

# ALMA

## Architecture for Low Mass and Aerodynamic drag

### Résumé du projet :

L'objectif global du projet ALMA est d'évaluer les technologies et les architectures apportant **une forte réduction de la demande énergétique** d'un véhicule par une rupture sur les 3 axes : masse, aérodynamique et frottements.

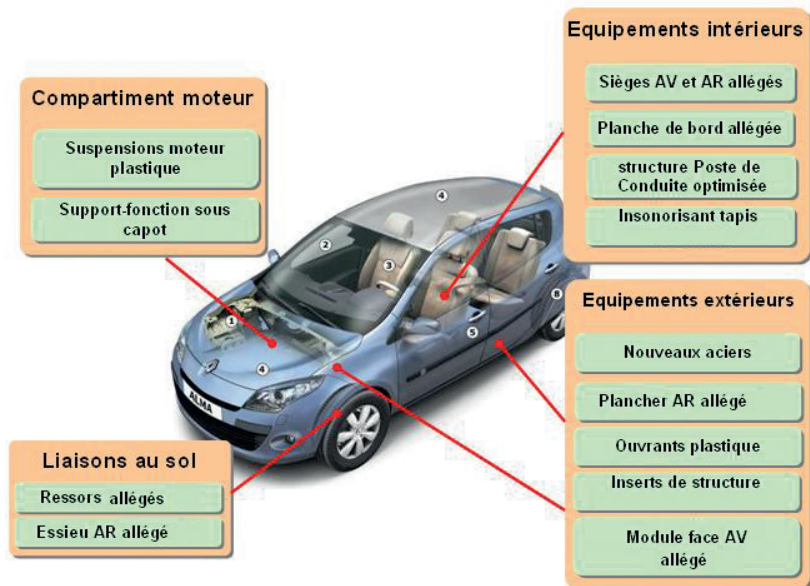
L'exercice porte sur une base de Renault Mégane pour laquelle il est attendu 80 g CO<sub>2</sub>/ km à iso-prestations et en conservant une motorisation thermique conventionnelle. Cette référence vise un déploiement de solutions industrielles à grande échelle et compétitives en coût.

L'axe « **ALLEGEMENT** » est l'objet du FUI. L'enjeu est d'aller chercher les limites de chaque solution technologique. Le contenu technique portera sur l'intégration de nombreuses solutions en rupture pour une architecture innovante : nouvelles solutions d'acier, généralisation d'inserts structuraux, alliages légers, composite, ... toutes ces solutions seront examinées en termes d'impacts environnementaux sur le cycle de vie complet.

Le choix des partenaires réunit l'ensemble des compétences et expertises du tissu industriel français autour d'un projet fédérateur et stratégique. Les retombées industrielles constitueront un avantage concurrentiel certain dans l'atteinte d'une réduction significative des émissions de CO<sub>2</sub> des dix prochaines années.

### État d'avancement (Octobre 2011) :

- Le kick-off du projet a eu lieu le 26 janvier 2011. L'ensemble des lots d'activités est en phase avec les plannings respectifs de chaque lot. Une plénière est programmée fin septembre avec pour objectif majeur la finalisation de l'accord de consortium.



Durée [ 30 mois

Budget global [ 6 700 k€ (dont 1 800 k€ de financements publics)

### Partenaires :

RENAULT, ARCELORMITTAL, PLASTIC OMNIUM, FAURECIA, MECACORP (MECAPLAST Group), S.ARA COMPOSITE, L&L Products Europe, PROMOLD, LMT Cachan.

Contact [ Pierre-Adam GILARDOT [ RENAULT [ pierre-adam.gilardot@renault.com [ +33(0)1 76 85 72 98 [ +33(0)6 25 18 39 53

dgcis

oseo

direction générale de la compétitivité  
de l'industrie et des services

Projet labellisé par le pôle **mov'eo**