

Dossier de presse

Le bioéthanol, carburant du futur

Qu'est-ce que le bioéthanol carburant ?

Le bioéthanol carburant est un alcool éthylique issu de la fermentation et de la distillation de différentes matières premières végétales (biomasse). Les plus utilisées actuellement dans le monde sont la canne à sucre, le maïs et les céréales en général. A l'avenir, les matières dites ligno-cellulosiques, dont le bois et les herbes, sont appelées à jouer un rôle accru grâce à leurs avantages écologiques.

Par rapport à d'autres biocarburants, le bioéthanol présente l'avantage de pouvoir être utilisé seul ou mélangé à l'essence dans diverses proportions. Lorsque le taux d'incorporation est bas (5 à 10%), le nouveau carburant peut être distribué par les stations-service traditionnelles et utilisé par toutes les voitures à essence sans aucune modification.

Utilisé pur ou en fortes proportions (85 à 100%), l'éthanol nécessite le recours à des véhicules à carburant mixte ou FFV (flexible fuel vehicles), construits avec des matériaux résistant à l'éthanol et munis d'un système d'allumage spécial. Cela leur permet de fonctionner indifféremment à l'essence ou à l'éthanol, pour un prix pratiquement identique à celui des véhicules traditionnels.

Développement du bioéthanol dans le monde

Dans le monde, de très nombreux pays ont pris des mesures afin de favoriser la production et l'utilisation du bioéthanol carburant. Les plus gros producteurs sont le Brésil et les Etats-Unis. L'Union européenne a fixé des conditions-cadre obligeant ses membres à introduire des biocarburants (objectif: 5,75% de biocarburant en 2010). La production annuelle mondiale de bioéthanol carburant est croissante et avoisine actuellement les 30 milliards de litres.

Le projet d'Alcosuisse

Le projet etha+, lancé et soutenu par Alcosuisse, a pour but d'introduire à large échelle l'éthanol carburant en Suisse mais aussi de lancer une véritable industrie du bioéthanol carburant. Parmi les arguments qui plaident en faveur d'une production indigène, on citera la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre (engagement dans le cadre de Kyoto), le soutien à l'agriculture suisse (diversification des marchés), la contribution à l'indépendance énergétique, la décentralisation d'activités industrielles dans des régions périphériques, etc.

L'idée d'Alcosuisse est de proposer un bioéthanol produit dans le respect du développement durable (production suisse et importation) et de supplanter à 100% l'essence95 traditionnelle par de l'essence₅ (mélange de 5% de bioéthanol et de 95% d'essence95) dès 2010, sans modification des voitures ou des stations-service. Parallèlement, des stations-service adaptées proposeront également de l'éthanol85 (un mélange de 85% d'éthanol et de 15% d'essence95).

Le projet etha+ prévoit de baser la production de bioéthanol d'abord sur des surplus et des déchets (pommes de terre, mélasses de betteraves, céréales, petit lait) traités par une usine multi-matières premières. Une seconde unité destinée aux matières premières ligno-cellulosiques serait construite dans un deuxième temps. Les deux usines devraient couvrir ensemble 50% des besoins en bioéthanol carburant, le reste étant importé.

Le développement et le financement de l'usine multi-matières premières sont aujourd'hui très avancés. Néanmoins, la réalisation de l'usine est actuellement bloquée par la Confédération, qui tarde à fixer des conditions-cadres favorisant une production indigène.

Place de l'éthanol dans le concert des biocarburants

En matière de lutte contre les émissions de CO₂, le bioéthanol occupe une place de choix lorsque l'on compare ses résultats par litre de carburant utilisé (voir graphique ci-dessous).

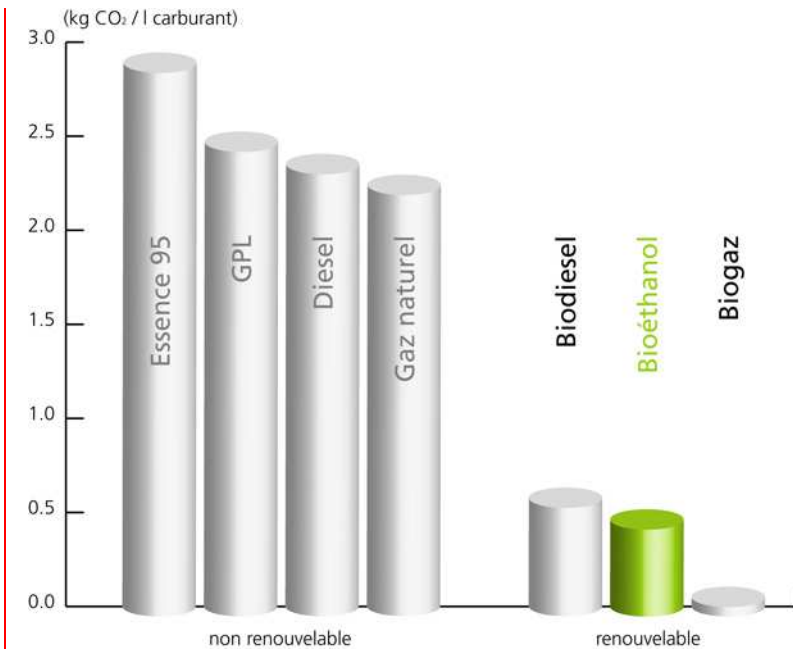


Figure 1: bilan CO₂ réalisé par litre de carburant utilisé

Il ressort de manière très nette que, par rapport aux produits non renouvelables, les biocarburants offrent des avantages nettement supérieurs du point de vue des émissions de CO₂.

Essence au bioéthanol: déjà 50 stations-service en Suisse

Par le développement croissant de ses projets pilotes, Alcosuisse prépare le marché à l'introduction généralisée de l'essence au bioéthanol. De fait, le bioéthanol carburant est déjà une réalité en Suisse depuis deux ans. En 2004, plusieurs entreprises (comme Swisscom) en ont fait l'étendard de leurs programmes de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre. L'année suivante, des distributeurs d'essence ont commercialisé ce nouveau biocarburant, permettant à tout un chacun de contribuer efficacement à la réduction des émissions de CO₂.

L'essence₅ est actuellement élaborée à Delémont (exploitation d'Alcosuisse) par ajout d'éthanol dans les camions citerne contenant déjà la part d'essence 95. Alcosuisse travaille maintenant à une décentralisation des stocks d'éthanol.

Il faut savoir qu'aujourd'hui déjà, environ 50 stations-service (appartenant à des distributeurs de carburant ou à des possesseurs de flottes captives) distribuent de l'essence au bioéthanol dans notre pays.

L'éthanol 85, un grand pas pour l'environnement

L'utilisation de l'E85 (85% de bioéthanol et 15% d'essence95) permet **de réduire d'environ 75% les émissions de CO₂** (par rapport à l'essence 95). Comme pour l'essence₅, le bioéthanol carburant utilisé aujourd'hui est produit en Suisse dans le cadre d'un projet pilote conduit par Alcosuisse. Il bénéficie d'une détaxe totale (pas d'impôt sur les huiles minérales), jusqu'à concurrence de 32 millions de litres par an (maximum théorique légal). L'éthanol carburant est actuellement élaboré par l'entreprise Borregaard, sise à Attisholz dans le canton de Soleure. Il est en fait issu d'un produit secondaire de la production de cellulose de l'entreprise. La matière première de ce biocarburant indigène est donc le bois.

Alimentation en éthanol85 des FFV: une collaboration Saab-Alcosuisse

Saab aimerait importer en Suisse ses modèles de véhicules à carburant mixte (FFV). Cette initiative n'aurait évidemment de sens que si les FFV peuvent s'alimenter en E85 dans notre pays. De son côté, Alcosuisse souhaiterait vivement proposer un produit présentant un apport écologique bien plus important que l'essence₅. L'introduction ciblée de l'E85 comme complément à l'essence₅ doit donc permettre une consolidation de l'éthanol carburant et l'ouverture de nouvelles perspectives.

Les initiateurs du projet doivent encore remplir différentes conditions comme la normalisation du carburant ou l'homologation des véhicules FFV. L'Administration fédérale des douanes a pour sa part confirmé la validité de la détaxe de l'éthanol présent dans le mélange. L'objectif est de voir circuler des FFV (alimentés en E85) à la fin de l'été 2006.

Préparation et distribution de l'E85 :

Le projet repose sur plusieurs variantes pour la distribution de l'E85 (collaboration avec une compagnie pétrolière, partenariats avec des grandes villes, utilisations de flottes captives publiques ou privées). Alcosuisse optimise actuellement la technique de mélange de l'essence et de l'éthanol sur son site de Delémont. Les stations-service prévues pour distribuer l'E85 doivent être adaptées aux propriétés du nouveau carburant (changement de certains composants). En Suède, ces transformations coûtent en moyenne quelque 30 000 francs par station service.

Berne, le 31 janvier 2006

10496_E85_dossier