

INSTITUT DE FRANCE – ACADEMIE DES SCIENCES
COMITE NATIONAL DE LA CHIMIE

28 rue Saint Dominique – 75341 PARIS Cedex 07

Président : Clément SANCHEZ

Comité membre du COFUST



INSTITUT DE FRANCE
Académie des sciences

Comité correspondant de l'IUPAC



4^{èmes} Rencontres académie-industrie du CNC
Les usines du vivant : Génération et Transformation
de matériaux et de principes actifs.



5 décembre 2024 - Maison de la Chimie

Inscription obligatoire et gratuite

Programme

Ouverture (8h30-8h45)

- Clément Sanchez (CNC, CdF, Acad. Sci. & Acad. Techno.)
- Gilberte Chambaud (SCF)
- Patrick Maestro (CNC, Acad. Techno.)
- Edouard Freund / Philippe Walter (Acad. Sci, CNC, CNRS, Fondation de la Maison de la Chimie)
- Magali Smets (France Chimie)

Etat de l'art (8h45-12h30)

Introduction (8h45-9h15)

- **PEPR B-BEST Biomasses, biotechnologies et technologies durables pour la chimie et les carburants: un pas en avant dans la production biosourcée. (INRAE, IFPEN)**
Gilles Truan, (DR-CNRS, Toulouse)
- **PEPR Bioproduction Biothérapie (CEA-INSERM)**
Christophe JUNOT, (DR-CEA- Gif)

Recherches académiques (9h15-10h35)

Modérateurs : Stanislas Pommeret & Clément Sanchez

- **Bioproduction de vésicules extracellulaires : alternatives aux thérapies cellulaires et nano-vecteurs thérapeutiques**
Florence Gazeau, (Pr U. Paris-Diderot)
- **Micro-organismes : des usines à nanominéraux**
Anais Cario et Mona Tréguer, (CR CNRS et PR U. Bordeaux)

SECRETARE GENERAL : Stanislas POMMERET

Téléphone: +33 6 78 84 74 34

Stanislas.pommeret@cea.fr

SIRET 334 438 728 00019 – Registre RNA : W751028502

www.cncchimie.org

- **Les bactéries magnétotactiques : une usine biologique de nanoaimants pour la médecine du futur**
Damien Faivre (DR CEA, Cadarache)
- **Les espèces végétales, des usines vivantes et inspirantes.**
Claude Grison (DR CNRS, U. Montpellier)

Pause (10h35-11h00)

Recherches académiques (11h00-12h00)

Modérateurs : Stanislas Pommeret & Hélène Olivier-Bourbigou

- **Microalgues : culture et applications**
Jack Legrand (PR, Université de Nantes)
- **Les microalgues, une source prometteuse de lipides ?**
Yonghua LI-Beisson (DR, CEA, Cadarache)
- **Du labo à la démo : développement d'un procédé de production d'enzymes pour les biocarburants et la chimie biosourcée**
Fadhel ben Chaabane (Chef de projets en biocatalyse, IFPEN, Rueil-Malmaison)

Déjeuner libre (12h00-13h00)

R&D industrielles (13h00-16h00)

Modérateurs : Frédéric Gauchet (Président France-Chimie, PDG Minafin) et Jean Pelin

- **Les biopolymères au service de la santé**
Anne-Laure Gaudry, (Directrice Innovation et R&D, HTL biotechnology)
- **Le potentiel des biocatalyseurs enzymatiques dans le développement de principes actifs pour l'industrie pharmaceutique (de la découverte à leur mise en œuvre industrielle)**
Juliette Martin (DRL, SEQENS)
- **L'essor des produits issus de la biotechnologie dans les médicaments et les vaccins**
Paul-Baduel (Directeur de recherches Sanofi vaccins)
- **Une étude du microbiome cutané pour le développement d'ingrédients cosmétiques**
Valérie André Frei (R&D Scouting & Communication, BASF)
- **Le Biosourcing microbien**
Richard Tallon (DRL, Expert L'Oréal)
- **Remplacement des colles chimiques dans l'industrie du bois : Pourquoi ? Comment ? Quand ?**
Paul-Joel Derian, (DIDD, Groupe AVRIL)
- **Biotechnologies et matériaux durables : la stratégie de Michelin**
Sébastien Hulin (D R&D Michelin)
- **La révolution bio-industrielle : Générer et transformer des matériaux et des produits pour un progrès durable : exemples de Syensqo**
Sergio Mastroianni (Innovation Leader, Syensqo)
- **Les biotechnologies : un levier revitalisé pour produire des produits biosourcés durables**
Jean-Christophe Lec, (Ingénieur R&D ARKEMA)

Pause (16h00-16h30)

Table ronde animée par Jean Pelin (16h30-18h15)

- **Quels sont les verrous scientifiques et sociétaux pour ces usines du vivant ?**
- **L'hybridation entre vivant et voies chimiques : est-ce l'avenir ?**
- **Quels sont les domaines encore vierges ?**
- **Concurrence internationale : Faisons un point**

Interventions d'industriels via les directions des grands groupes et des organismes de recherche :

- Paul Baduel (Directeur des recherches Sanofi vaccins)
- Olivier Rolland (Global Director, Strategic Initiatives L'Oréal for the future R&I)
- Sergio Mastroianni (Innovation Leader, Syensqo)
- Paul-Joel Derian (Directeur innovation et développement durable, Avril et Académie Des Technologies)
- Christophe Eychenne-Barron (Directeur R&D, Seqens)
- Anne-Laure Gaudry (Directrice Innovation et R&D, HTL Biotechnology)
- Denis Bortzmeyer (Directeur R&D Arkema)
- Sébastien Hulin (DR R&D, Michelin)
- Alexandre Terrenoire (Responsable du Cluster Nutrition, BASF)
- Sandrine Sagan (DR CNRS, DSA-Direction Institut de Chimie)