

# Colloque « Chimie et Technologies de l'Information »

**Mercredi 6 novembre 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

**Bernard BIGOT** - Fondation internationale de la Maison de la Chimie  
**Pierre-Etienne BOST** - Académie des Technologies  
**Alain COINE** - Universcience Partenaires  
**Armand LATTES** - Université Paul Sabatier  
**Maurice LEROY** - Fédération Française pour les sciences de la Chimie (FFC)  
**Olivier PEYRET** - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)  
Laboratoire d'Électronique et de Technologies de l'Information (LETI)  
**François ROCQUET** - Fédération Française pour les sciences de la Chimie (FFC)

## Comité Logistique

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

## 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 **30 octobre 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 **30 octobre 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

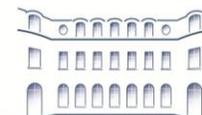
Toute annulation doit faire l'objet d'une notification écrite, datée et signée avant le **30 octobre 2013** de préférence par e-mail.

## 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



**Mercredi 6 novembre 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 Technologies de l'Information »

Mercredi 6 novembre 2013 - Maison de la Chimie

## Objectifs

En téléphonant, en regardant la télévision, en écoutant un CD, en surfant grâce à votre tablette ou votre Smartphone vous n'avez jamais eu l'impression de faire de la chimie et pourtant !!! Les capteurs du téléphone, les LED et les cristaux liquides de votre écran, le polyester de votre disque, le silicium ultra pur qui sert aux circuits intégrés de votre tablette sont tous des produits de la chimie dont certains n'existaient pas il y a 10 ans mais qui ont été essentiels pour les fulgurants progrès des techniques de l'information et objets de communication dont on se sert maintenant tous les jours. Les conséquences sociales et économiques sont gigantesques et accélèrent les progrès et la recherche dans le domaine des matériaux et des systèmes.

Le colloque « Chimie et Technologies de l'Information » réunira les principaux experts capables de vous informer sur la formation des composants et systèmes électroniques et sur les points les plus récents en ces domaines. Après une table ronde où des spécialistes vous démontreront où et comment la chimie sert à fabriquer et à faire fonctionner un Smartphone, deux sessions parallèles, l'une sur les progrès de la microélectronique et les matériaux de l'électronique, l'autre sur les nouveaux écrans, capteurs et fibres optiques vous donneront un aperçu des procédés et des nouveaux produits existants et qui vont émerger.

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</b>	
09h00	<b>Introduction</b> <b>Bernard BIGOT</b> Président de la Fondation internationale de la Maison de la Chimie Administrateur Général du CEA	<b>SESSION I</b> <b>ELECTRONIQUE ET COMPOSANTS</b> <b>Animateur : Olivier PEYRET</b> <b>CEA/LETI</b>	<b>SESSION II</b> <b>CAPTEURS ET OPTIQUE</b> <b>Animateur : Maurice LEROY</b> <b>FFC</b>
	<b>SESSION DU MATIN</b>	14h00	14h00
09h15	<b>Conférence Plénière d'introduction</b> Commander "par la pensée" avec les interfaces cerveau-ordinateur ? <b>Anatole LECUYER</b> , Inria	La chimie au cœur des (nano) transistors. <b>Yannick LE TIEC</b> CEA-LETI	Micro-capteurs à semi-conducteurs pour la détection du CO2. <b>Lionel PRESMANES</b> CIRIMAT – Université Paul Sabatier
10h00	<b>Table ronde :</b> <b>Smartphones et tablettes : un condensé de chimie.</b> <b>Débats animés par Armand LATTES</b> , Université Paul Sabatier	14h45	14h45
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les multiples contributions de la chimie dans la conception des tablettes et des Smartphones. <b>Jean-Charles FLORES</b>, BASF</li><li>• Les polymères se réveillent pour l'électronique ! <b>Ian CAYREFOURCQ</b>, Arkema</li><li>• Les matériaux avancés, moteurs de l'innovation en électronique. <b>Vincent THULLIEZ</b>, SOLVAY - Research and Innovation</li><li>• De la chimie au radar du Rafale. <b>Bertrand DEMOTES MAINARD</b>, THALES</li><li>• Les nouveaux matériaux, moteurs de l'amélioration de la performance en micro-électronique silicium. <b>Didier LEVY</b>, STMICROELECTRONICS</li></ul>	Systèmes de stockage de l'énergie miniatures : matériaux et applications. <b>Patrice SIMON</b> CIRIMAT - Université Paul Sabatier	Les diodes électroluminescentes organiques : des sources "plates" de lumières. <b>Lionel HIRSCH</b> Laboratoire IMS - ENSCBP
		15h30	15h30
		L'Électronique organique imprimée : Une nouvelle branche de l'électronique vers une électronique flexible grande surface. <b>Isabelle CHARTIER</b> CEA-LITEN	Les fibres optiques : internet dans un grain de sable. <b>Sébastien FEVRIER</b> XLIM : Université de Limoges
		<b>SESSION DE CLÔTURE</b> <b>Animateur : Pierre-Etienne BOST – Académie des Technologies</b>	
		16h30	17h15
		<b>Conférence Plénière :</b> La faible longévité des supports d'information numérique : un défi technologique. <b>Erich SPITZ</b> , Membre de l'Académie des Technologies <b>Franck LALOË</b> , Laboratoire Kastler Brossel (ENS), président du GIS-SPADON	<b>Conférence de Clôture :</b> Faire du déchet une ressource, un enjeu pour l'industrialisation des filières et des territoires en France. <b>Michel VALACHE</b> , Président de 2 ACR, Dgd de VEOLIA Propreté France
12h45	<b>Déjeuner</b> offert par la <b>Fondation de la Maison de la Chimie</b>	18h00	<b>Conclusion</b> par <b>Bernard Bigot</b>