures qui étaient liées à une diminution de l'offre, la raison principale aux prix actuels du pétrole se situe certainement dans la force de la demande ».

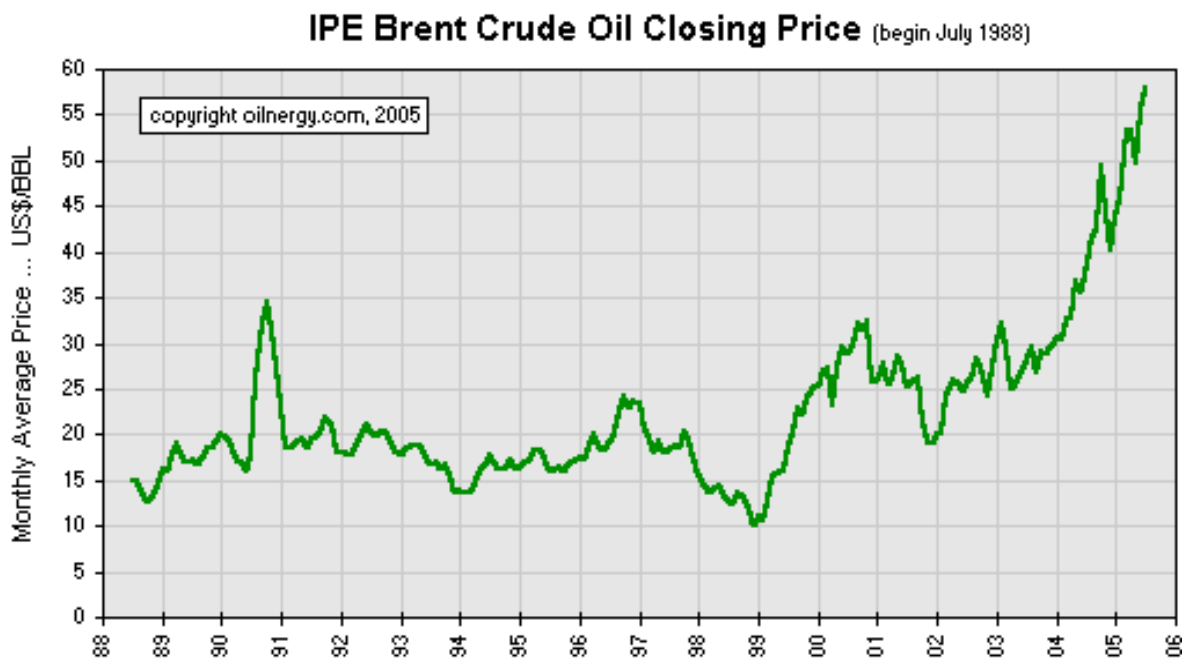
Le responsable a également cité les contraintes sur l'approvisionnement, les engorgements au niveau du raffinage, et un manque de transparence sur le marché pétrolier mondial comme des raisons au maintien d'un pétrole cher.

Le baril de référence avait clôturé à 67,32 dollars ce même jour aux Etats-Unis, un nouveau record.



Source : Institut Français du Pétrole

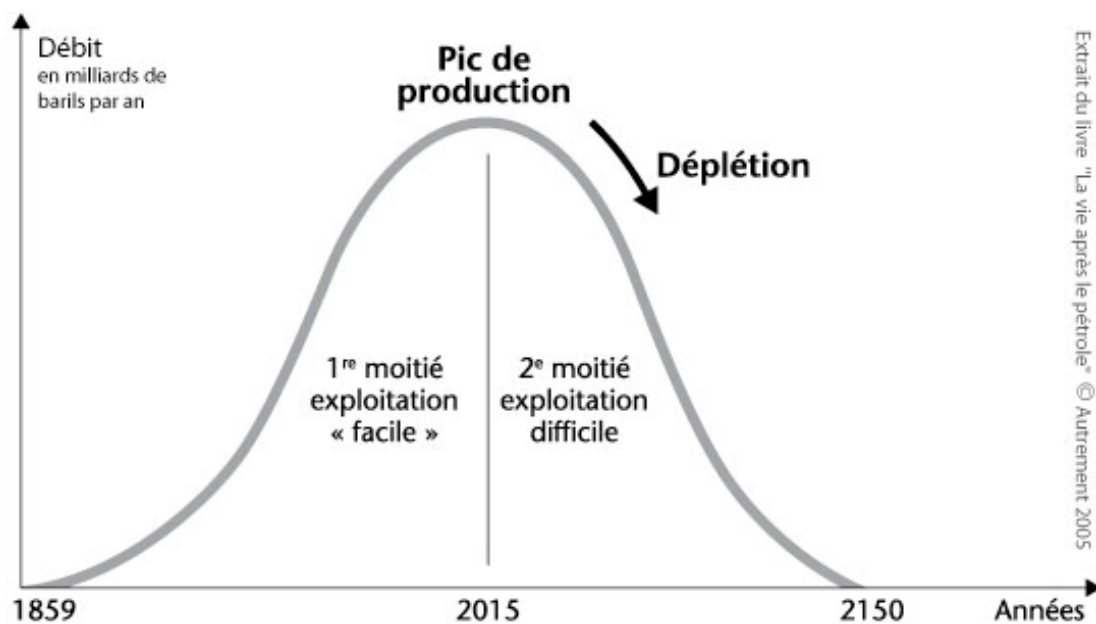




3. Le pic de production de pétrole

Par Jean Laherrère, géologue et géophysicien pétrolier, ingénieur de formation, diplômé de l'école polytechnique, a travaillé 37 ans à divers postes à responsabilité au sein de la compagnie pétrolière Total, expert de renommée mondiale sur les réserves pétrolières et fondateur d'ASPO avec Colin Campbell.

« L'expression "Il reste 40 ans de pétrole" est trompeuse. Elle tendrait à laisser croire que les problèmes de disponibilités en pétrole se poseront d'ici à 4 décennies. Or le phénomène de déplétion rend les réalités de la fin du pétrole bien différente, le pic de production arrivant rapidement, dans une dizaine d'années seulement.



Comme le montre cette représentation très schématique, lorsque environ la moitié des réserves pétrolières est atteinte, le débit de la production diminue. Si la date exacte du pic est difficile à déterminer avec précision, nous sommes bel et bien entrés dans la zone de turbulence qui précède ce pic de production de pétrole et nous n'en sortirons plus.

Compte tenu de l'importance du pétrole dans le fonctionnement de nos sociétés industrialisées aussi bien pour les transports, le fioul de chauffage, la pétrochimie ou l'agriculture... la diminution des quantités de pétrole disponible va entraîner des bouleversements importants qu'il est nécessaire d'anticiper. Or ce n'est pas réellement le cas actuellement.

Nous pensons que la diffusion d'une information la plus réaliste possible à un large public est de nature à enclencher une prise de conscience et une réflexion sur nos modes de vie actuels, en vue notamment d'imaginer des alternatives. »

4. Les sables asphaltiques, les schistes bitumineux

Tiré du livre « Hubbert's Peak » de Kenneth Deffeyes.

La majorité des personnes, lorsqu'elles pensent « pétrole », imaginent un liquide jaillissant hors du sol quand le forage atteint la poche. Mais il ne s'agit là que d'une partie de la ressource, connue sous le nom de pétrole conventionnel. Il existe d'autres types de pétrole, non-conventionnels, tels que le pétrole extra-lourd, les sables asphaltiques, les schistes bitumineux, les bitumes, etc. Les définitions suivantes des sables asphaltiques et des schistes bitumineux sont tirées du livre « Hubbert's Peak » de Kenneth Deffeyes:

Lorsque l'érosion amène un champ de pétrole à la surface, les molécules les plus fines s'évaporent, ne laissant que de l'asphalte quasiment solide dans la roche-réservoir. Ce pétrole asphaltique est exploité à ciel ouvert en extrayant le sable, mis en contact avec de l'eau chaude et le pétrole séparé des déchets.

Les « schistes bitumineux » ne sont ni des schistes, ni du pétrole, mais des roches-mères immatures qui n'ont jamais été enfouies assez profondément dans la « fenêtre pétrolière » [pour être transformées en pétrole]...la roche doit être extraite, broyée et chauffées (à 600°C) dans des conteneurs fermés. Les restes gonflent à un volume supérieur à celui d'origine; le trou duquel les roches sont extraites n'est pas assez gros pour contenir tous les déchets.

Il existe d'énormes quantités de pétrole non-conventionnel, souvent dans des régions n'ayant pas de pétrole conventionnel. La ceinture de Orénoque au Venezuela pourrait contenir l'équivalent de 1,2 trillions de barils de pétrole extra-lourd, alors que les sables asphaltiques et schistes bitumeux du Canada et de l'Ex-Union Soviétique pourraient contenir l'équivalent de 300 Gb de pétrole.

Comme le résultat de cette extraction est du pétrole et non-pas de l'électricité, cette alternative au pétrole conventionnel pourrait au moins être utilisée comme matière première et nous fournir les produits que les autres sources d'énergie ne peuvent pas – plastiques, engrais, etc. Bien qu'elle ne soit pas idéale en raison **de l'intense consommation d'énergie nécessaire à la production**, une fois le pétrole conventionnel épuisé, il s'agirait d'une des rares options qui nous restent.

Malheureusement l'extraction des pétroles non-conventionnels exige des investissements financiers gigantesques, pollue énormément et a des délais très longs. Les quantités que pourraient produire le Canada et le Venezuela sont estimées entre 1 et 2 Gb par an entre 2005 et 2020 (ASPO). Etant donné que le monde consomme actuellement 27 Gb par année, ça ne changera pas grand' chose à la situation problématique des prochaines décennies.

5. Les biocarburants ne se substitueront que partiellement à moyen terme au pétrole et ne permettront pas de baisser significativement le coût des carburants fossiles

Agence International pour l'Energie - Biocarburants pour les transports (avril 2004)
La directive sur la promotion des biocarburants (2003/30/CE) fixe des objectifs croissants de consommation en biocarburants dans le domaine des transports. Ces consommations devront représenter au minimum 2% de l'essence et du gazole routiers en 2005 et 5,75% (pourcentages mesurés en énergie) en 2010 des consommations globales d'essence et de gazole utilisés dans les transports.

Ces objectifs sont indicatifs et non obligatoires, néanmoins, les États membres devront informer la Commission des mesures prises pour les atteindre.

L'objectif est d'avoir les biocarburants, le gaz naturel, l'hydrogène et autres carburants alternatifs contribuer pour 20% des carburants auto en 2020.

La directive remarque que si 10% des terres agricoles actuelles étaient utilisées à la production de biocarburants 8% de la consommation actuelle d'essence et de diesel pourrait être remplacée par des biocarburants au lieu des 0,5% actuels.

Institut Français du Pétrole (IFP) - Panorama 2005

« Après plus de vingt ans de développement industriel, **les biocarburants** ont aujourd'hui des perspectives d'avenir prometteuses. L'actualité récente du domaine est annonciatrice d'une diffusion des biocarburants à l'échelle de la planète. **Ces nouvelles perspectives pourraient néanmoins être limitées à terme, notamment par des contraintes de ressources et de coûts.**

Aujourd'hui, les développements des filières biocarburants ont montré qu'elles ne pourront certainement jamais se substituer entièrement au pétrole. Les biocarburants sont une solution d'appoint à l'essence ou au gazole.

Les biocarburants bénéficient d'un renouveau du soutien des pouvoirs publics qui a abouti à l'élaboration d'objectifs de consommation très ambitieux : 5,75% (pourcentage en énergie) en 2010 et 8% en 2020 de la consommation des carburants dans les transports pour l'Europe. Néanmoins, la réalisation de ces objectifs, qui représentent une véritable rupture, ne se fera pas sans difficultés. Sur la base des filières en place aujourd'hui, cela nécessitera notamment une bonne gestion de la concurrence avec le secteur alimentaire pour l'usage des terres ».

Enfin, le coût de production des biocarburants est supérieur au prix des carburants fossiles (hors taxes) en Europe

Ethanol :	19-29 € par Giga Joule
EMHV (ester méthylique d'huiles végétales ou Diester) :	11-20 € par Giga Joule
Carburant pétrolier (à 60 dollars le baril de pétrole)	14 € par Giga Joule

Le marché européen des carburants est marqué par une domination croissante de la consommation de gazole (60% de la consommation de carburant en Europe). Cette tendance explique, en partie, le développement rapide de l'EMHV plutôt que de l'éthanol.

Selon Stéphane HIS, économiste à l'Institut Français du Pétrole, **« on peut considérer qu'en Europe les carburants verts seront compétitifs pour un baril de pétrole à 80 dollars »**.

Site de la Cité des Sciences - 29/04/05

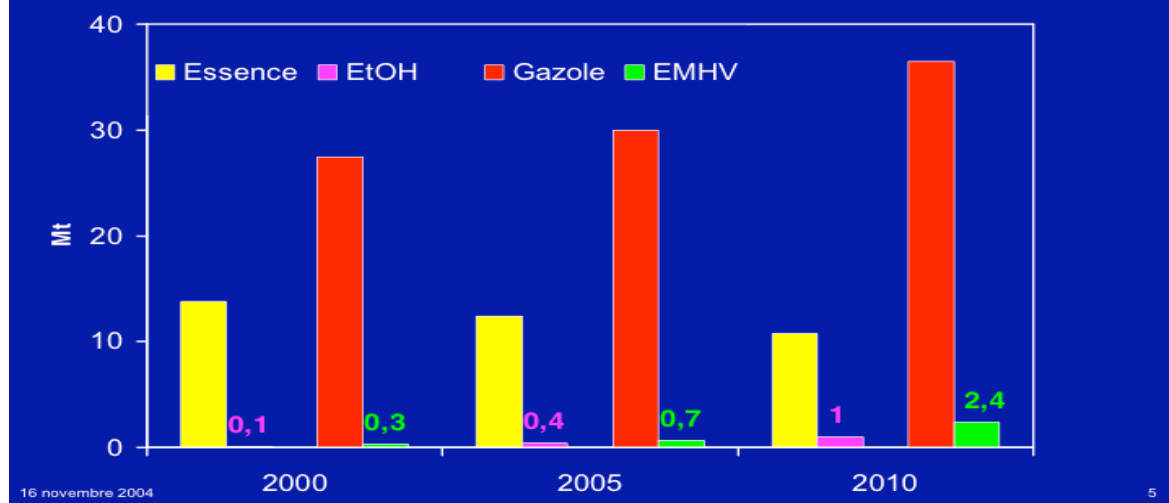
« Trois inconvénients majeurs pourraient freiner le développement des biocarburants :

D'abord leur coût de production qui est supérieur à celui des carburants fossiles.

Autre problème, la disponibilité des ressources : le développement des biocarburants entraîne une concurrence avec la filière alimentaire pour l'usage des terres.

Enfin, le troisième obstacle est la formation importante de co-produits, qui risquent de voir leurs débouchés se saturer. »

Objectifs d'incorporation des biocarburants : 5,75% (énergie) en 2010



6. La réduction de la taxation des carburants ne pourra pas amortir significativement la hausse des coûts

La directive adoptée en octobre 2003 sur la taxation des produits énergétiques permet aux états membres d'instaurer des exonérations partielles de taxes sur les biocarburants pour les rendre compétitifs avec les produits pétroliers.

Le gouvernement exclut un retour à la TIPP (taxe intérieure sur les produits pétroliers) flottante, la confirmation étant venue du Premier Ministre à la conférence de presse 16 août 2005.

Le Parisien - 27 août 2005

Le ministre délégué à l'industrie, François Loos, a estimé que pour être sensible aux yeux des ménages la baisse des prix à la pompe devrait être « de 10 à 20 centimes d'euros, soit un coût de huit milliards d'euros, ce qui, compte tenu de l'état des finances publiques, est totalement inenvisageable. »

Le Monde - 27 août 2005

« Après des mois de silence et d'incertitude, le gouvernement est désormais convaincu que le prix du pétrole restera très élevé pour de longues années et sonne l'heure de la mobilisation. Le premier ministre a réuni à Matignon, vendredi 26 août, plusieurs dirigeants du secteur de l'énergie pour analyser avec eux les conséquences de la flambée des cours de l'or noir. La veille, à New York, le baril de brut (WTI) pour livraison en octobre avait clôturé sur un nouveau record (67,49 dollars), et les analystes sont désormais persuadés qu'il franchira prochainement la barre des 70 dollars. »

7. L'hydrogène n'offrira pas d'alternative sérieuse avant au moins 20 ans et restera une énergie chère

CEA (Commissariat à l'énergie atomique) – Publication 25 janvier 2005

« Nous l'avons vu, l'hydrogène n'est pas directement disponible dans la nature. Il a cependant l'avantage de pouvoir être produit à partir des trois grandes sources que sont les énergies fossiles, nucléaire et renouvelables.

Mais pour être économiquement et écologiquement viable, la production d'hydrogène doit répondre à trois critères :

- la compétitivité : les coûts de production ne doivent pas être trop élevés ;
- le rendement énergétique : la production d'hydrogène ne doit pas nécessiter trop d'énergie ;
- la propreté : le processus de fabrication doit être non polluant sous peine d'annuler l'un des principaux atouts de l'hydrogène.

Plusieurs méthodes sont aujourd'hui opérationnelles, mais aucune ne répond pour l'instant parfaitement à ces trois critères. **Les coûts de production resteront notamment très élevés, ce qui est un obstacle pour des utilisations massives.** »

Si l'hydrogène n'est quasiment pas utilisé dans le domaine de l'énergie, il est une des matières de base de l'industrie chimique et pétrochimique. Pour couvrir ces besoins, 50 millions de tonnes d'hydrogène sont déjà produits chaque année. Mais si ces 50 millions de tonnes devaient servir à la production d'énergie, elles ne représenteraient qu'1,5% de la demande mondiale d'énergie primaire.

Aujourd'hui, 95% de l'hydrogène est produit à partir des combustibles fossiles par reformage. Le vaporeformage du gaz naturel est le procédé le plus courant : le gaz naturel est exposé à de la vapeur d'eau très chaude, et libère ainsi l'hydrogène qu'il contient. **Mais la production d'hydrogène par reformage a l'inconvénient de rejeter du gaz carbonique (CO₂) dans l'atmosphère, principal responsable de l'effet de serre.**

L'hydrogène produit à partir du gaz naturel est le procédé le moins cher. Mais son prix de revient reste le triple de celui du gaz naturel. Comme ce mode de production est polluant et comme les ressources en énergies fossiles sont appelées à décroître, diversifier les modes de production s'avère indispensable.

Dans le domaine des transports, les constructeurs automobiles prévoient d'ici à 2008 les premières applications de l'hydrogène dans les "flottes captives" : bus et véhicules utilitaires qui ont en effet un point de passage ou de stationnement obligé, ce qui facilite le ravitaillement. Les premières voitures particulières pourraient, quant à elles, commencer à pénétrer le marché vers 2020.

La production commerciale à grande échelle de véhicules particuliers à pile à combustible serait possible vers 2030.

8. Parce que les foyers modestes seront très pénalisés par la hausse des carburants, le développement des transports publics doit être hautement prioritaire

La Tribune de Michel-Edouard Leclerc - 6 juillet 2005

« 50 % des ménages français gagnent moins de 22 560 € par an. Le carburant brûle 6% de leurs revenus ».

Le problème posé par la hausse des carburants est un problème social. La mobilité durable et l'équité sociale dans le sud-ouest des Yvelines impliquent un aménagement du territoire qui remette en cause le transport routier et l'hégémonie de la voiture afin que la « remontée de la contrainte collective » dans la consommation des transports urbains ne pénalise pas les revenus modestes.

Dans ce contexte, le projet de prolongement de l'autoroute A12 ne correspond plus aux besoins de la société.

La hausse des carburants pose le problème du droit au transport pour tous, en particulier en grande couronne parisienne où seuls les transports publics pourront garantir un coût de mobilité modéré.