

MARS 2005

## **RAPPORT DE M. Jean GRENIER**

### **BIOCARBURANTS - PERSPECTIVES**

L'utilisation des biocarburants qui avait été préconisée, en Europe occidentale, depuis longtemps déjà, par les milieux agricoles désireux de trouver des débouchés à leurs productions, revêt une importance nouvelle par suite de l'impérieuse nécessité de lutter contre le réchauffement du climat (effet de serre).

L'addition :

- d'éthanol (extrait des betteraves, blé, maïs...) ou d'un dérivé de l'éthanol (l'ETBE – éthyltertiobutyléther) à l'essence,
- ou d'un dérivé d'huile végétale, essentiellement l'ester méthylique d'huile de colza (diester) au gasoil,

permet, en effet, de réduire très sensiblement l'émission de gaz à effet de serre.

Le recours aux biocarburants qui, dans l'état actuel des choses, est resté limité en Europe, pourrait prendre un essor notable, voire très important.

#### **I – LA SITUATION ACTUELLE**

L'utilisation des biocarburants est liée à des facteurs aussi bien techniques qu'économiques.

1 – En Europe occidentale la filière diester (gasoil) s'est beaucoup plus développée que la filière éthanol (essence). L'origine de ce décalage est liée essentiellement au fait que la consommation européenne de gasoil est beaucoup plus importante que la consommation d'essence.

Pour prendre l'exemple de la France, qui constitue un cas extrême, la consommation de gasoil est trois fois plus importante que celle d'essence, par suite de la « diesélisation » (gasoil) très poussée du parc automobile français.

Cette « diésélisation » a pour origine :

- les améliorations techniques remarquables apportées au fonctionnement des moteurs diesel
- et le fait que le prix à la pompe (toutes taxes comprises) de l'essence est très supérieur à celui du gasoil par suite d'une fiscalité beaucoup plus lourde pour l'essence, alors que les prix (hors taxes) de l'essence et du gasoil sont sensiblement les mêmes.

Ajoutons que l'outil de raffinage français se trouve déficitaire en gasoil et surcapacitaire en essence qui doit être exportée. De ce fait, l'industrie pétrolière française est favorable à l'utilisation du diester mais réticente à l'égard de la filière éthanol pour ne pas augmenter encore ses surplus d'essence.

2 - Globalement, le frein principal à l'utilisation des biocarburants a pour origine leur prix de revient élevé.

La différence existant entre le prix de revient du carbone agricole et celui du carbone fossile (pétrole) a constitué et constitue encore, malgré les améliorations très sensibles des prix de revient des biocarburants, l'objection de base, justifiée à nos yeux, à l'essor des biocarburants.

Aujourd'hui le développement de l'utilisation des biocarburants dans les différents pays d'Europe est, en fait, fonction de l'effort consenti par le trésor public pour couvrir cette différence.

En France par exemple, où cet effort est modéré, les biocarburants représentent 1 % environ de la consommation totale des carburants.

## **II – PERSPECTIVES**

Compte tenu de l'impérieuse nécessité de lutter contre l'effet de serre, l'Union Européenne a pris, en 2003, deux directives pour favoriser l'essor des biocarburants :

- la directive promotion des biocarburants (mai 2003) a fixé des objectifs indicatifs d'incorporation des biocarburants :

2% en 2005

5,75 % en 2010

- la directive fiscale (octobre 2003), incluse dans la directive sur la taxation des produits énergétiques, permet aux états membres de procéder à une réduction ou exemption fiscale des carburants contenant ou constitués par des biocarburants.

L'Allemagne, l'Espagne, la Suède, ... qui ont très largement « défiscalisé » les biocarburants sont en train de prendre le leadership de l'utilisation des biocarburants en Europe. La France, qui a joué un rôle de pionnier en matière de promotion des biocarburants mais qui a pris des mesures de défiscalisation limitées, se trouvera largement distancée.

Mais au-delà de cet aspect fiscal qui reste primordial, la question de fond est celle de savoir si la différence existant entre le prix de revient du carbone agricole et du carbone fossile (qui est lié à l'évolution du prix du pétrole que nous ne maîtrisons pas) est susceptible d'évoluer à terme.

En bref, les prix de revient des biocarburants sont-ils susceptibles de baisser ?

### Hypothèse 1

Le coût des substrats agricoles dont l'impact reste prépondérant dans les prix de revient devrait peu évoluer.

Mais on peut penser que l'amélioration des procédés industriels de fabrication, la construction d'unités de taille plus importante, ... constitueront des facteurs d'amélioration des prix de revient des biocarburants.

Dans cette hypothèse qui est celle d'une évolution normale d'une production industrielle, le recours aux biocarburants, malgré leur intérêt écologique et une baisse modérée de leurs prix de revient, restera largement fonction de l'aide publique apportée par les Etats ; et nous avons vu que le niveau de cette aide peut varier considérablement d'un Etat membre à l'autre.

Il est difficile, à ce stade, de faire une prévision globale pour l'Europe occidentale.

Nous nous bornerons ici à rappeler l'objectif indicatif d'incorporation des carburants fixé par la directive de mai 2003 à 5,75 % en 2010.

### Hypothèse 2

Toutefois, à côté de l'hypothèse précédente, il convient de mentionner la perspective, encore lointaine, que laissent entrevoir différentes publications émanant de sources américaines voire européennes, d'obtenir de l'éthanol à un prix de revient du même ordre que celui de l'essence fossile (ex pétrole), calculé en se basant sur un prix modéré du baril.

C'est ainsi, par exemple, qu'à fin 2003 le groupe DUPONT DE NEMOURS et le NREL (US Department of Energy's National Renewable Energy Laboratory) ont annoncé avoir conclu un accord de recherche d'une durée de 4 ans. Cet accord porte sur le développement d'un procédé de bioraffinerie utilisant la totalité de la plante de maïs et conduisant à la coproduction de produits chimiques et d'éthanol.

NREL estime –acceptons-en l'augure- qu'avec ce projet les USA font un grand pas vers le jour où ce pays pourra produire une part substantielle de ses besoins en produits chimiques et en carburants à partir de matières premières agricoles.

Dans l'hypothèse où les recherches visant à utiliser la plante dans sa totalité aboutiraient, on peut penser que cette technologie nouvelle aurait une incidence importante en Europe, encore que le débouché essence, à la différence des USA, soit proportionnellement moindre que celui du gasoil.

A ce stade il est prématuré de faire des prévisions ; mais il convient de souligner que la possibilité d'accéder à un éthanol bon marché, compétitif avec l'essence fossile, ouvrirait à l'agriculture –voire à la sylviculture- européenne des possibilités de débouchés considérables, sous réserve que l'Union Européenne réussisse à l'imiter les importations d'éthanol en provenance de pays tiers (Brésil...).

Jean GRENIER, Conseiller technique de la CCI de Châlons,  
Président d'Honneur du Syndicat de l'Industrie Chimique Organique de Synthèse  
et de la Biochimie