

De l'alcool dans son essence

CIRCULATION Le carburant pourrait être prochainement coupé avec du bioéthanol, afin de diminuer les émissions de CO₂ des véhicules.

JEAN-JACQUES
DAETWYLER

LES FAITS D'ici à 2010, l'intégralité de l'essence vendue en Suisse pourrait contenir 5% de bioéthanol (de l'alcool produit à partir de matière végétale). Tel est, en effet, l'objectif du projet etha+, proposé et soutenu par Alcosuisse, le centre de profit de la Régie fédérale des alcools. Avec, à la clé, plusieurs retombées positives: diminution des émissions de CO₂, moindre dépendance à l'égard du pétrole, valorisation de déchets et de surproductions agricoles indigènes, diversification technologique et industrielle, maintien des emplois dans l'agriculture. La décision de construire une première unité de production, capable de fournir 45 millions de litres d'éthanol par an, devrait tomber au plus tard cet automne. Deux sites sont en lice: Cressier-Cornaux (NE) et Delémont (JU).

Comme signataire du Protocole de Kyoto, la Suisse s'est engagée à des réductions substantielles de ses rejets de CO₂. Or dans les transports routiers, ces émissions, au lieu de diminuer, ont encore augmenté depuis 1990. «L'adjonction de 5% de bioéthanol à l'essence devrait permettre à notre pays de réaliser 20% des réductions visées dans le secteur des transports. Cette mesure fait appel à des techniques éprouvées. Elle peut être appliquée à court terme dans des conditions économiques favorables

si elle est associée à une détaxe sur le bioéthanol, résume Pierre Schaller, directeur d'Alcosuisse et cheville ouvrière d'etha+. La décision politique de détaxer traduit la volonté de promouvoir le produit mais assurément aussi de responsabiliser les pétroliers à s'engager et à investir dans cette voie.»

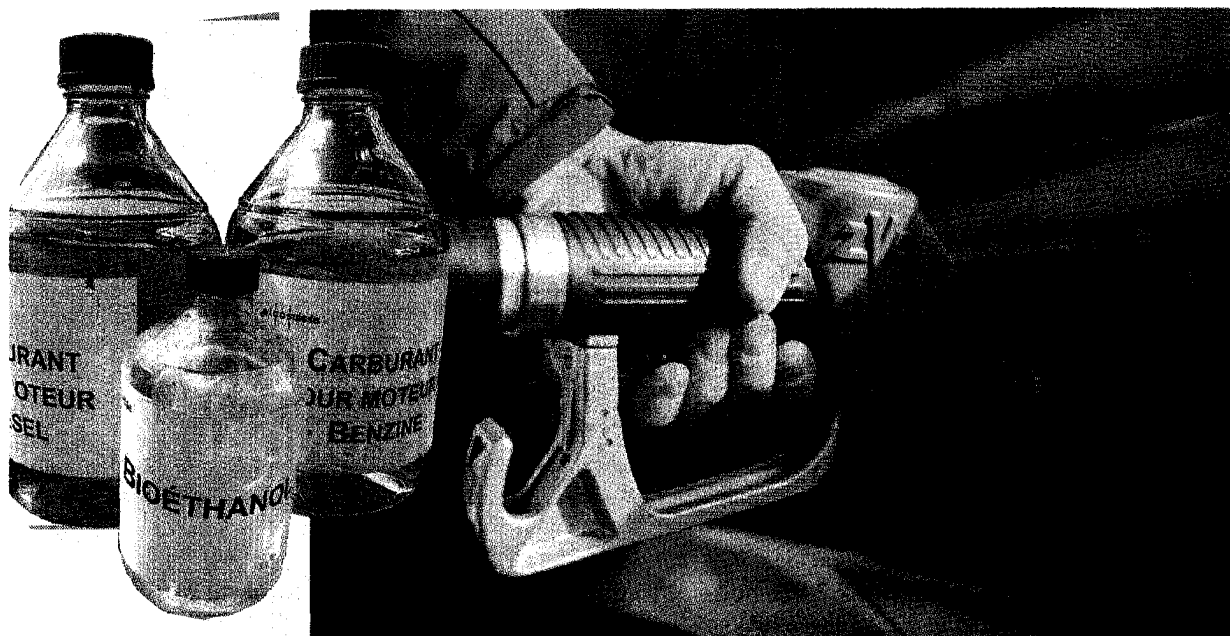
Les études réalisées à l'EPFL et au laboratoire fédéral EMPA parlent en chiffres clairs. Les véhicules testés selon un cycle standard émettent globalement 3,5% de CO₂ en moins quand ils roulent avec de l'essence «panachée» (5% de bioéthanol) au lieu d'essence ordinaire. En outre, leur consommation de carburant total est inférieure de 1%, ce qui tient au fait que l'éthanol augmente l'indice d'octane et améliore donc les performances du moteur. A ce faible taux d'éthanol, l'essence «panachée» répond aux normes suisse et européenne en matière de carburant et ne requiert ni modification ni réglage spécial du moteur.

La réduction des émissions de CO₂ apparaît au niveau du bilan global. Le bioéthanol est produit à partir de matière végétale. Sa combustion libère une

quantité de CO₂ égale à celle que la matière végétale a fixée au cours de son développement. Selon l'analyse complète établie par l'EPFL pour une production d'éthanol en Suisse, le bilan global incluant de surcroît tous les rejets de CO₂ associés au cycle de production est totalement neutre.

L'usine projetée en Suisse a ceci d'original qu'elle pourra traiter différentes matières premières indigènes: pomme de terre, céréales, déchets de meunerie, mélasse de betterave et petit-lait. Cette flexibilité lui permettra de maintenir son activité tout au long de l'année. Si le calendrier est tenu, elle entrera en service en été 2007. La même année, la décision pourrait être prise de construire une seconde unité de production, dont le démarrage aurait lieu à fin 2009.





Avec 5% de bioéthanol, l'essence «panachée» répond aux normes suisse et européenne en matière de carburant et ne requiert ni modification ni réglage spécial du moteur.

Yann Mingard

En partie couvert par des importations

LABEL L'éthanol acheté à l'étranger devra respecter plusieurs critères.

Les deux usines de bioéthanol projetées en Suisse couvriraient ensemble à peu près la moitié des besoins du projet Etha+. L'autre moitié serait assurée par des importations. «Un label est en préparation, qui garantira que l'éthanol acheté à l'étranger est bien d'origine végétale, et non pas de synthèse, et qu'il a été produit dans le respect des critères écologiques, économiques et sociaux du développement durable. Cet éthanol devra répondre à une spécification de qualité et de pureté arrêtée dans une

norme européenne», souligne Pierre Schaller, directeur d'Alcosuisse.

Cette répartition entre production indigène et importation est motivée par les quantités de matière première disponibles, mais aussi par des raisons économiques. Elle conduit à un coût moyen du produit inférieur à celui du bioéthanol indigène, dont le prix de revient estimé se situe entre 1,35 et 1,40 franc le litre. Cela doit permettre de vendre l'essence «panachée» au même prix que l'essence ordinaire.

Les milieux éthanoliers et agricoles, favorables au projet, sont notamment des investisseurs potentiels pour assurer le financement de la première usine (environ 80 millions de francs). Leur participation dépendra cependant des conditions-cadres données par la politique, notamment d'une détaxe du bioéthanol et de la clause de l'écoulement du produit indigène.

En revanche, il importe peu, pour le bon déroulement du projet Etha+, que les autorités fédérales optent pour la taxe sur le CO₂ ou pour le centime climatique. **J.-J. D.**

Le Brésil s'y est mis il y a plus de trente ans

TOUR D'HORIZON L'Union européenne veut davantage utiliser le biocarburant. D'ici à 2020, sa part de marché devrait atteindre 8%.

L'idée d'utiliser de l'éthanol comme combustible n'est pas nouvelle. Au début du XXe siècle, l'Américain Henry Ford aurait songé à ce carburant pour faire avancer ses «Ford T». Mais c'est le choc pétrolier de 1973 qui a véritablement lancé l'éthanol et plus particulièrement le bioéthanol, fabriqué à partir de produits végétaux. Tout d'abord au Brésil, qui est le marché le plus important dans ce domaine. Aujourd'hui, chaque litre d'essence brésilien contient 20 à 25% de combustible écologique. Au Canada, les pompes à essence devraient offrir du carburant contenant 5 à 10% de «jus bio» d'ici à fin 2005. En revanche, les USA

font moins bien: la part de marché de l'éthanol est de 1% seulement. Sur le Vieux Continent, la France, l'Allemagne, l'Espagne et la Suède se sont également lancés dans l'aventure. A Stockholm, on soutient même les mélanges contenant 85% de bioéthanol, en subventionnant l'achat de véhicules adaptés à ces taux très élevés. Du côté de l'Asie, la Chine fabrique du combustible écolo avec du maïs et les Thaïlandais avec le manioc. Enfin, dans plusieurs îles du Pacifique, on utilise l'huile de noix de coco à la place de l'essence. Vague de biocarburant en vue?

«En Europe, ce sont pour l'instant les pays disposant d'excé-

dents agricoles qui en fabriquent, indique Edgar Gnansounou, directeur ad interim du laboratoire du système énergétique de l'EPFL. Mais il y a une volonté d'aller dans ce sens. L'Union européenne s'est fixé comme objectif qu'à l'horizon 2020, la part de marché du biocarburant serait de 8%.» Pour ce faire, des aménagements fiscaux sont prévus. Ils sont déjà entrés en vigueur en Allemagne, qui a introduit la défiscalisation totale du biocarburant début 2004. En effet, ce combustible reste cher en Europe en raison de son coût de production, qui est deux à trois fois plus élevé que celui de l'essence.

C. Fo.

