

## **PROJET N° 9**

ADDIBOND™, UNE INNOVATION QUI PERMET DE RALLONGER LA DUREE DE VIE DES COLLAGES DE PIECES AUTOMOBILES ET DE DIMINUER AINSI LEUR IMPACT ENVIRONNEMENTAL - SOLVAY-

## **L'INNOVATION**

Addibond™ est une innovation développée par la société SOLVAY.

Il s'agit d'une technologie innovante qui est désormais utilisée chez les fabricants d'aluminium pour traiter les bobines d'aluminium destinées au secteur automobile.

Les bobines sont ensuite envoyées chez les constructeurs automobiles, découpés en feuilles, formées puis collées pour former ce que l'on appelle "la carcasse en blanc" (châssis avec une partie des ouvrants).

## POURQUOI CE PROJET REPRESENTE UNE INNOVATION DE RUPTURE ET UNE SOLUTION DURABLE AVEC UN IMPACT POSSIBLE SUR LA SOCIETE ?

Dans le contexte actuel (réchauffement climatique, accroissement du parc automobile mondial, diminution des réserves en hydrocarbures), réduire à très brève échéance le couple consommation énergétique/émissions de CO<sub>2</sub> est désormais impératif, et en particulier dans le domaine du transport (14% des émissions mondiales). De nombreuses initiatives ont été prises, dont l'allégement des véhicules, et c'est dans cette optique que s'inscrit cette innovation.

Historiquement largement dominés par l'acier (pour sa robustesse et son coût), les châssis automobiles n'utilisaient l'aluminium que pour les modèles haut de gamme, jusqu'à ce qu'un nouveau procédé de collage structural rende viable l'utilisation de l'aluminium pour les grandes séries de véhicules. Ce procédé repose sur une technologie polymère développée par Solvay (technologie Addibond<sup>TM</sup>), dont une première génération est déjà sur le marché tandis que de nouvelles générations sont en cours d'évaluation.

Sans compter la réduction de la consommation de carburant, cette innovation pourrait permettre une diminution de 4 millions de tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> annuellement en considérant une montée en puissance progressive de l'aluminium dans les châssis automobiles (30% des nouveaux véhicules produits à horizon 2030). Par ailleurs, cet allègement devrait également permettre un essor plus rapide des véhicules électriques en diminuant les besoins en puissance des batteries.



