

LES RENCONTRES DE LA CHIMIE DURABLE

Au croisement de la chimie verte et du développement durable

Vers une mobilité durable avec des véhicules électriques

Dr Jérôme PERRIN

*Directeur des Programmes R&D
Energie et Environnement, Renault*

Mardi 21 Avril 2009 - 10h00

***Amphithéâtre Chaptal
ENSCM – 8, Rue Ecole Normale, Montpellier***

Les véhicules électriques ou hybrides rechargeables ont maintenant le vent en poupe depuis que se sont conjuguées les performances des nouvelles batteries Li-ion offrant une bien meilleure énergie spécifique que les batteries antérieures, et les exigences de la réduction simultanée des émissions polluantes et des émissions nettes de gaz à effet de serre. Le véhicule électrique paraît d'emblée plus en phase avec un développement durable car il peut prétendre être un véhicule "zéro-émission" pourvu que l'électricité qui l'alimente soit d'origine renouvelable (centrale hydraulique, éolienne, panneaux solaires photovoltaïques, centrale thermique biomasse ou solaire thermodynamique).

A cet aspect environnemental s'ajoute l'évolution de la société vers une urbanisation croissante et un nouveau rapport aux moyens et au besoin de mobilité. La encore le véhicule électrique semble bien adapté malgré son autonomie limitée car il peut être couplé aux technologies modernes de communication pour s'intégrer dans une infrastructure de recharge électrique, et devenir partie d'un réseau électrique couplant véhicules et installations stationnaires.

Après avoir brossé ces perspectives nous allons examiner plus particulièrement les domaines d'innovation techniques du véhicule électrique et les enjeux en matière de minerais, de matériaux, de procédés de fabrication et de recyclage sur lesquels il convient de travailler pour accéder à une mobilité électrique réellement et globalement durable.



Contacts : sylvain.caillol@enscm.fr - Eric.dubreucq@supagro.inra.fr - dorothee.berthomieu@enscm.fr