



Fondation de la Maison de la Chimie

COMITÉ D'ORGANISATION

- Présidente :** Danièle OLIVIER | Fondation internationale de la Maison de la Chimie
- Co-Président :** Constantin AGOURIDAS | Fondation internationale de la Maison de la Chimie
- Comité Scientifique :** Jean-Claude BERNIER | Université de Strasbourg
Bernard BIGOT | Fondation internationale de la Maison de la Chimie
Patrick COUVREUR | Université Paris-Sud
Edouard FREUND | Fondation internationale de la Maison de la Chimie
François KEPES | Synovance SAS
Armand LATTES | Université Paul Sabatier de Toulouse
Jacques RAYNAUD | ARC
Margaret VARKADOS-LEMARECHAL | ex Aventis
- Comité Logistique :** Pascal BRIDOU BUFFET | Fondation internationale de la Maison de la Chimie
Sophie TATIN | Fondation internationale de la Maison de la Chimie

INSCRIPTION

- L'accès au colloque est gratuit mais obligatoirement sur inscription. En raison du succès que rencontrent nos colloques, vous êtes invité(e) à vous inscrire le plus rapidement possible et au plus tard le 9 février 2018. Le nombre de places étant limité, le Comité d'Organisation se réserve le droit de clôturer les inscriptions avant cette date.
- Inscription obligatoire en ligne sur le site internet :
<http://actions.maisondelachimie.com/index-p-colloque-i-39.html>
- Une confirmation d'inscription sera envoyée par courrier électronique. Veillez à regarder dans vos spams si vous ne recevez pas cette confirmation.
- 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 TRANSPORTS

- 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 9 février 2018 et de préférence par e-mail.

Secrétariat général et inscriptions :
Sophie TATIN
e-mail : colloque@maisondelachimie.com

Conception graphique : Patrick Lejeux PAO | Photo : © flusebulb, © Gorodenkoff, © Katerina_Kon, © MG, © natali_mnis, © Vlastimil Šesták

PROGRAMME DU COLLOQUE



Chimie et Biologie de Synthèse : les Applications

MERCREDI 14 FÉVRIER 2018

Maison de la Chimie
28 bis rue Saint-Dominique
75007 Paris

<http://actions.maisondelachimie.com/index-p-colloque-i-39.html>

Chimie & Biologie de Synthèse : les Applications



Nous appelons tous nos vœux une chimie et des méthodes de production industrielle respectueuses de l'environnement et une médecine personnalisée. Parmi les approches susceptibles de répondre pour partie à ces vœux, la biologie de synthèse occupe une place de choix. Elle offre dans plusieurs secteurs des solutions innovantes. Citons des médicaments, vaccins et diagnostics aux performances améliorées ; des techniques novatrices en médecine régénérative ; de nouveaux outils pour réhabiliter les sols pollués ou traiter l'eau ; des matières plastiques ou textiles avec une empreinte carbone réduite. **Alors qu'appelle-t-on « biologie de synthèse » ?** L'ambition de ce domaine est de concevoir rationnellement et de construire de manière standardisée de nouveaux systèmes de production inspirés par la biologie, ou fondés sur ses composants. Construire un système biologique qui fonctionne comme prévu est une manière de s'assurer que l'on a compris les phénomènes sous-jacents, et en ce sens la biologie de synthèse permet de faire progresser les connaissances scientifiques sur le monde vivant. Cependant l'aspect ingénierie y est dominant, et il s'ensuit que les applications industrielles ne sont jamais loin. De nombreuses applications consistent à faire produire à des microorganismes des composés précieux ; ces bio-productions s'appuient sur l'usage de ressources renouvelables. D'autres applications ne font pas appel à des organismes vivants ; c'est le cas par exemple de la nanomédecine. Le potentiel économique de ces applications est considérable, puisqu'elles touchent aussi bien à la santé, l'environnement, l'énergie et les matériaux. Un aussi large spectre d'applications nous indique que la biologie de synthèse ne consiste pas en une collection limitée de solutions industrielles, mais plutôt en un ample socle méthodologique et scientifique.

Ce nouveau domaine à l'interface de la biologie, de la biochimie, de l'informatique et de l'ingénierie suscite fascination, mais aussi inquiétude. C'est déjà une réalité, puisque plus d'une centaine de produits industriels bénéficiant de cette technologie sont commercialisés ou proches de l'être comme nous le verrons à l'occasion de ce colloque. Elle permet déjà la fabrication de médicaments et d'outils de diagnostic utiles à des milliers de patients.