

Flex Fuel 3G

Motorisation Flex-Fuel de Troisième Génération

Résumé du projet :

Étude et démonstration des performances d'un moteur Flexfuel de troisième génération équipé :

- D'un système de démarrage à froid
- De suralimentation (concept de downsizing)
- D'un concept de balayage basé sur l'injection indirecte

Cette association, optimisée pour un fonctionnement du moteur avec un fort taux d'éthanol, permet de réduire les émissions de CO₂ et la consommation carburant.

Objectifs visés par le projet :

- Fonctionnement avec toutes teneurs possibles en Ethanol, dans toutes les phases de fonctionnement du moteur.
- Réduction de la consommation et amélioration des performances et du couple à bas régime par rapport à une architecture suralimentée classique.
- Utilisation de technologies et de composants classiques d'injection indirecte à faible coût et dont la fiabilité aux carburants fortement alcoolisés est démontrée.

Principales retombées attendues :

- Limitation des rejets de CO₂
- Limitation des émissions polluantes au démarrage à froid
- Valorisation de la filière de la production de bio-éthanol

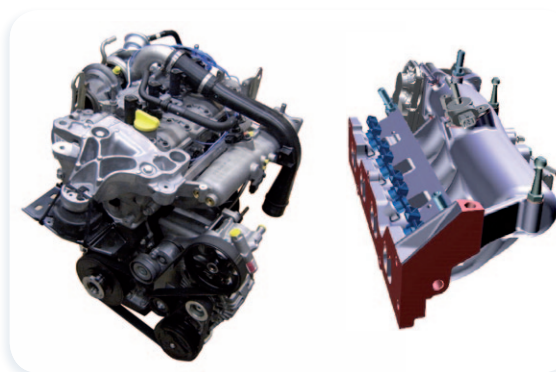
État d'avancement (Septembre 2010) :

Travaux terminés :

- Analyse des phénomènes physiques de démarrage à froid en fort taux d'éthanol
- Adaptation et validation de la base moteur
- Mise au point de la base moteur à chaud
- Développement des lois de contrôle moteur
- Equipement démonstrateurs véhicules

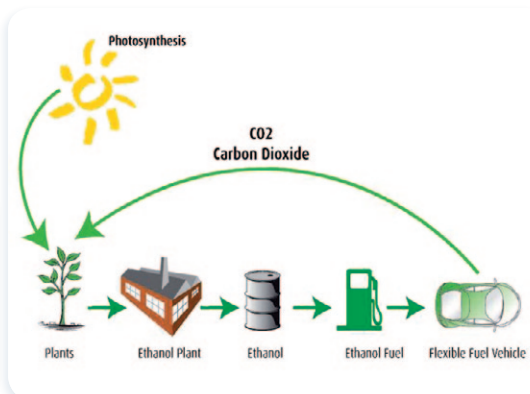
Travaux en cours :

- Conception et validation du système de départ à froid
- Mise au point véhicule



Moteur «turbo MPI à balayage» (Concept IFP)

Partenaires :



Contact [Vanessa PICRON [VALEO [vanessa.picron@valeo.com [+33(0)01 34 33 17 48

Durée [3 ans

Budget global [2314 k€ (dont 833 k€ de financements publics)