

BioCarbMat

Biocarburants, matériaux et hautes températures dans les véhicules

Résumé du projet :

L'utilisation des biocarburants nécessitent de démontrer qu'ils sont compatibles avec les matériaux polymères. Des problèmes de fiabilité voire de sécurité mais aussi de limitation des émissions de COV, ne doivent pas être préjudiciables à l'incorporation rapide et significative des biocarburants. Des essais de compatibilité vont donc être menés afin de mieux identifier le comportement des matériaux utilisés aujourd'hui sur véhicule en contact avec ces nouveaux carburants.

Objectifs visés par le projet :

- Maîtrise des biocarburants présents et à venir (variétés, agressivité, évolution, fluides de références),
- Faire évoluer les méthodologies d'étude de la durabilité des matériaux dans ce nouveau contexte (fluides et températures),
- Acquérir des données expérimentales (interactions, perméabilité et durabilité).

Cela permettra de donner aux industriels Français (du domaine des carburants et les constructeurs de véhicules) de meilleurs moyens d'évaluation et de compréhension des impacts des biocarburants sur les matériaux.

Principales retombées attendues :

Pour toute la filière industrielle, les retombées seront l'accroissement des compétences techniques ainsi que :

- Pour les constructeurs automobiles : le développement de l'offre de véhicules français compatibles bio carburant
- Pour les industriels des filières biocarburants : le développement des capacités de production française (investissement et création d'emplois)

Les résultats auront également un impact sur la compétitivité des chimistes producteurs de matériaux et des équipementiers automobiles français qui fabriquent les réservoirs et les canalisations carburant par une baisse importante de leurs coûts de R&D.

La réduction de l'effet de serre (CO₂) et le déclin annoncé de la production des hydrocarbures fossiles sont les raisons majeures de promouvoir l'emploi des « biocarburants ». En complément des projets sur la durabilité des systèmes d'injection et de post traitement ou le développement de nouveaux matériaux, le projet BIOCARBMAT est nécessaire pour garantir le déploiement des biocarburants sur la durabilité des circuits carburant véhicule.

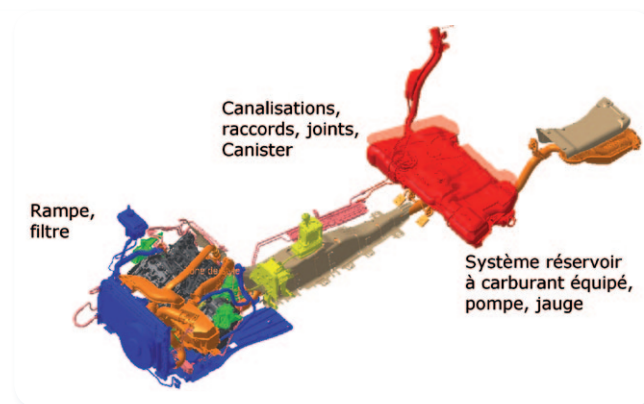
État d'avancement (Septembre 2010) :

- Choix des matériaux et des carburants réalisés
- Etat des lieux sur les comportements matériaux/Biocarburants réalisés
- Méthodologies et conditions d'essais définies
- Essais sur le PEHD terminés
- Essais de vieillissement et de caractérisation sur les autres matériaux en cours

Durée [40 mois

Budget global [2,1 M€ HT (dont 876 k€ HT de financements publics)

Contact [Cyrille MENGEOT [PSA Peugeot-Citröen [cyrille.mengeot@mpsa.com [+33(0)1 57 59 17 49



Partenaires :

