



INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences

5
à
7

rencontre avec
un académicien

Rencontre avec Jean-Marie LEHN

De la Matière à la Vie : Chimie ? Chimie !

11
DÉCEMBRE
2018

Venez rencontrer et poser vos questions à un académicien !

Exposé de 35-40 minutes suivi d'une séance de questions-réponses avec l'auditoire

17h à 19h

Institut de France – Grande salle des séances

23, quai de Conti – 75006 Paris



L'évolution de l'univers a généré des formes de plus en plus complexes de la matière, jusqu'à la matière vivante et pensante, par auto-organisation. La matière animée tout comme la matière inanimée, les organismes vivants ainsi que les matériaux, sont formés de molécules et d'ensembles organisés résultant de l'interaction des molécules entre elles. La chimie établit le pont entre les molécules de la matière inanimée et les systèmes moléculaires hautement complexes qui constituent les organismes vivants. La chimie moléculaire a développé un ensemble de méthodes très puissantes pour la construction de molécules toujours plus sophistiquées. La chimie supramoléculaire se fixe comme but l'édification d'assemblées de molécules au moyen des interactions entre les partenaires. La formation spontanée d'architectures organisées repose sur la mise en œuvre d'information au niveau moléculaire et constitue la base de la capacité d'auto-organisation qui a conduit de la matière à la vie. Le champ de la chimie est l'univers de toutes les espèces moléculaires et de toutes les transformations possibles de la matière. Celles effectivement réalisées dans la nature ne forment qu'un seul monde parmi tous les mondes possibles en attente d'être créés.

Jean-Marie Lehn est Professeur à l'Institut d'Études Avancées de l'Université de Strasbourg et dirige le laboratoire de Chimie Supramoléculaire à l'Institut de Science et d'Ingénierie Supramoléculaires. Il a reçu le Prix Nobel de Chimie en 1987 pour ses études sur les bases chimiques de la "reconnaissance moléculaire". Au cours des années, ses travaux l'ont conduit à la définition d'un nouveau domaine de la chimie, qu'il a dénommé "chimie supramoléculaire". Celle-ci a ensuite abordé l'étude des processus d'auto-organisation et a évolué plus récemment vers une chimie "adaptative", dont les objets répondent aux sollicitations du milieu. Auteur de plus de 1000 publications, il est membre de multiples académies et institutions ainsi que de conseils d'entreprises privées.

Prochain « 5 à 7 » - 5 février 2019

Étienne GHYS

Géometries en actions. Une promenade dans le monde mathématique

Entrée libre sur inscription préalable
(attention nombre de places limité)

<http://www.academie-sciences.fr/fr/Seances-publiques/5a7-jean-marie-lehn-2018.html>

Calendrier 2019 des 5 à 7

Cycle rencontre avec un académicien



5 février 2019

Étienne GHYS

Géométries en actions.

Une promenade dans le monde mathématique



16 avril 2019

Pierre CORVOL

Les tribulations d'un médecin-chercheur dans le monde cardiovasculaire



28 mai 2019

Anne-Marie LAGRANGE

*Recherche de planètes extrasolaires :
les acquis, les espoirs, les limites*



11 juin 2019

Philippe TAQUET

Vie et mort des dinosaures



25 juin 2019

Marc FONTECAVE

Entre chimie et biologie : un chimiste (bio)inspiré



24 septembre 2019

Marcel MÉCHALI

*« Le rêve d'une cellule est de devenir deux cellules » (François Jacob),
pour le meilleur (développement) ou pour le pire (cancer)*



12 novembre 2019

Alain ASPECT

Des concepts étranges aux technologies de pointe : la mécanique quantique



17 décembre 2019

Thomas LECUIT

Titre à fournir

