



### Comité d'Organisation

**Présidentes :** Danièle OLIVIER - Fondation internationale de la Maison de la Chimie  
Agnès JACQUESY - Fédération Française pour les sciences de la Chimie

Jean-Claude BERNIER - Société Chimique de France  
Bernard BIGOT - Fondation internationale de la Maison de la Chimie  
Pascale BRIDOU BUFFET - Fédération Française pour les sciences de la Chimie  
Didier GOURIER - Ecole Nationale Supérieure de Chimie - ParisTech  
Marie-Florence GRENIER-LOUSTALOT - Centre National de la Recherche Scientifique  
Maurice LEROY - Fédération Française pour les sciences de la Chimie  
Pierre LETELLIER - Université Pierre et Marie Curie  
Daniel MORVAN - Ecole Nationale Supérieure de Chimie - ParisTech  
Alain PROUST - Arkema  
Jean-François TOUSSAINT - Institut de Recherche bioMédicale et d'Epidémiologie du Sport  
Raphaël TRIPIER - Centre National de la Recherche Scientifique  
Hélène WAISMAN - Fondation internationale de la Maison 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 **10 mars 2010**. 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 **10 mars 2010**.

Le **bulletin d'inscription est téléchargeable sur le site internet** [www.maisondelachimie.asso.fr/colloques/chimie-et-sport](http://www.maisondelachimie.asso.fr/colloques/chimie-et-sport), ou peut être envoyé par fax sur demande au 01 53 59 02 18. Les confirmations d'inscription seront uniquement envoyées par courrier électronique.

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 bulletin d'inscription.

### Accès et transport

Maison de la Chimie : 28, 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 **10 mars 2010** de préférence par e-mail.

### Secrétariat général

Mme Hélène WAISMAN – Fondation 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

Mme Pascale BRIDOU BUFFET - FFC - 28, rue Saint-Dominique - 75007 PARIS  
Tél. : 01 53 59 02 18 - e-mail : [colloquefmc@ffc-asso.fr](mailto:colloquefmc@ffc-asso.fr)

# Chimie et Sport

## 24 mars 2010



Maison de la Chimie

28, rue Saint-Dominique 75007 Paris

[www.maisondelachimie.asso.fr/colloques/chimie-et-sport](http://www.maisondelachimie.asso.fr/colloques/chimie-et-sport)



# Colloque « Chimie et Sport »

24 mars 2010 - Maison de la Chimie

## Objectifs

De tous temps l'homme a recherché, à travers le sport quel qu'il soit, **l'entretien de sa forme physique, son plaisir**, son bien être, bien souvent la connaissance de soi-même et le **dépassement de ses limites** : toujours plus vite, toujours plus loin, toujours plus haut, toujours plus résistant, toujours plus fort !

**La chimie contribue à repousser les limites du sportif** : elle rend aussi le sport plus aisé à pratiquer, plus sûr, plus précis, plus confortable, plus élégant ; elle mène le sport vers les sommets, les profondeurs et les horizons lointains. **Notre corps lui-même est une usine chimique fascinante** au sein de laquelle les relations entre le plaisir, les performances sportives et la santé sont étroites ; **la chimie peut apporter le meilleur**, mais ses excès, le pire. **Correctement utilisée, la chimie permettra de rendre le sport plus sain !**

Pour éclairer et débattre sur tous ces sujets qui nous concernent et nous passionnent, particulièrement les jeunes, nous avons réuni des experts sportifs, chimistes, médecins, biologistes, philosophes et industriels des équipements de sport, pour faire un **point scientifique et objectif sur ce que la chimie apporte et pourra apporter au sportif du 21<sup>ème</sup> siècle** pour s'accomplir et se dépasser dans le respect et pour le mieux de sa santé mentale et physique.

Les conférences et débats sont ouverts à la presse, au public au sens le plus large, notamment le public scolaire et universitaire, au delà du cercle des scientifiques et professionnels spécialisés, afin de permettre à chacun de connaître et de mieux apprécier le rôle actuel et futur de la chimie dans ce domaine si important pour beaucoup d'entre nous.

Bernard BIGOT

Président de la Fondation internationale de la Maison de la Chimie

## Programme préliminaire

08h30 Accueil

09h00 Introduction.  
**Bernard BIGOT**  
Président de la Fondation internationale de la Maison de la Chimie

### Conférences plénières

09h15 Confrontation aux limites.  
**Jean-François TOUSSAINT** - IRMES Paris

10h00 Comprendre la physico-chimie par la plongée sous-marine. Comprendre la plongée sous-marine par la physico-chimie.  
**Pierre LETELLIER** - Université Paris VI

10h45 La fabrique des surhommes : corps entraîné, corps dopé, corps augmenté.  
**Isabelle QUEVAL** - CERSES - Paris

11h30 Technologie et performance sportive.  
**Denis MASSEGLIA**  
Comité National Olympique et Sportif Français

### Sessions parallèles

#### SESSION I

##### LES MOLECULES DE LA PERFORMANCE

14h15 La traque aux molécules dopantes.  
**Jean-Luc VEUTHEY**  
Laboratoire de Chimie Analytique - Université de Genève

14h45 Effets de l'exercice physique et de l'entraînement sur la neurochimie cérébrale : effet sur la performance et la santé mentale.  
**Yannick GUEZENEC**  
Centre National du Rugby - Marcoussis

15h15 Synthèse et Perspectives.  
**Marie-Florence GRENIER-LOUSTALOT**  
CNRS - Nice

#### SESSION II

##### LES MATERIAUX DE LA PERFORMANCE

14h15 Les matériaux composites dans le sport.  
**Yves REMOND** - Université Louis Pasteur - Strasbourg

14h45 Débat animé par **Jean-Claude BERNIER** à partir des présentations :  
Apport de la chimie aux textiles pour sportifs, afin d'améliorer confort et performances.  
**Fabien ROLAND** - ITECH - Lyon  
Revêtements complexes antifrictions pour les composants moteurs de l'automobile : de la F1 à la grande série.  
**Claude LORY** - SOREVI - Limoges  
Performance d'un ski de course : structures composites et glisse sur neige.  
**Nicolas PUGET** - Groupe Rossignol - Saint Jean-de-Moirans

### Conférences plénières de clôture

16h00 Principes simplificateurs dans la perception, le contrôle du mouvement et de la marche. La notion de simplicité.  
**Alain BERTHOZ** - Collège de France - Paris

16h45 Conclusion.

12h15 Déjeuner