

## **Le biocarburant, grand espoir du secteur aéronautique**

**Paris, le 4 février 2009 – L'analyse effectuée par jobenergies.com montre que la hausse des prix du pétrole qui a caractérisé le premier semestre 2008 a poussé le secteur aéronautique à s'engager davantage dans la recherche de carburants alternatifs au kérosène (JetA). Le but étant de faire diminuer les coûts des acteurs autant que de combattre l'image de pollueurs qui leur colle à la peau.**

### **A la recherche d'un carburant vert et viable**

L'aviation a besoin d'un biocarburant doté d'au moins les mêmes performances que le JetA, non seulement en terme de puissance mais aussi en terme de stabilité. Il doit en effet pouvoir conserver sa fluidité à -47°C comme à 39°C, limiter les résidus de combustion et être compatible avec les réservoirs et réacteurs existants.

Actuellement le secteur se concentre sur la production de biocarburants de seconde génération, destinés à être mélangés à du JetA jusqu'à ce que leur production soit suffisante pour qu'ils utilisés seuls. Plusieurs essais ont eu lieu ces dernières semaines dans le but d'évaluer leur viabilité en exploitation commerciale. Les biocarburants utilisés ont été produits à partir de jatropha, de cameline ou d'algues. La culture de ces plantes s'est effectuée sur des terres non arables, sans entraîner de déforestation ni d'impact sur les ressources en eau.

### **Les essais d'Air New Zealand, Continental Airlines et Japan Airlines**

Air New Zealand a fait voler un Boeing 747 en alimentant l'un de ses réacteurs avec un mélange composé à 50% de JetA et à 50% de carburant à base de jatropha, élaboré par Terasol Energy. Les premiers éléments communiqués par la compagnie néo-zélandaise montrent que le mélange s'est comporté comme prévu lors des tests en laboratoire.

Le même type de mélange a été utilisé par Continental Airlines le 7 janvier sur un Boeing 737. Le biocarburant était toutefois composé d'algues (produit par Sapphire Energy) et de jatropha. Les conclusions préliminaires basées sur les observations des pilotes indiquent que le réacteur approvisionné par le mélange de biocarburant et de kérosène a enregistré les mêmes performances que l'autre mais a utilisé moins de carburant (3 600 livres au lieu de 3 700), ce qui pourrait indiquer que celui-ci était plus puissant.

Ces résultats ont été confirmés par Japan Airlines le 30 janvier. Le vol de démonstration de la compagnie japonaise a été réalisé par un Boeing 747, dont l'un des réacteurs était alimenté par un mélange de JetA (50%) et de biocarburant composé à 84% par de la cameline (lin bâtard), fourni par Sustainable Oils, à moins de 16% de jatropha et à moins de 1% d'algues. Le réacteur approvisionné a enregistré exactement les mêmes performances que les trois autres qui ont fonctionné au JetA.

### **Des sources disponibles dans trois ans ?**

L'analyse des données relevées durant ces trois vols d'essais est toujours en cours mais si elle confirme les conclusions préliminaires, les trois biocarburants testés pourraient être certifiés et utilisés dans l'aviation commerciale d'ici trois ans. Cependant, ils ne sont pas encore produits en assez grande quantité pour pouvoir réduire significativement la proportion de JetA utilisée par les compagnies aériennes. La société américaine Sustainable Oils estime que dans cinq ans elle pourra produire entre 100 et 200 millions de gallons annuels de biocarburant à base de cameline. Une goutte pour un secteur qui en consomme plus de 70 milliards.

Emilie Drab (journaliste)

#### ***A propos de Jobenergies.com :***

*Jobenergies.com, est un site d'emploi spécialisé dans les métiers de l'énergie et de l'environnement. Le site a pour vocation de mettre en relation Candidats et Recruteurs via la diffusion d'offres d'emploi, d'offres de stages, le dépôt et la consultation en ligne de CV.*