



ASSEMBLÉE NATIONALE

12ème législature

politique énergétique

Question écrite n° 113804

Texte de la question

M. Dino Ciniéri demande à M. le ministre de l'agriculture et de la pêche de bien vouloir lui communiquer les résultats de l'étude éco+bilan mandatée en 2002 par la DGEMP et l'ADEME en vue d'établir les bilans énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre des biocarburants et des carburants fossiles, à partir de l'expérience française de production de biocarburants.

Texte de la réponse

Publiée au mois de septembre 2002, l'étude intitulée « Bilans énergétiques et gaz à effet de serre des filières de production de biocarburants en France » a été réalisée à la demande de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) et de la direction des ressources énergétiques et minérales (DIREM) du ministère chargé de l'industrie par Ecobilan, membre du département développement durable du cabinet Price WaterhouseCoopers. Elle concerne la mise à jour tant technique que méthodologique des bilans énergétiques et gaz à effet de serre. De manière générale, ces bilans sont favorables aux filières biocarburants par rapport aux filières fossiles. Le rendement énergétique (énergie produite/énergie non renouvelable utilisée) pour les filières de production d'éthanol de blé et de betteraves est de 2, à comparer avec celui de la filière essence de 0,87. Pour la filière éthyl tertio butyl ether (ETBE), ce rendement est de 1, contre 0,76 à la filière méthyl tertio butyl ether (MTBE). Le rendement énergétique de la filière EMHV ou biodiesel est proche de 3, contre 0,9 pour la filière gazole. Selon les cultures, chaque hectare consacré aux biocarburants permet d'obtenir 1 à 2 tonnes d'équivalent pétrole (tep) d'énergie nette disponible déduction faite de tous les besoins énergétiques liés à la production. S'agissant du bilan gaz à effet de serre, un gain important est observé en faveur des filières biocarburants. L'impact de la filière essence est 2,5 fois supérieur à celui des filières éthanol en considérant l'hypothèse de combustion totale des carburants, soit un gain de 2,7 Toxic Equivalent Quantity/CO2 (TEQ/CO2) par tonne d'éthanol pour le scénario actuel. Pour la filière gazole, cet impact est 3,5 fois supérieur à celui de la filière biodiesel, soit un gain de 2,5 TEQ/CO2 par tonne de biodiesel. L'étude Eurcar-Concawe de mai 2006 « Du puits à la roue » (« Well to wheels report ») montre que lorsqu'on prend en compte une valorisation thermique des coproduits la filière biocarburants devient pratiquement autosuffisante. Il en résulte qu'avec le développement des biocombustibles le rendement énergétique des biocarburants atteindra un niveau supérieur à celui indiqué dans l'étude ADEME-DIREM de 2002 et proche dans certains cas de celui atteint au Brésil, soit de l'ordre de 3 tep d'énergie disponible par hectare.

Données clés

Auteur : [M. Dino Ciniéri](#)

Circonscription : Loire (4^e circonscription) - Union pour un Mouvement Populaire

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 113804

Rubrique : Énergie et carburants

Ministère interrogé : agriculture et pêche

Ministère attributaire : agriculture et pêche

Date(s) clé(s)

Question publiée le : 19 décembre 2006, page 13102

Réponse publiée le : 6 février 2007, page 1268