

# COUR DES COMPTES

## synthèse du **Rapport public thématique**

Janvier 2012

### La politique d'aide aux biocarburants

#### **Avertissement**

**C**ette synthèse est destinée à faciliter la lecture et l'utilisation du rapport de la Cour des comptes. Seul le rapport engage la Cour des comptes. Les réponses des administrations et des organismes concernés sont insérées dans le rapport.

# Sommaire

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introduction.....</b>                                                                 | <b>5</b>  |
| <b>Les données de fait .....</b>                                                         | <b>7</b>  |
| <b>Les parties prenantes.....</b>                                                        | <b>13</b> |
| <b>Résultats, coûts et pertinence de la politique<br/>d'aides aux biocarburants.....</b> | <b>21</b> |
| <b>Conclusion et recommandations .....</b>                                               | <b>27</b> |

# Introduction

*L'évaluation de la politique d'aide aux biocarburants est une évaluation de politique publique réalisée par la Cour des comptes, de sa propre initiative, en application des dispositions de l'article 47-2 de la Constitution et de l'article 111-3-1 du code des juridictions financières.*

*La politique en faveur des biocarburants n'échappe pas à une caractéristique commune à de nombreuses politiques publiques : superposition d'objectifs multiples. Elle a d'abord été reliée aux politiques agricoles, puis à l'indépendance énergétique, enfin aux préoccupations environnementales : le vocable de « durabilité » recouvre les notions de protection de l'environnement mais aussi d'équité sociale et de lien entre la génération actuelle et les générations futures.*

*Ces priorités successives, qui s'ajoutent les unes aux autres sans que les premières soient remises en cause, interdisent de rapporter les effets, positifs ou non, des actions menées à une seule d'entre elles.*

*En conséquence, il devient de plus en plus difficile d'individualiser les effets des différents instruments mis en place : réglementations prises aux niveaux mondial, européen, national (normes d'incorporation, protection aux frontières), instruments fiscaux (exonération de taxe intérieure à la consommation associée à des agréments de production, taxe générale sur les activités polluantes), valorisation des déchets par le double comptage des graisses animales et des huiles alimentaires usagées.*

*La politique en faveur des biocarburants subit enfin l'influence de celles menées par d'autres pays, européens ou non, tels que l'Allemagne, les États-Unis, le Brésil ou l'Indonésie par exemple.*

*Le soutien public aux biocarburants fait actuellement de plus en plus l'objet de débats publics, que ce soit par ses implications environnementales controversées ou ses liens supposés avec la grande volatilité des prix des matières premières agricoles depuis 2007.*

*Différentes questions doivent ainsi être posées : s'agit-il d'une politique agricole, énergétique ou environnementale ? Ses effets sont-ils vérifiables et mesurables ? L'argent public est-il dépensé de façon justifiée et efficiente ? Quels en sont les destinataires ? Les motivations de la politique et ses instruments sont-ils cohérents ? Les incertitudes, en particulier sur les caractères de durabilité et d'éthique, sont-elles bien prises en compte ?*

*L'évaluation a été menée auprès de l'ensemble des acteurs, "parties prenantes", à cette*

*politique. La plupart, s'agissant de personnes physiques ou morales privées (agriculteurs, producteurs de biocarburants, pétroliers et distributeurs de carburants, constructeurs automobiles), sont hors de la juridiction de la Cour, ce qui implique un dialogue aussi transparent que possible et la prise en compte aussi objectives que possible d'intérêts et de points de vue par définition différents, sinon divergents.*

*Cette évaluation, a par ailleurs, pris appui sur des experts indépendants, sélectionnés intuitu personae pour leurs compétences avant le début des investigations.*

*Enfin, un étalonnage à l'échelon international et plus particulièrement européen a été réalisé. ■*

## 1 Les données de fait

### Biocarburants et énergie

Pour être un besoin vital des sociétés humaines, l'énergie n'en pose pas moins un problème fondamental en ce sens qu'aucune source n'est neutre. La biomasse n'échappe pas à cette règle.

Les transports consomment aujourd'hui 25 % de l'énergie totale consommée dans le monde, l'essentiel l'étant sous forme de combustible liquide (2,5 Md m<sup>3</sup>). Ce combustible se présente sous deux formes, le gazole et l'essence avec, en Europe et surtout en France, une forte prédominance du premier, l'inverse étant vrai sur le continent américain.

Ce point a une conséquence sur notre approvisionnement : nos raffineries, anciennes, produisent trop d'essence par rapport à nos besoins, ce qui nous oblige à l'exporter, et pas assez de gazole, ce qui nous contraint à en importer d'importantes quantités, de Russie notamment.

Les biocarburants qui sont actuellement sur le marché sont issus des réserves énergétiques en majorité des plantes ou des animaux. Ils sont utilisés en mélange avec les hydrocarbures.

En France, ils sont distribués pour la circulation automobile sous deux formes, le biodiesel en addition au gazole, le bioéthanol en addition à l'essence.

Le biodiesel est fabriqué en France à partir d'huile extraite du colza et du tournesol, qui poussent sur place, du soja et du palmier qui sont importés, mais également à partir de graisses animales ou d'huile alimentaires usagées. L'huile végétale brute n'est pas utilisée telle quelle dans les moteurs, mais sous forme d'un produit dérivé, l'ester méthylique d'huile végétale ou EMHV. Celui-ci est incorporé au gazole en principe à hauteur de 7 % en volume dans le gazole B7, valeur maximale autorisée, ou de façon très minoritaire, à hauteur de 30 % pour le gazole B30 dans les flottes captives de certaines collectivités ou d'entreprises.

La production de biodiesel est étroitement associée à celle son principal coproduit, les tourteaux de colza ou de tournesol, composante importante de l'alimentation du bétail. C'est un enjeu économique significatif, puisque l'Union européenne a toujours été fortement dépendante, dans ce domaine, d'importations de tourteaux de soja en provenance du continent américain, nord et sud. De même, la production de biodiesel réduit dans une certaine mesure les volumes de gazole importé.

Le bioéthanol est un alcool produit soit par la fermentation du sucre issu de plantes (betterave, canne à sucre) soit par hydrolyse de l'amidon issu de céréales (blé, maïs). Il peut être mélangé directement à l'essence avec des pourcentages allant de 5 jusqu'à 85 % en

volume. Étant plus difficile à manipuler que le biodiesel, il a été beaucoup associé, dans un premier temps, à un résidu des raffineries pour produire, l' Ethyle Tertio Butyle Ether (ETBE).

De même que pour le biodiesel, la production d'éthanol génère des coproduits (pulpe de betterave, drèches de blé ou de maïs), qui sont une base de l'alimentation animale, compte tenu de leur haute teneur en protéines.

La production mondiale de biocarburants a fortement augmenté au cours des 10 dernières années, passant de 16 Mm3 en 2000 à plus de 100 Mm3 en 2010. Pour importants qu'ils soient, ces chiffres ne correspondent cependant qu'à 2,5 % au plus du total des carburants utilisés dans le transport routier. L'éthanol est prédominant, à hauteur de 75 % du total mondial, essentiellement parce que les États-Unis et le Brésil produisent 90 % de ce total et ont un parc à dominante essence, alors que l'Union européenne a fait le choix du biodiesel dont elle produit plus de la moitié, ce qui correspond à la structure de son propre parc de véhicules.

Il convient, enfin, de noter que l'énergie par unité de volume des biocarburants, dit "pouvoir calorifique inférieur", ou PCI, est plus faible que celui des carburants fossiles. Cela signifie que l'on consomme plus de biocarburant pour parcourir une même distance. Cette différence est plus forte pour l'éthanol (- 34 %) que pour le biodiesel (- 8,5 %).

## Les biocarburants dans le contexte agricole et environnemental

Les biocarburants utilisent en France pour la culture de leur matière première un peu moins de 6 % de la surface agricole utile, c'est-à-dire 1,7 Mha en 2010, dont 1,45 Mha pour le biodiesel et 250 000 ha pour le bioéthanol. Les plantes oléagineuses occupent cependant une surface supérieure (2,2 Mha dont les deux tiers en colza) puisqu'une part importante de leur production est destinée à celle de l'huile alimentaire (0,8 Mt).

Pour la filière éthanol, la situation est très différente. L'éthanol produit à partir du blé est tout à fait marginal (4,4 %) par rapport aux autres destinations de cette céréale. Il en est de même pour le maïs, et dans une moindre mesure pour la betterave. Dans ce dernier cas, l'éthanol a permis de compenser la perte de surface cultivée résultant de la réforme du marché mondial et européen du sucre qui a restreint la capacité exportatrice de la France pour ce produit.

Au plan de l'environnement, les biocarburants ont initialement fait l'objet d'un a priori positif, puisque, contrairement aux énergies fossiles, ils ne rejettent dans l'atmosphère que ce qu'ils y ont capturé pendant leur phase de croissance.

Toutefois, à partir de 2008 et de l'envolée du prix des matières premières agricoles, des critiques ont été faites sur la compétition existant entre la production de biocarburants et celle de nourriture pour les hommes ou les animaux.

Par ailleurs, le bilan en termes d'émissions de gaz à effet de serre (GES) a été constamment révisé dans un sens plus restrictif. De surcroît, les analyses des coûts/avantages ont commencé à tenir compte plus correctement de l'énergie nécessaire à leur production par rapport à celle restituée lors de leur combustion, ainsi que des changements d'affectation des sols (CAS) résultant de l'affectation de surfaces croissantes à la culture des plantes destinées à les produire.

En France, l'ADEME a été chargée de coordonner plusieurs études sur ces points, la première en 2002 présentant un bilan plutôt positif, la dernière en 2009/2010, fondée notamment sur la méthode des analyses de cycle de vie (ACV), dont les conclusions, controversées, sont plus en retrait. L'agence estime ainsi aujourd'hui que, par rapport au carburant fossile de référence, les réductions d'émissions de gaz à effet de serre du biodiesel sont comprises entre 59 et 90 %, celles de l'éthanol entre 49 et 72 %. Toujours par rapport au carburant fossile de référence, la consommation d'énergie fossile pour produire le biodiesel est réduite de 68 à 84 %, et celle de l'éthanol est réduite de 18 à 85 %. Ces données sont cependant contestées, notamment par les organisations de

défense de l'environnement, à la fois dans la méthode d'affectation énergétique des coproduits et dans la mesure où ils ne tiennent pas compte des changements d'affectation des sols, en particulier indirects.

## Des règles nombreuses

Les règles qui gouvernent production, importations, distribution et consommation de biocarburants sont multiples.

Au plan international, les droits de douane s'appliquent en partie aux biocarburants, mais en partie seulement. Ainsi, les biocarburants ne sont pas singularisés par rapport aux autres usages des mêmes produits (alcool alimentaire par exemple). Par ailleurs, les oléagineux (dont le biodiesel) sont libres de droits pour des raisons historiques. De plus, le bioéthanol, en principe solidement protégé en tant que produit agricole, ne l'est pratiquement plus s'il est mélangé, si peu que ce soit, à de l'essence, le mélange étant un produit chimique à peine taxé. Enfin, un nombre croissant de fournisseurs étant des pays en développement, ils bénéficient de régimes douaniers préférentiels, souvent à droits nuls.

Au plan européen, de plusieurs directives fixent de nombreux principes :

- les soutiens fiscaux sont autorisés à condition de ne pas entraîner de surcompensation de l'écart de coût de pro-

duction par rapport aux carburants fossiles ;

- les biocarburants doivent satisfaire à des critères de durabilité définis dans la directive EnR concernant les énergies renouvelables ;

- des niveaux minima d'incorporation de biocarburants sont recommandés : 5,75 % en pouvoir calorifique interne (PCI) ;

- des niveaux maxima sont fixés au titre de la qualité des carburants : 7 % en volume pour le gazole, 10 % pour l'éthanol ;

- la valorisation des déchets est soutenue par une règle dite du "double comptage" des huiles animales ou usagées.

Il existe, enfin, un projet de directive sur la fiscalité de l'énergie qui consisterait notamment à taxer l'énergie en fonction des émissions de CO<sub>2</sub> ainsi que du contenu énergétique (c'est-à-dire de l'énergie réelle) qu'un produit permet d'obtenir.

En France, les règles sont rassemblées dans le plan biocarburants mis en place par le gouvernement en 2005. Il prévoit notamment, à partir de 2010, des taux d'incorporation de 7 % en PCI, correspondant à 7,57 % en volume pour le biodiesel et 10,28 % pour l'éthanol, compte tenu du moindre pouvoir énergétique de ces deux produits. Ces

valeurs sont supérieures au taux maximal autorisé d'incorporation pour respectivement le gazole B7 et l'essence SP95E10. Dans la mesure où ces objectifs ne sont pas une obligation légale, une taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) a été créée en 2005, très pénalisante, payable en cas de non atteinte du taux d'incorporation.

Les objectifs français d'incorporation vont au-delà de l'ambition européenne. En réalité, ils ne sont compatibles ni avec les contraintes techniques de qualité des carburants (maxima d'incorporation), ni avec la réalité des infrastructures de distribution, ni avec la stratégie des acteurs industriels (pétroliers et constructeurs automobiles). De ce fait, les résultats en matière d'incorporation sont inférieurs à ceux de la cible, depuis 2009 pour l'éthanol, mais potentiellement aussi pour le biodiesel (à partir de 2010).



## Des instruments financiers qui rapportent à l'Etat pratiquement autant qu'ils lui coûtent

Un certain nombre d'instruments financiers, qui font partie de la fiscalité générale des carburants (soumis en France à la fois à la TVA et à une taxe intérieure sur la consommation (TIC)), ont été mis au service de la réalisation des objectifs du plan, pour un coût qui, depuis 2005, n'est en apparence pas négligeable.

La TIC a fait ainsi l'objet d'une réduction significative, plus importante pour l'éthanol (37 €/hl en 2005) que pour le biodiesel (33 €/hl). Cette différence avait été justifiée à l'époque par le coût de production supérieur de la filière éthanol par rapport à la filière biodiesel. Elle a décru continûment depuis sa mise en place et n'est plus aujourd'hui que de 14 et 8 €/hl respectivement.

Afin de limiter l'impact de cette dépense fiscale sur les finances publiques, la réduction n'est accordée que dans le cadre de licences de production ou "agrément", accordés pour six ans à des unités de production choisies par appels d'offres, afin de respecter les contraintes communautaires : 53 candidatures ont été agréées, 29 pour le biodiesel, 20 pour l'éthanol, 4 pour l'ETBE.

Dans l'ensemble, ces agréments, dont les derniers prennent fin en 2015, ont été surdimensionnés et le nombre d'unités réellement construites a été nettement inférieur, pour l'éthanol notamment.

Sur la période de référence couverte par le présent rapport (2005- 2010), le cumul de réduction de TIC a été de 1,8 Md€ pour la filière biodiesel et de 0,85 Md€ pour la filière éthanol, soit au total 2,65 Md€.

Toutefois, du fait de la densité énergétique moindre des biocarburants, les recettes de l'État augmentent mécaniquement :

- pour le bioéthanol, au taux actuel d'incorporation, les rentrées supplémentaires de TIC sont en 2011 de l'ordre de 260 M€/an. Le cumul sur 2005-2010 est de 1 Md€ ;

- bien que les PCI du biodiesel et celui du gazole ne diffèrent que de moins de 10 %, les quantités importantes vendues impliquent des rentrées additionnelles de TIC importantes pour l'État : 143 M€ en 2011 et un cumul de 0,5 Md€ sur 2005-2010.

Quant à la TGAP, les montants cumulés perçus par l'État sur la même période sont de l'ordre de 0,33 Md€, en forte augmentation depuis 2009, compte tenu notamment de l'impossibilité de respecter les objectifs d'incorporation fixés par le plan biocarburants.

## Comparaisons internationales

Le premier producteur mondial est, depuis 2006, les États-Unis, avec des subventions massives, aujourd'hui de plus en plus contestées en interne, à telle enseigne que la principale d'entre elles a disparu le 31/12/2011. L'éthanol a donné lieu dans ce pays à un véritable boom : la capacité de production est passée de 6,4 Mm3 en 2004 à plus de 41 Mm3 en 2007. Les aides prennent la forme d'une réduction des taxes internes, avec pour caractéristique de s'appliquer aussi bien aux biocarburants destinés au marché intérieur qu'à ceux destinés à l'exportation. Il en est résulté une explosion des exportations en biodiesel, ces dernières à destination de l'Europe notamment, avant que des mesures antidumping prises par l'Union européenne en 2008 mettent fin à ces pratiques.

Le Brésil, historiquement premier producteur d'éthanol, dispose toujours d'avantages décisifs dans ce domaine et commence à développer la production de biodiesel. Premier producteur mondial de sucre, ce pays transforme en éthanol presque la moitié de sa production. Cette dernière est extrêmement compétitive, car l'énergie utilisée pour produire l'éthanol provient de la combustion de la bagasse, résidu de la canne

à sucre. Le soutien fiscal est aujourd'hui estimé à 1 Md\$/an. Le Brésil n'a cependant pas été exportateur d'éthanol ces deux dernières années, de mauvaises récoltes de canne ayant limité sa production à la satisfaction, et encore, du seul marché intérieur qui est en forte croissance. Partant enfin de zéro en 2005, le Brésil a aujourd'hui une production annuelle de 1,6 Mm3 de biodiesel.

Ce dernier produit connaît un développement spectaculaire en Argentine où il bénéficie d'un régime fiscal à l'exportation qui s'apparente à une subvention. L'Indonésie et la Malaisie sont en train de devenir eux aussi des acteurs très importants sur le marché du biodiesel. Ces deux pays développent en effet de grandes capacités d'estérification de l'huile de palme dont ils sont les deux premiers producteurs mondiaux.

Les membres de l'Union européenne ont aussi mis en place, à des degrés divers, des politiques de soutien à la production de biocarburants. Deux pays se distinguent cet égard : l'Allemagne qui, après avoir été très en pointe, revient assez nettement en arrière, de même que la Suède, qui avait fondé toute sa politique sur l'essence E85 (85 % de biocarburant), les moteurs à carburant modulable et l'importation, pour laquelle elle avait obtenu auprès de l'Union européenne un régime dérogatoire.

## 2 Les parties prenantes

### Pétroliers et distributeurs

Dans un marché français de 36 Mt/an pour le diesel (y compris celui des poids lourds) et de 10 Mt/an pour l'essence, la grande distribution est majoritaire et en détient aujourd'hui 60 %, ce qui constitue une exception en Europe. Le reste est partagé à peu près également entre le groupe Total et les autres pétroliers.

Un distributeur considère que sa première fonction est d'être un mélangeur, afin de mettre en œuvre les règles d'incorporation.

Pour le **biodiesel**, pétroliers/distributeurs étaient jusqu'à présent très exigeants sur la qualité des huiles entrant dans la fabrication des EMHV, car, en fonction de leur origine, elles ont une tenue à froid variable, qui peut être préjudiciable aux moteurs. De ce point de vue, le meilleur compromis est le colza, avec cependant l'inconvénient que son rendement énergétique à l'hectare est faible. Par conséquent, la ressource en surface cultivable de cette matière première est proche de ses limites en Europe, et la très forte diésélisation du parc automobile qui continue d'augmenter impose la recherche de ressources complémentaires, soit à partir d'importations, soit à partir d'huiles animales ou usagées.

Les distributeurs s'approvisionnent auprès des principaux fabricants et comme la concurrence est faible, c'est le gazole fossile qui sert de référence, à laquelle s'ajoute une prime négociée avec le principal fournisseur, Diester Industrie. Cette prime, qui résulte de la contrainte forte imposée aux distributeurs par la TGAP, varie beaucoup en fonction des cours relatifs du gazole et de l'huile végétale : elle est aujourd'hui de 400 à 500 \$ la tonne.

En ce qui concerne l'**éthanol**, Total considère que ce produit deviendra nécessairement le biocarburant de référence, car l'incorporation sous forme d'ETBE n'a jamais été qu'une solution transitoire, compte tenu des faibles quantités produites en France. L'utilisation directe de l'éthanol ne devrait pas poser trop de problèmes d'adaptation des installations de distribution, la dépense à cette fin restant modérée. La concurrence étant plus importante que dans le biodiesel, puisqu'il existe un vrai marché mondial de ce produit qui représente 75 % du total des biocarburants disponibles, le surcoût à payer par rapport à l'essence n'est que de 100 à 200 \$ par tonne.

À l'horizon 2020, Total estime que l'éthanol restera aussi le biocarburant de référence et que le Brésil sera le producteur d'équilibre pouvant assurer l'approvisionnement à un coût compétitif, tout

en respectant les critères de durabilité des nouvelles directives européennes.

Une solution pour réduire le surcoût des biocarburants pourrait être d'introduire une certaine flexibilité dans les taux d'incorporation, en les augmentant quand les prix des matières premières agricoles sont déprimés, en les diminuant dans le cas inverse.

## Constructeurs automobiles

Les constructeurs sont étroitement associés à tout ce qui concerne les biocarburants, car les garanties couvrant le moteur s'appliquent aussi aux problèmes mécaniques pouvant provenir des carburants. Ils estiment être confrontés à deux types de difficultés.

La première concerne les émissions de CO<sub>2</sub> des moteurs, dont la réduction progressive impose une augmentation sans précédent de la contrainte au cours des dix prochaines années. Or jusqu'en 2008, les réductions d'émissions de CO<sub>2</sub>, qu'elles proviennent des moteurs ou des carburants, étaient combinées, de sorte que les biocarburants, performants de ce point de vue, allégeaient la pression sur les motoristes concernant ces émissions.

Depuis 2008, ces deux questions sont séparées au niveau des règles européennes, de sorte que si un constructeur investit en vue de réaliser une voiture qui fonctionne correctement avec des biocarburants, il n'en bénéficiera nulle-

ment en ce qui concerne les efforts accomplis sur les émissions de CO<sub>2</sub>. D'où un moindre intérêt des constructeurs pour les biocarburants. C'est aussi ce qui en France a éliminé les VCM (Flex-Fuel) pénalisés par un malus d'émission de CO<sub>2</sub>.

La seconde difficulté tient à l'instabilité des règles édictées par les pouvoirs publics européens et français. De ce point de vue, les discontinuités et les incohérences dans les diverses politiques suivies sont nombreuses. Renault a ainsi mis au point une gamme de véhicules reposant sur les énergies alternatives, essentiellement l'E85, le B30, le GPL. Cette gamme est d'une taille significative : pas moins de 10 modèles pour l'E85, 6 dont 2 utilitaires pour le B30. Faute de soutiens adéquats, il n'y a jamais eu de marché et la production de ces véhicules a cessé après la vente de quelques centaines ou quelques milliers d'exemplaires.

La visibilité à long terme est de loin l'élément le plus important. Les motoristes disent ainsi qu'il est plus facile et moins coûteux pour eux de travailler sur une plage de mélange restreinte, même à un niveau élevé, que sur une plage très large. Autrement dit, moyennant une période de cinq à huit ans, ils peuvent produire une gamme de moteurs compatibles avec des mélanges allant par exemple de l'E10 à l'E30. Il leur serait beaucoup plus difficile de réaliser un moteur qui puisse absorber des mélanges allant de l'E10 à l'E85.

## Producteurs de biodiesel

Jusqu'en 2010, Sofiprotéol et sa filiale Diester Industrie ont été les acteurs dominant de la filière biodiesel. La société a obtenu 78 % des agréments accordés en 2009 et a fourni la demande croissante de biodiesel : 1,9 M m3 en France et 0,8 M m3 au dehors. Elle dispose de 7 sites industriels en France et de 6 autres en Europe. Pour justifier sa position dominante, elle souligne avoir été la première à se lancer à un moment où la rentabilité de la filière était loin d'être assurée. Il n'en demeure pas moins que la concurrence a tardé à s'exercer dans ce secteur et que les nouveaux venus sont essentiellement les entreprises de traitement des déchets animaux qui ont profité de la règle dite du double comptage.

Les rapports entre Sofiprotéol/Diester Industrie et les pétroliers / distributeurs ont été, jusqu'à la période récente, assez conflictuels. Contraints par la TGAP, les distributeurs ont été obligés d'accepter les conditions de prix fixées par Sofiprotéol faute d'une concurrence réelle. Ces conditions étaient d'autant plus dures que le prix de l'huile alimentaire était élevé, puisque, dans ces conditions, Sofiprotéol avait tout intérêt à produire de l'huile pour l'alimentation et non pas pour l'estérification, contraignant les distributeurs à accepter des prix élevés pour l'EMHV. Cette situation a cependant évolué rapi-

dement au cours de l'année 2010 et plus encore en 2011, compte tenu, d'une part, de la montée en puissance des graisses animales et des huiles usagées comptant double dans le taux d'incorporation et, d'autre part, du développement des importations d'huiles végétales voire d'esters en provenance d'Argentine et d'Asie.

En 2011, Diester Industrie estime ainsi avoir perdu 700 000 t de production d'EMHV résultant pour l'essentiel de l'importation de 350 000 t de graisses animales par ses concurrents. L'entreprise souhaite par conséquent la remise en cause, à tout le moins le plafonnement, de la règle du double comptage. Mais cette règle, introduite par une directive européenne, a été reprise dans la législation française, alors qu'un pays comme l'Allemagne n'en a pas tenu compte, sans que la Commission européenne lui fasse, pour l'instant, d'observation. En France, un arrêté de septembre 2011 est revenu en grande partie sur cette mesure pour en limiter l'application.

## Producteurs de bioéthanol

Le secteur de l'éthanol est plus diversifié que celui du biodiesel et il y existe une certaine concurrence. Deux acteurs sont prépondérants, le premier, Cristanol, société anonyme détenue à 55 % par une union de coopératives agricoles, le second, Téréos, groupe coopératif issu notamment de la reprise d'une

partie des actifs de Béghin-Say. D'après ses membres, la filière a investi 1 Md€ de 2005 à 2010 pour construire 5 unités de production qui fournissent aujourd'hui 13 des 45 Mhl d'éthanol de l'Union Européenne.

Les acteurs apprécient le débouché nouveau que sont l'éthanol et les coproduits destinés à l'alimentation animale. Les betteraviers trouvent, grâce au bioéthanol, de meilleurs engagements de prix pour la partie de leur production non destinée à la production sucrière. De même, l'éthanol permet de valoriser le blé lorsque son prix est déprimé et donc de stabiliser le revenu des céréaliers. Cette situation n'est certes pas celle qui prévaut aujourd'hui, puisque la tonne de blé se négocie entre 250 et 300 \$ sur les marchés mondiaux, mais les opérateurs se rappellent que lorsque la filière bioéthanol a été lancée en 2005-2006, ce prix n'excédait pas 80 à 90 \$/t.

Les représentants de la filière sont préoccupés par le contournement de la protection du marché intérieur européen. Les détournements de trafic dus à la différence de taxation douanière entre l'éthanol et des mélanges ont, en effet, pris une ampleur considérable et, en dehors des droits antidumping pris à l'encontre des Etats-Unis, la Commission européenne n'a ni les moyens ni l'envie d'assurer un contrôle effectif de ces détournements. Dépassant une attitude purement défensive, la filière française de l'éthanol s'internationalise au-delà de l'Europe, notamment par des implantations au

Brésil, en raison de la bonne santé du secteur du sucre dans ce pays et des mesures destinées à favoriser l'utilisation de l'éthanol comme carburant. Les groupes pétroliers ont d'ailleurs la même stratégie.

## Fédérations d'agriculteurs

Les fédérations d'agriculteurs ont un discours plutôt positif sur l'ensemble des deux filières. Si le développement de la production a été, au départ, une question de politique agricole, notamment pour utiliser les jachères rendues obligatoires dans le cadre de la première réforme de la PAC, c'est aujourd'hui le caractère renouvelable des biocarburants et la réduction des émissions de gaz à effet de serre qui sont devenus les objectifs déterminants.

Les effets favorables des biocarburants peuvent être résumés de la façon suivante :

- ils constituent un débouché supplémentaire pour les agriculteurs, ce qui ne peut avoir qu'une influence favorable sur les prix de vente et, partant, sur le revenu, d'autant que l'approvisionnement des unités de production, fondé sur une contractualisation, permet de stabiliser les relations commerciales des agriculteurs avec leur aval. Il n'en demeure pas moins que les données des marchés mondiaux priment sur les autres déterminants du prix, de sorte qu'il est difficile d'affirmer l'existence d'un lien direct entre les avantages fis-

caux dont bénéficient les biocarburants et les prix de marché des matières premières qui entrent dans leur fabrication ;

- ils ont permis la progression des surfaces cultivées en oléagineux sans impact sur les autres cultures ni sur les exportations : les coproduits des biocarburants prennent ainsi de plus en plus la place du blé dans les aliments composés pour animaux ;

- ils ont contribué à la création ou au maintien de 18 000 emplois environ liés à une activité par définition impossible à délocaliser.

S'agissant des aspects environnementaux la culture du colza et du tournesol favorise la biodiversité, la fertilité du sol et la réduction des intrants.

Ces avantages n'en sont pas moins menacés, du fait des nouvelles concurrence. Les efforts réalisés depuis sept ans risquent d'être réduits à néant sans une protection aux frontières suffisamment efficace.

Enfin, il n'existe pas en Europe ni en France de conflit entre les cultures à usage alimentaire et celles destinées à la production de biocarburants. La vocation exportatrice de céréales de la France demeure intégralement préservée même avec l'objectif d'incorporation de 2010. Il existe, en outre, un réservoir de terres de 400 000 ha avec la possibilité de remettre en culture une partie de la jachère.

Ce point de vue optimiste n'est cependant pas du tout partagé par la Confédération paysanne, qui exprime

sur l'ensemble du sujet une opinion extrêmement critique :

- tout d'abord, les objectifs fixés ne correspondent pas à de réels besoins, mais à des variations dans les modes du moment. Avec le retour au premier plan des préoccupations environnementales, le lobby agricole s'est emparé des objectifs correspondants à ces préoccupations. Si le développement de la culture du colza a permis de contourner les contraintes qui pesaient sur la production d'oléagineux à la suite de la réforme de la PAC en 1992, le problème est que les tourteaux de colza coproduits sont préjudiciables aux animaux. Par ailleurs, le colza est une plante fragile restant longtemps en terre, ce qui requiert beaucoup d'intrants, notamment de pesticides, ce qui est contradictoire avec les objectifs fixés, entre autres, par le Grenelle de l'environnement, de réduire de 50 % l'usage des pesticides en agriculture ;

- le bilan environnemental des biocarburants est, quant à lui, fort loin d'être à la hauteur des espoirs placés en eux. Si l'on intègre, en effet, le changement d'affectation des sols, direct ou indirect, on obtient pour le biodiesel des émissions de gaz à effet de serre qui sont doubles de celles du gazole fossile. Que la production de biocarburants constitue une soupape de sécurité en cas de surproduction de grains, pourrait être à la rigueur admissible. Le problème est qu'aujourd'hui, avec l'incorporation "obligatoire", tout le monde est dépendant des biocarburants : presque toute la



production française de colza passe en biodiesel, mais tout le biodiesel n'est pas fait à partir de colza, puisqu'une partie de plus en plus importante est faite à partir d'importations d'huile de palme dont la production a, elle aussi, des effets désastreux sur l'équilibre écologique des pays producteurs.

## Associations de consommateurs

En dehors d'un article de la revue "UFC-Que choisir ?" datant de 2007, elles n'ont guère publié d'étude approfondie sur le sujet. Dans le document précité, il était jugé que la fiscalité des biocarburants profitait essentiellement aux producteurs. Dans ces conditions, l'importation d'éthanol, notamment à partir du Brésil, permettrait de faire bénéficier le consommateur français d'un biocarburant à un prix raisonnable sans mobiliser de coûteuses ressources fiscales. L'analyse coût/avantage des biocarburants posait en outre de sérieux problèmes, notamment du point de vue du bilan environnemental.

## Défenseurs de l'environnement

À leur début, les biocarburants ont plutôt été soutenus par une partie des associations écologistes. Cette position est devenue aujourd'hui réservée sinon hostile, pour des raisons qui recourent d'ailleurs les préoccupations des scienti-

fiques : changements d'affectation des sols, déforestation, atteintes à la biodiversité, concurrence avec l'alimentation humaine et exploitation des pays pauvres.

La question du changement d'affectation des sols (CAS) est l'une des plus controversées. Le CAS indirect correspond à une situation où la conversion de cultures alimentaires classiques en cultures énergétiques peut entraîner la conversion d'une quantité équivalente de terres non agricoles en cultures alimentaires dans une autre région du monde. Un tel processus, s'il est associé à la destruction de réserves de carbone stocké dans des prairies, des forêts ou des tourbières, provoque des émissions importantes de gaz à effet de serre. Ce CAS indirect est reconnu comme un problème réel, mais sa quantification est extrêmement débattue et n'a pas encore trouvé de solution qui fasse consensus. La Commission européenne est actuellement sous une forte pression pour changer son approche sur cette question.

La concurrence entre cultures énergétiques et cultures alimentaires est, elle aussi, un sujet de vifs débats. La Confédération paysanne estime ainsi que, du fait de la très forte élasticité des prix des denrées alimentaires par rapport à la demande, l'absence par exemple d'une petite quantité de céréales sur les marchés peut provoquer un doublement du prix et inversement. Elle en conclut que " ce qui serait bon pour le



genre humain serait catastrophique pour les céréaliers ".

En conclusion de ces polémiques, on peut citer le récent G20 agricole qui s'est tenu à Paris en juin 2011 et dont les conclusions sur ce sujet sont prudentes. La demande de biocarburants y a été reconnue comme l'un des facteurs de hausse des prix parmi d'autres. Ont été formulées des recommandations tendant à la suppression des politiques de subventions ou des obligations d'incorporation, ainsi qu'à l'ouverture des marchés internationaux afin que les carburants renouvelables et leurs matières premières soient produits là où ils sont le plus viables du point de vue économique, environnemental et social.

## Les positions divergentes des différentes administrations

**Pour le ministère de l'agriculture,** les aides sont justifiées car elles correspondent à un engagement vis-à-vis des opérateurs des deux filières ainsi qu'à la nécessité de protéger le marché intérieur. Le ministère est surtout préoccupé par le contournement de la protection douanière, situation d'autant plus préjudiciable que la capacité de production d'éthanol inutilisé est estimée à 53 % ; de la sorte une croissance trop rapide des importations ne peut qu'affaiblir plus encore une filière déjà fragile. De même, il aurait fallu être plus prudent avec la

notion de recyclage des déchets animaux et la règle du double comptage.

Par conséquent, la défiscalisation se justifie encore pour que les unités nouvelles soient amorties et que la fiscalité de l'énergie soit réformée.

L'impact des biocarburants sur les prix des denrées alimentaires ne permet pas d'aboutir à des conclusions définitives, pas plus que la question du changement d'affectation des sols.

**Au sien du ministère de l'écologie,** le commissariat général au développement durable (CGDD) au considère la défiscalisation comme une niche fiscale "potentiellement nuisible à l'environnement". Avec un niveau actuel excessif, la TGAP lui apparaît redondante avec la réduction de TIC et le bénéfice environnemental à attendre de la culture des plantes destinés aux biocarburants est amoindri par d'autres effets.

Trois scénarios d'avenir lui paraissent possibles : la suppression totale de la défiscalisation à partir de 2012, sa baisse progressive, son maintien dans le cadre d'une harmonisation européenne de la fiscalité de l'énergie.

La direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) estime, d'une part, inutile de prolonger des aides considérées comme coûteuses, d'autre part nécessaire d'avoir une plus juste appréciation des externalités que génèrent les cultures de plantes énergétiques, notamment en ce qui concerne les ressources en eau. Elle partage le sentiment que l'impact des biocarburants sur les prix

alimentaires mondiaux est difficile à cerner compte tenu de la multiplicité des causes du phénomène. S'agissant de l'effet du changement indirect d'affectation des sols, il lui paraît également nécessaire de poursuivre les recherches. Elle considère, enfin, que les biocarburants dits de deuxième génération, ne seront pas disponibles avant 2015/2020 compte tenu des efforts de recherche-développement encore nécessaires pour passer du laboratoire la production industrielle.

**Au ministère de l'économie**, la direction générale du Trésor considère que les producteurs de biocarburants, compte tenu de l'importance de la pénalité représentée par la TGAP et de la possibilité de la répercuter sur le consommateur, bénéficient d'une rente assimilable à une subvention. Par ailleurs, faire du soutien aux biocarburants un instrument de développement agricole lui paraît peu approprié, dans la mesure où les exploitations concernées sont déjà parmi les plus riches et bénéficient d'un soutien public plus important que la moyenne, dans le cadre de la PAC.

Cette analyse est cependant à nuancer selon les filières, celle de l'éthanol étant plus fragile et plus exposée à la concurrence extérieure. Dès lors que la quasi-totalité des installations sera amortie, le prolongement du soutien public, même pour la filière éthanol, n'apparaîtra plus justifié.

Si les calculs des producteurs de bioéthanol concernant le surcroît de taxes perçues par l'État du fait de la

moindre densité énergétique de ce biocarburant lui semblent acceptables, la direction du Trésor estime cependant qu'ils ne prennent pas en compte certains effets dits "d'équilibre général", c'est-à-dire la diminution des consommations (donc des recettes fiscales) dans d'autres domaines, les ménages étant contraints budgétairement.

Même s'il peut sembler pertinent, d'un point de vue économique, d'importer à bas coût des biocarburants américains subventionnés par les contribuables étrangers, la protection du marché intérieur par les droits de douane devrait permettre de développer des capacités de production suffisamment importantes pour générer des économies d'échelle et rivaliser ainsi avec les biocarburants importés. D'une manière générale, il pourrait être pertinent de promouvoir une meilleure intégration des marchés des biocarburants qui permettraient d'importer des biocarburants moins coûteux.

Quant à la relation entre la production de biocarburants et la hausse des prix des denrées alimentaires, même si elle est loin d'être démontrée, elle pourrait cependant justifier une modulation des taux d'incorporation en fonction du prix de ces denrées.

## 3 Résultats, coûts et pertinence de la politique d'aides aux biocarburants

### Des instruments nombreux dont l'efficacité diminue

Le Plan Biocarburants a été respecté jusqu'en 2009 en ce qui concerne l'incorporation de l'éthanol, celle du biodiesel ne l'étant à partir de 2010 que grâce à la prise en compte, dans le cadre de la directive EnR, du gazole dit "non routier", c'est-à-dire celui utilisé par les trains, les engins de chantier et les tracteurs. Il s'agit, toutefois, d'une pure manipulation statistique.

Une partie des unités de production agréées ont été construites, ce qui est une incontestable réussite au plan agroindustriel. Les agréments ont toutefois été nettement surdimensionnés, surtout pour le bioéthanol, qui reste une filière fragile au plan financier. Plusieurs projets ont été abandonnés ou réorientés ; des unités existantes ont été arrêtées faute de rentabilité.

Les cibles nationales, plus élevées que celles fixées au niveau européen, sont désormais impossibles à respecter faute d'un réseau de distribution suffisant et du fait d'incohérences techniques concernant les carburants à taux d'incorporation élevés (E85).

L'instrument le plus efficace pour faire respecter les cibles est la TGAP

dont le taux très élevé dissuade distributeurs et pétroliers de ne pas incorporer les biocarburants.

Enfin, la protection aux frontières est plus illusoire que réelle. Si l'éthanol est mal protégé à cause du contournement par les mélanges, le biodiesel l'a été beaucoup mieux, non par des barrières douanières inexistantes, mais par le manque de concurrence au niveau de la qualité du produit. Cette situation évolue cependant très vite du fait de l'apparition d'une concurrence internationale, argentine en particulier, qui est indirectement subventionnée.

A cela, s'est ajouté un déséquilibre brutal de la filière des huiles végétales, créé par la concurrence des huiles animales et usagées avec la règle du double comptage en leur faveur, c'est-à-dire que, vis-à-vis du paiement de la TGAP, leur taux réel d'incorporation compte double. Cette règle a été transposée en droit national sans étude d'impact, puis mise en œuvre immédiatement à partir de 2010. Elle est porteuse de contournements et aurait conduit en 2011 à une chute de 20 % à 30 % de la production d'EMHV et à des arrêts d'unités de production. La règle a été suspendue en septembre 2011.

Du point de vue de la politique environnementale, la nature légale du caractère "durable" des biocarburants natio-

# Résultats, coûts et pertinence de la politique d'aides aux biocarburants

naux est validée par l'analyse de cycle de vie (ACV) conduite précédemment par l'ADEME, avec un gain en émission de GES de 35 %, requis d'ores et déjà, et même de 50 % requis pour 2017.

## La filière éthanol a rapporté à l'Etat alors qu'elle reste fragile

Elle a profité d'une exonération fiscale importante lui permettant au début de se protéger en partie des importations et d'un surcoût de production par rapport à l'essence fossile, le tout lui garantissant dans l'ensemble de couvrir le montant de ses investissements.

Ceci a été, en outre, facilité par la fixation des prix des matières premières de façon à simplement équilibrer les comptes d'exploitation des unités de production, donc actuellement à un cours plus bas que ceux des marchés.

Le solde du soutien est positif pour l'État à hauteur de 0,47 Md € (différence entre la réduction de TIC et le supplément de taxes résultant du moindre pouvoir énergétique de l'éthanol plus 0,32Md€ de TGAP).

## La filière biodiesel a bénéficié d'une rente de situation importante

Elle a pu fixer des prix avantageux, dans les premières années après la création de la TGAP, en 2005, du fait de l'absence de concurrence réelle.

Elle a bénéficié de soutiens dont le montant est supérieur à celui de ses investissements ;

Elle a coûté, au final, à l'État 1,29 Md€ (solde entre une dépense fiscale de 1,8 Md€ et 0,5 Md€ de recettes fiscales supplémentaires dues à la surconsommation + 0,01 Md€ de TGAP) ;

Elle a bénéficié d'une rente de situation due à la menace de la TGAP mais se trouve dorénavant exposée à la concurrence tant des huiles animales et usagées que d'importations de bonne qualité.

## Le cout total des deux filières pour l'État n'aura pas dépassé 820 M€ sur 2005-2010 et lui rapportera à l'avenir

Pour l'avenir, si les exonérations de TIC étaient prolongées jusqu'à la fin des agréments en 2015, comme l'État s'y est

# Résultats, coûts et pertinence de la politique d'aides aux biocarburants

engagé et, en admettant qu'elles le soient au taux actuel, leur cumul sur 2012-2015 devrait atteindre respectivement 350 M€ et 170 M€ pour les deux filières.

Dans la même période, l'État devrait récupérer un surplus de taxes de plus de 0,5 Md€, lié à la surconsommation de gazole et de plus de 1 Md€ de celle d'essence, soit un solde positif pour lui de 0,98 Md€ hors TGAP.

## Le consommateur a été le payeur

En raison de la surconsommation de carburant et de la TGAP, le consommateur a, sur la période 2005-2010, supporté un surcoût de près de 3 Md€ (1,54 Md€ de consommation et taxes supplémentaires et 0,32 Md€ de TGAP pour l'éthanol, 0,9 Md€ de consommation et taxes supplémentaires et 0,01 Md€ de TGAP pour le biodiesel). A ce montant s'ajoute le prix plus élevé des biocarburants répercuté à la pompe, contribuant pour l'année 2010 à un renchérissement estimé entre 0,5 et 0,7 Md€.

Au total, le surcoût de l'incorporation de bioéthanol à l'essence dans un plein de 50 litres, à nombre de kilomètres parcourus égal est de l'ordre de 2,3 € environ. Dans le même cas, pour le biodiesel, le surcoût est proche de 60 centimes d'euros.

## Une pertinence victime de la multiplicité des objectifs

Comme toute politique poursuivant des objectifs multiples, il est difficile d'en imputer les effets à un seul d'entre eux et les critères de répartition entre les objectifs sont eux-mêmes très difficiles à mettre.

## Pour l'agriculture, un bilan mitigé quoique légèrement positif

De ce point de vue, le bilan apparaît mitigé. Il est positif pour une majorité des acteurs concernés mais de plus en plus controversé. Si l'objectif de mettre fin à la jachère a été atteint, celui concernant les effets sur les revenus agricoles est nettement plus difficile à mesurer, ceux-ci évoluant pour de multiples autres raisons.

La diversification des débouchés est salutaire pour la betterave, extrêmement modeste pour le blé, un peu plus importante pour le maïs. La question ne se pose pas pour le colza dont le biodiesel constitue de loin le principal débouché.

L'impact sur les filières d'élevage à travers les coproduits, tout spécialement les tourteaux de colza, est important mais contesté. Certains considèrent que l'effet est négatif (Confédération paysanne), d'autres au contraire y voient des

# Résultats, coûts et pertinence de la politique d'aides aux biocarburants

conséquences positives (FNSEA), car, bien qu'un peu moins bons au plan nutritionnel, les tourteaux de colza ont pris, dans l'alimentation du bétail, une partie de la place occupée par ceux issus du soja, leur prix ayant fortement baissé.

S'agissant de l'impact sur les prix des denrées, il est souvent souligné par les tenants d'un impact faible que les prix agricoles ont fortement varié entre 2007 et 2010 (à la hausse d'abord, puis à la baisse, de nouveau à la hausse enfin) sans que les volumes utilisés dans les biocarburants changent beaucoup. Ce n'est cependant pas une preuve formelle d'un faible impact, car on ne saisi les prix seraient restés les mêmes sans les biocarburants. A l'inverse, en l'absence de biocarburants, rien ne dit que les producteurs n'ajusteraient pas leur production en conséquence.

## Un bilan énergétique pas aussi favorable qu'on pourrait le croire

En dépit de la prudence des estimations et de quelques controverses, le rapport énergie fossile dépensée/énergie produite est considéré comme positif. De surcroît, le bilan des deux filières en termes de rendement énergétique est en voie d'amélioration constante, qu'il s'agisse des intrants (amélioration génétique des betteraves, augmentation des rendements pour le colza) ou des procédés de production (estérification des

huiles végétales, distillation du blé et de la betterave, séchage des drèches). Les problèmes posés par la distribution sont relativement faciles à résoudre. Avec des niveaux d'incorporation assez bas tels que ceux pratiqués dans l'Union européenne pour le moment, les problèmes d'adaptation des moteurs ne se posent pas ou peu. Enfin, la hausse continue du prix du baril de pétrole rend les biocarburants plus compétitifs, d'autant plus qu'ils réclament moins d'énergie fossile dans leur cycle de vie.

Cela dit, pour avoir un impact significatif en termes d'indépendance énergétique, il faudrait des taux d'incorporation plus élevés. Ceux-ci poseraient alors de nombreux problèmes, aussi bien pour l'adaptation des moteurs que du point de vue de la superficie des terres nécessaires pour satisfaire les besoins.

Si, par exemple, la France voulait remplacer intégralement sa consommation de gazole par du B30, il faudrait y consacrer 30 % des terres agricoles.

## Une pertinence du point de vue de l'environnement très difficile à mesurer et de plus en plus contestée

Les controverses sur les conséquences environnementales des biocarburants se situent à plusieurs niveaux.

# Résultats, coûts et pertinence de la politique d'aides aux biocarburants

La première consiste à avancer que l'objectif en matière de transport est de moins se déplacer, de sorte que les biocarburants ne seraient qu'une excuse pour continuer à rouler autant qu'avant, alors que les carburants fossiles s'épuisent et que les biocarburants détruisent la biodiversité.

Sur le plan des émissions de gaz à effet de serre, les débats se concentrent aujourd'hui sur la répartition des contenus en énergie respective des biocarburants et des coproduits. Or cette méthode est très sensible aux changements de la dénomination d'un produit : en effet, un produit utile emporte avec lui une partie de l'impact positif, alors que le même produit catalogué comme déchet ajoute un impact négatif.

Une méthode de quantification économique de la diminution des émissions de gaz à effet de serre repose sur le coût de la tonne de CO<sub>2</sub> évitée. En prenant comme référence la cible de prix fixée par la Commission européenne, soit 32 € en 2010 et 56 € en 2020, plusieurs études indépendantes estiment que le prix résultant de l'introduction des biocarburants à la place des carburants fossiles est de l'ordre de 186 à 259 € pour l'éthanol produit à partir de betterave et de 263 à 347 € pour le biodiesel produit à partir du colza.

Au vu de ces chiffres en apparence très élevés, on doit cependant remarquer que le prix de la tonne de CO<sub>2</sub> évitée est toujours plus élevé dans le domaine des transports que dans d'autres secteurs de l'économie.

Enfin, ces analyses ne tiennent pas compte de la question des changements d'affectation des sols (CAS), direct ou indirect, dont l'impact, surtout dans le second cas, est pour l'instant impossible à quantifier sérieusement.

## Simulation d'une affectation des aides aux différents objectifs

Faute d'une méthode robuste permettant de répartir précisément le coût d'une politique entre ses différents objectifs, il a été choisi de faire une approximation sommaire en affectant un tiers des coûts totaux à chacun des trois objectifs répertoriés, agricole, énergétique, environnemental.

En prenant pour base une dépense publique totale sur la période 2005-2010 de 2,65 Md€, un tiers représente environ 850 M €.

Rapporté à la surface moyenne cultivée sur la période pour les biocarburants, soit 1,7 Mha environ, cela donne 500 €/ha sur 6 ans, soit 80 €/ha/an, à comparer par exemple à la prime aux cultures énergétiques, mise en place par Bruxelles de 2004 à 2009, et qui était de 40 €/ha/an. Si l'on tient compte du maintien des emplois, le montant de l'aide est évidemment moindre.

En ce qui concerne les économies d'importations d'hydrocarbures, on peut estimer que la production de biocarburants a permis une économie de



# Résultats, coûts et pertinence de la politique d'aides aux biocarburants

11,5 Mt. On pourrait donc en inférer que la tonne non importée aurait un coût de 74 €, ce qui n'est qu'une fraction du prix de marché de la période, qui a fluctué entre 200 et 600 €/t pour le brut et 300 à 750 €/t pour le gazole raffiné.

De même, on peut estimer la contribution à la tonne de CO<sub>2</sub> évitée. En prenant pour estimation 20 Mt de CO<sub>2</sub> évités, on obtient 42,5 €/t à comparer aux 32 €/t retenus par la Commission européenne pour 2010.

## Aides aux biocarburants, faim dans le monde, questions éthiques

En l'absence de certitudes sur la question de la concurrence entre cultures destinées aux biocarburants et à l'alimentation humaine ou animale, la plupart des rapports récents sur ce sujet recommandent, par précaution, un assouplissement des obligations d'incorporation dans les pays développés et l'arrêt des différentes subventions soutenant la production de biocarburants.

De même la notion de durabilité est de plus en plus associée à celle d'équité sociale et d'éthique, car les opinions publiques y sont particulièrement sensibilisées, notamment par les O.N.G. Les biocarburants ne pourront acquérir un label de durabilité que lorsqu'ils seront éthiquement et socialement acceptables.

Plusieurs pays, le Royaume-Uni notamment, intègrent cette donnée dans les paramètres de leurs politiques publiques liées à l'environnement. Les valeurs morales en débat sont l'équité globale, le changement climatique, l'éthique environnementale, en particulier les effets sur la biodiversité, le respect des droits de l'homme et la solidarité avec les populations vulnérables, notamment au regard de l'acquisition de terres par de grandes compagnies occidentales dans les pays en développement.

## Perspectives pour les nouvelles générations de biocarburants

Il est clair qu'en dehors de toute question de faisabilité économique, ces nouvelles générations de biocarburants qui reposent sur la partie non alimentaire des plantes ou sur des algues ne seront pas disponibles à grande échelle avant 10 ou 15 ans. De surcroît, aucune analyse sérieuse n'a encore été menée en termes d'analyse de cycle de vie concernant les futurs procédés industriels.

À court et moyen terme par conséquent, les biocarburants de première génération resteront, selon toute probabilité, le principal sinon le seul moyen d'atteindre les objectifs européens pour 2020.



# Conclusion et recommandations

## Constat

Le constat est qu'au terme de 15 ans de politique en faveur des biocarburants, dont les six dernières plus engagées que les précédentes :

➔ les seuls équilibres qui ont été réellement modifiés par ces politiques sont de nature agricole (culture du colza, production d'huile alimentaire, de tourteaux, nouveaux débouchés pour la betterave) ;

➔ les autres équilibres, que ce soit l'indépendance énergétique ou la réduction des émissions de gaz à effet de serre, n'ont été que peu ou pas modifiés ;

➔ si, en France, le bilan coût / avantages des biocarburants du point de vue de leur effet sur l'environne-

ment donne lieu à certaines critiques, la contestation qui environne cette question dans les autres pays du monde est beaucoup plus forte et va croissant ;

➔ des transferts financiers non négligeables, estimés pour la première fois par la Cour des comptes, ont eu lieu, en gros des consommateurs/contribuables en direction de l'agro-industrie (agriculteurs et producteurs de biocarburants). Ce transfert a permis la réalisation d'un appareil de transformation des matières premières et de production de biocarburants dont la taille est significative (capacité 1,91 Mm<sup>3</sup> de biodiesel et 1,25 Mm<sup>3</sup> de bioéthanol mais dont l'équilibre financier n'est sans doute aujourd'hui pas entièrement assuré.

## Recommandations

En conséquence, la Cour formule les recommandations ci-après :

➔ poursuivre le soutien à la production et à la vente de biocarburants de première génération, en respectant les conditions et les exigences ci-après :

La poursuite de ce soutien n'a de sens qu'aux conditions générales suivantes :

➔ prendre acte que la volonté des autorités françaises d'être plus ambitieuses que leurs partenaires européens a eu pour résultat des incohérences dans les objectifs qui se traduisent dés-

ormais par l'impossibilité de respecter les cibles d'incorporation de biocarburants dans les carburants fossiles.

➔ redéfinir en conséquence, de façon plus réaliste, ces cibles, qui doivent être adaptées aux contraintes techniques aussi bien de la distribution (adaptation des réseaux) que des motoristes. Ces derniers peuvent certes se plier à la plupart des contraintes, à condition qu'elles soient clairement formulées (plages d'incorporation à N % +/- 10 %) et stables dans le temps.

➔ ce qui peut être compatible avec le choix d'établir des taux d'incorpora-

## Conclusion et recommandations

tion flexibles à l'intérieur de ces plages pour tenir compte des fluctuations des prix des denrées alimentaires, comme le suggéraient les travaux préparatoires du G20 des ministres de l'agriculture réuni en juin 2011 à Paris.

- malgré le fait que les importantes fluctuations constatées ces dernières années dans les prix des principales denrées ne puissent pas être raisonnablement imputées directement ou exclusivement à la culture des plantes destinées aux biocarburants, il n'en est pas moins sage de retirer un facteur de pression sur la demande lorsque d'autres facteurs jouent fortement dans le sens de la hausse des prix et donc de la raréfaction des denrées.

- Si ces conditions sont réunies, alors les aides publiques à la production/distribution de biocarburants devraient intégrer les éléments suivants :

- ➔ acquérir une véritable connaissance, qui fait encore défaut, des données comptables et financières de la filière ;

- les aides actuelles deviennent, pour les deux filières et à compter de 2012, inférieures aux rentrées supplémentaires de taxes résultant de la surconsommation qui découle elle-même du moindre potentiel énergétique des biocarburants.

- ➔ dès lors que l'essentiel des installations de production sont, soit

amorties pour les plus anciennes, soit en passe de l'être pour les plus récentes, accélérer la réduction de la défiscalisation TIC, tout en maintenant l'écart existant entre la filière biodiesel et la filière éthanol jusqu'à l'extinction de la défiscalisation, qu'il conviendrait d'envisager sans nouvel agrément pour 2015 ;

- la relative fragilité de la filière éthanol, qui s'adresse à un marché national et européen limité et en régression, justifie le maintien de cet écart. La taxation de l'énergie au pouvoir énergétique et aux émissions de CO<sub>2</sub> telle que l'Union européenne le prépare, semble cependant la meilleure solution pour éviter, comme c'est le cas actuellement, de voir l'éthanol, pourtant considéré moins polluant en CO<sub>2</sub>, être plus taxé que le carburant fossile.

- ➔ maintenir la TGAP à un niveau assez élevé est, en revanche, la garantie que les objectifs d'incorporation sont respectés tant qu'ils ne sont pas formellement obligatoires, et ceci d'autant plus que les effets d'aubaine qui avaient caractérisé son lancement n'existent plus actuellement du fait d'un environnement devenu concurrentiel.

Au-delà des seules mesures fiscales et douanières, une politique d'aide aux biocarburants doit satisfaire, en outre, un certain nombre d'exigences.

- ➔ respecter, tout d'abord, des exigences de cohérence. Le caractère encore expérimental de la politique

## Conclusion et recommandations

menée au cours des années passées ne peut servir d'excuse aux incohérences qui l'ont affectée, encore moins pour les années à venir. Les taux d'incorporation doivent être clairement définis, de même que leur caractère contraignant ou non. Les critères de durabilité, dont les conditions des doubles comptages, doivent être clarifiés à la lumière des directives européennes pertinentes et de la faisabilité des vérifications. Les motoristes ne doivent pas être à la merci des changements de mode qui affectent aussi bien les carburants fossiles (GPL) que les carburants alternatifs (E85) ;

- dans ce cadre, les objectifs définis -type de biocarburants, niveau de consommation, date de réalisation- doivent être compatibles avec les délais d'études et de développement industriel des véhicules et, de façon plus générale, positionnés dans une vision globale et durable de l'usage des carburants.

- ➔ satisfaire ensuite les exigences de transparence vis-à-vis des citoyens, consommateurs et contribuables, en faisant clairement savoir à l'opinion si la politique en faveur des biocarburants est une vraie composante d'une politique de protection de l'environnement ou un simple volet d'une politique agroindustrielle ;

- il y va de la crédibilité et de l'acceptabilité de l'ensemble. Il serait judicieux de s'appuyer sur un avis circonstancié, à l'image du rapport anglais sur

biocarburants et éthique, provenant d'une instance indépendante telle que le comité national d'éthique et, dans ce cadre, de promouvoir une quantification des effets des biocarburants sur la biodiversité.

- ➔ s'attacher aussi à des exigences de présence dans les instances européennes.

- Il s'agit d'y défendre les intérêts :

- de la filière dans son ensemble face aux importations aidées ou contournant les réglementations et de veiller au respect strict des critères de durabilité de ces importations et à leur vérification ;

- des industriels nationaux (constructeurs automobiles et pétroliers), en y prônant l'harmonisation des règles ou la limitation de diversité des carburants, source de complexité et de coûts additionnels sans réel bénéfice environnemental.

- ➔ veiller enfin à des exigences d'anticipation.

- Une négociation d'importance va s'engager avec nos partenaires européens sur la fiscalité de l'énergie qui affectera profondément l'écart actuel entre le gazole et l'essence ainsi qu'avec les biocarburants. Il y a lieu de prévoir les futures bénéficiaires des différences de taxation afin que la politique soit incitative et ne crée pas des rentes de situation indues.