

# Colloque « Chimie et Transports »

*Vers des transports décarbonés*

Mercredi 3 avril 2013 - Maison de la Chimie

## Comité d'Organisation

**Présidents :** **Danièle OLIVIER** - Fondation internationale de la Maison de la Chimie  
**Jean-Claude BERNIER** - Université de Strasbourg - Société Chimique de France

## Comité Scientifique

**Constantin AGOURIDAS** - Fondation internationale de la Maison de la Chimie  
**Christian AMATORE** - Académie des Sciences  
**Bernard BIGOT** - Fondation internationale de la Maison de la Chimie  
**Alain COINE** - Univercience Partenaires  
**Bruno DUBOST** - Constellium  
**Jean-Luc DUPLAN** - IFP Energies Nouvelles  
**Armand LATTES** - Université Paul Sabatier  
**Maurice LEROY** - Fédération Française pour les sciences de la Chimie  
**Mathieu MORCRETTE** - Université de Picardie Jules Verne  
**François MOUSSY** - Société Française de Métallurgie et de Matériaux  
**Marcel ROCHE** - Centre Français de l'Anticorrosion  
**François ROCQUET** - Fédération Française pour les sciences de la Chimie  
**Jacques SAINT-MARC** - Économiste et Urbaniste

## Comité Logistique

**Anne AGOSTINI** - Fondation internationale de la Maison de la Chimie  
**Pascale BRIDOU BUFFET** - Fédération Française pour les sciences de la Chimie  
**David ROIG** - Fédération Française pour les sciences de la Chimie

## Inscription

Le colloque ne comporte pas de frais d'inscription. Vous êtes invité(e) à vous inscrire dès que possible et au plus tard le **27 mars 2013**. Passé cette date, il conviendra de s'inscrire le jour de la manifestation dans la limite des places disponibles. Cependant, aucun déjeuner ne pourra être réservé après le **27 mars 2013**.

### Inscription en ligne sur le site internet :

[http://actions.maisondelachimie.com/prochains\\_colloques.html](http://actions.maisondelachimie.com/prochains_colloques.html). Une confirmation d'inscription sera envoyée par courrier électronique.

À la suite de cette journée, si vous ne souhaitez pas que vos coordonnées soient enregistrées dans la mailing liste pour recevoir les annonces d'autres événements, veuillez le signaler en cochant la case réservée à cet effet sur le formulaire d'inscription.

## Accès et transport

Maison de la Chimie : 28bis, rue Saint Dominique - 75007 PARIS  
Métro Assemblée Nationale (ligne 12) - Invalides (lignes 8 et 13) et RER ligne C  
Bus : 24 - 63- 69 - 73 - 83 - 84 - 93 - 94

## Annulation

Toute annulation doit faire l'objet d'une notification écrite, datée et signée avant le **27 mars 2013** de préférence par e-mail.

## Secrétariat général

Mme Anne AGOSTINI - Fondation internationale de la Maison de la Chimie  
28, rue Saint-Dominique - 75007 PARIS  
Tél. : 01 40 62 27 18 - e-mail : [presidence@maisondelachimie.com](mailto:presidence@maisondelachimie.com)

## Secrétariat des inscriptions

M. David ROIG - Fédération Française pour les sciences de la Chimie  
28, rue Saint-Dominique - 75007 PARIS  
Tél. : 01 53 59 02 25 - e-mail : [colloquefmc@ffc-asso.fr](mailto:colloquefmc@ffc-asso.fr)



Fondation de la Maison de la Chimie

# Chimie et Transports

*Vers des transports décarbonés*

Mercredi 3 avril 2013



[http://actions.maisondelachimie.com/prochains\\_colloques.html](http://actions.maisondelachimie.com/prochains_colloques.html)

Maison de la Chimie

28bis, rue Saint-Dominique 75007 Paris



FÉDÉRATION FRANÇAISE  
pour les sciences de la Chimie

# Colloque « Chimie et Transports »

## Vers des transports décarbonés

Mercredi 3 avril 2013 - Maison de la Chimie

### Objectifs

En ce début de XXIème siècle, la mobilité des biens et des personnes connaît de profonds changements dus à la croissance démographique, à la mondialisation des échanges et à l'essor de l'urbanisation.

Notre siècle connaîtra un accroissement considérable des déplacements qui touche toutes les catégories de la population.

Les conséquences sociales, économiques, énergétiques et environnementales stimulent la recherche de solutions innovantes permettant d'augmenter les performances, la sécurité, la durabilité et l'efficacité énergétique des offres de transport en associant l'ensemble des acteurs de la filière.

Ceci implique de nouveaux développements dans lesquels la chimie joue un rôle clé, et dont les axes privilégiés sont les procédés d'élaboration, d'assemblage et de recyclage, l'amélioration des propriétés des matériaux existants, le développement de nouveaux matériaux, de l'électronique de contrôle et de nouvelles énergies...

Tous les secteurs des transports sont concernés : aéronautique, automobile, ferroviaire, constructions navales, infra structures...

Les principaux acteurs scientifiques, universitaires et industriels, feront le point des plus récents apports des sciences de la chimie et des initiatives à prendre pour l'avenir dans ces différents domaines.

Le colloque est ouvert à un large public et le niveau des interventions sera accessible à tous pour permettre les échanges notamment avec les lycéens, les étudiants et leurs enseignants.

**Bernard BIGOT**

*Président de la Fondation internationale de la Maison de la Chimie*

### Programme

|       |  |   |   |
|-------|--|---|---|
| 08h30 | Accueil  | <b>SESSIONS PARALLÈLES : ÉNERGIE ET TRANSPORTS DURABLES</b>   |   |
| 09h00 | Introduction<br><b>Bernard BIGOT</b><br>Président de la Fondation internationale de la Maison de la Chimie<br>Administrateur Général du CEA  | <b>SESSION I</b><br><b>MATERIAUX</b><br><br>Animateur : <b>Jean-Claude BERNIER</b><br>Université de Strasbourg - Société Chimique de France   | <b>SESSION II</b><br><b>ENERGIE</b><br><br>Animateur : <b>Maurice LEROY</b><br>Fédération Française pour les sciences de la Chimie                                    |
| 09h15 | <b>Conférence plénière d'introduction</b><br>Les infrastructures de transport et l'exploitation du réseau : les apports de la chimie dans les nouvelles technologies et les projets d'avenir.<br><b>Roseline LEGRAND</b> , SYTRAL<br><b>Henri VAN DAMME</b> , IFSTTAR  | 14h00 Les alliages d'aluminium pour l'allègement des structures dans l'aéronautique et la carrosserie automobile.<br><b>Bruno DUBOST</b><br>CONSTELLIUM   | 14h00 La combustion et les défis de la propulsion aéronautique et spatiale.<br><b>Sébastien CANDEL</b><br>École Centrale de Paris<br>Institut Universitaire de France |
| 10h00 | <b>Table ronde :</b><br><b>La Chimie au service du futur des véhicules.</b><br>Débats animés par <b>Armand LATTES</b> , Université Paul Sabatier   | 14h45 Le pneumatique : innovation et haute technologie pour faire progresser la mobilité.<br><b>Dominique AIMON</b><br>Michelin   | 14h45 Carburants, combustion et post traitement pour les transports routiers.<br><b>Sophie JULLIAN</b><br>IFP Énergies Nouvelles                                      |
|       | <ul style="list-style-type: none"><li>• La catalyse et les voitures de tourisme.<br/><b>Jean-Pierre BRUNELLE</b>, SOLVAY</li><li>• Comment la chimie contribue-t-elle à la performance des véhicules électriques de demain.<br/><b>Laurent VAUCENAT</b>, BASF</li><li>• La Chimie donne des ailes.<br/><b>Jean BOTTI</b>, EADS</li><li>• La Chimie et le rail.<br/><b>Daniel CADET</b>, ALSTOM</li><li>• Chimie et Construction navale.<br/><b>Michel ACCARY</b>, DCNS</li><li>• La microstructure : un outil de dialogue pour la conception des matériaux.<br/><b>Fabien CHEVILLOTTE</b>, MATELYS</li></ul> | 15h30 La zircone : un matériau phare contre la pollution des échappements automobile.<br><b>Francis MENIL</b><br>Laboratoire de l'Intégration du Matériau au Système                                | 15h30 Le moteur thermique comparé au moteur électrique, enjeux et contraintes.<br><b>Henri TRINTIGNAC</b><br>A&H Conseils   |
|       |  | <b>SESSION DE CLÔTURE</b><br>Animateur : <b>Jacques SAINT-MARC</b> , Économiste et Urbaniste  |   |
| 12h45 | <b>Déjeuner</b> offert par la <b>Fondation de la Maison de la Chimie</b>   | 16h30 <b>Conférence plénière</b> : Le stockage de l'énergie dans le monde des transports.<br><b>Dominique LARCHER</b> , Université de Picardie Jules Verne<br><b>François DARCHIS</b> , Air Liquide | 17h15 <b>Conférence de clôture</b> : Qualité de vie et Mobilité.<br><b>Daniel BURSAUX</b> , DGTIM - Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie |
|       |  | 18h00 <b>Conclusion</b> par <b>Danièle OLIVIER</b>  |   |