

En direct du Bureau

La campagne des prix 2019 est lancée

Comme chaque année, la SCF lance sa campagne d'appel à propositions afin de décerner ses Grands Prix – prix Joseph-Achille Le Bel, prix Pierre Süe, prix Félix Trombe – et 2019 étant une année impaire, les prix binationaux franco-américain, franco-britannique, franco-italien et franco-polonais.

Pour rappel, les prix Achille Le Bel et Pierre Süe récompensent des chimistes reconnus pour leurs travaux à l'international qui s'inscrivent dans le cadre des activités de la SCF. Le prix Félix Trombe (géré par la division de Chimie industrielle) est attribué à une personne ayant réalisé un développement remarquable au service de la chimie. Ceci peut concerner une innovation technologique concrétisée par une réalisation industrielle, mais aussi un parcours exceptionnel.

Toutes les propositions de candidatures doivent transiter obligatoirement par les Bureaux des divisions scientifiques et sections régionales qui les transmettront **avant le 13 mai** au siège de la SCF⁽¹⁾. Pour le Grand Prix Félix Trombe, les candidatures présentées par les Bureaux des sections ou divisions doivent être adressées à la division de Chimie industrielle **avant le 31 mai**⁽²⁾.

Les lauréats seront connus à l'issue de la réunion du Conseil d'administration le 27 juin prochain.

(1) www.societechimiquedefrance.fr/IMG/pdf/prix-scf-2019_procedure.pdf

(2) www.societechimiquedefrance.fr/IMG/pdf/prix-felix-trombe_description-et-procedure_2019.pdf

Remise des prix SCF et des diplômes de Membres distingués 2018

La cérémonie se tiendra le **jeudi 16 mai** à Paris (le lieu sera précisé ultérieurement).

Seront remis le Prix Joseph-Achille Le Bel à Antoine Baceiredo, le Prix Pierre Süe à Paolo Samorì, le Prix franco-allemand à Paul Knochel, le Prix franco-chinois à Zhigang Shuai, le Prix franco-espagnol à Francesc Lloret Pastor et le Prix franco-portugais à Armando J.L. Pombeiro.

Cette journée sera aussi l'occasion de remettre les diplômes aux 22 Membres distingués de la SCF*.

*Voir *L'Act. Chim.*, n° 436, p. 56.

Prix des divisions

Chimie physique

Appel à candidatures

La campagne des prix 2019 – prix de thèse, prix Jeune chercheur et prix Chercheur confirmé – de la division de Chimie physique (DCP) est lancée.

Date limite pour candidater : 27 avril 2019.

Les lauréats s'engagent à rédiger un article sur leurs travaux qui paraîtra dans *L'Actualité Chimique*.

• Pour en savoir plus :

<http://divchimiephysique.wixsite.com/sitedcp/prix>

Polymères

Prix de thèse 2018 de la Commission Enseignement du Groupe français des polymères (GFP)

• Rémy Brossard



Rémy Brossard a effectué sa thèse intitulée « Courbure spontanée de films minces de polydiméthylsiloxane : mécanismes et applications. Une voie nouvelle pour la fabrication de fonctions microfluidiques » au Laboratoire interdisciplinaire sur l'organisation nanométrique et supramoléculaire (LIONS, CEA centre de Saclay) sous la direction de Patrick Guenoun et l'encadrement de Florent Malloggi.

L'usage de dispositifs microfluidiques permet un gain considérable en contrôle et reproductibilité de nombreux protocoles chimiques ou biologiques. Leur utilisation est de plus en plus répandue dans le monde académique et dans l'industrie. Cependant, la fabrication de tels dispositifs reste difficile et présente de nombreuses limitations. Les méthodes traditionnelles sont basées sur la réplique d'un moule produit par photolithographie. Ce procédé est extrêmement précis, mais les phénomènes de diffraction, ainsi que des étapes de démoulage et de collage, limitent les géométries des structures produites. Plus récemment, l'impression 3D a été proposée comme alternative, permettant notamment une meilleure liberté géométrique. Cependant, imprimer des structures creuses est difficile et limite la taille des canaux imprimés au-delà de quelques centaines de micromètres, ce qui reste insatisfaisant. De plus, les propriétés des matériaux utilisables sont inadéquates pour de nombreuses applications. Rémy Brossard et son équipe ont mis au point une nouvelle méthode de fabrication qui réunit les avantages des méthodes existantes : un moule sacrificiel volatil est d'abord imprimé en 3D par des méthodes de jet d'encre. Ce moule est immergé dans un matériau réticulable, comme le traditionnel polydiméthylsiloxane. Après solidification de ce dernier, le matériau du moule sera enlevé par évaporation, supprimant les étapes de démoulage et de collage. Un point remarquable est la possibilité de fabriquer des canaux en forme de fente de quelques dizaines de micromètres de large et plusieurs millimètres de haut. Ces structures ouvrent la perspective de fabriquer des dispositifs microfluidiques « haut débit », dont la productivité est dix ou cent fois celle d'un dispositif traditionnel. De plus, cette méthode est applicable autour d'éléments extérieurs, ce qui permet de concevoir un système de façon modulaire en insérant des éléments externes qui deviendront partie intégrante du dispositif final. Ces avantages font de cette nouvelle méthode un bon candidat pour participer à la démocratisation et à l'expansion des technologies microfluidiques.

Cette technologie a fait l'objet d'un projet de maturation au sein du même laboratoire, financé par la SATT de Paris Saclay, visant à la création d'une startup. Rémy Brossard assure aujourd'hui la direction technique de ce projet.

Un amphithéâtre en hommage à Henri Sainte-Claire Deville à Besançon

Le 13 décembre dernier, l'un des amphithéâtres de l'UFR Sciences et techniques a pris le nom d'« Amphithéâtre Deville ». À l'occasion du bicentenaire de sa naissance, la Faculté des sciences de Besançon a tenu ainsi à rendre hommage à celui qui en fut le premier doyen.

La cérémonie était placée sous le parrainage de la Société Chimique de France et de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Besançon et de Franche-Comté.

Cet hommage à l'un des plus brillants chimistes du XIX^e siècle* a été l'occasion de mettre également à l'honneur les travaux actuels de chimie développés au sein des laboratoires de l'UFR Sciences et techniques.

• www.utinam.cnrs.fr/?Inauguration-de-l-amphitheatre-Deville

*Voir Chambaud G., Henri Sainte-Claire Deville, entre ENS, Sorbonne et SCF, *L'Act. Chim.*, 2018, 427-428, p. 12.

• Ariane Peyret



Doctorante au LCPO (Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques, Équipe «Auto-assemblages polymères et sciences du vivant»), Ariane Peyret a effectué sa thèse intitulée «Capsules polymères compartimentalisées: vers un biomimétisme fonctionnel» sous la direction de Sébastien Lecommandoux (ENSCBP - Bordeaux INP).

Les copolymères à blocs amphiphiles peuvent s'auto-assembler sous forme de vésicules, appelées polymersomes. Ces vésicules ont été développées et étudiées depuis de nombreuses années, notamment pour l'encapsulation et la délivrance contrôlée de médicaments. Depuis quelques temps, elles connaissent des applications dans le domaine du biomimétisme cellulaire. Plus robustes que leurs analogues lipidiques (liposomes), les avantages à utiliser les polymersomes comme mimes synthétiques de cellules biologiques ne sont plus à démontrer. Ainsi, des structures compartimentées à base de polymères ont été développées comme mimes structuraux de cellules. Ces systèmes ont été étudiés en tant que bioréacteurs, avec la réalisation de réactions chimiques ou enzymatiques en cascade en milieu confiné. Toutefois, l'un des enjeux majeurs qu'il reste à résoudre est de trouver des moyens simples et efficaces pour déclencher la réaction au sein de ces systèmes. C'est dans ce contexte que s'inscrivent les travaux de cette thèse. Tout d'abord, la méthode d'émulsion-centrifugation a été maîtrisée afin de produire à la fois des systèmes compartimentés biomimétiques et des vésicules hybrides comprenant une membrane synthétique asymétrique à base de lipide et polymère, reproduisant ainsi deux caractéristiques singulières des cellules. De plus, deux

approches ont été développées pour induire la libération contrôlée d'espèces encapsulées, l'une utilisant la température et l'autre la pression osmotique. Enfin, des expériences de co-culture de cellules synthétiques (polymersomes) et biologiques dans un milieu 3D ont été réalisées dans le but d'évaluer leur compatibilité et la possibilité d'étudier leur communication.

Déjà prix de thèse 2017 de la section régionale SCF Aquitaine et prix de thèse 2018 de l'Université de Bordeaux, Ariane Peyret a remporté la finale régionale du concours « Ma thèse en 180 secondes » en 2018*.

À ce jour, elle travaille comme chef de projet dans une entreprise pharmaceutique.

*www.youtube.com/watch?v=L045s-0j1X0

Sections régionales

Ile-de-France

Prix de thèse « Jeunes talents de la chimie »

Appel à candidatures

La troisième édition du prix de thèse « Jeunes talents de la chimie » destiné à récompenser et valoriser les travaux de recherche de jeunes chercheurs réalisés en Ile-de-France dans tous les domaines de la chimie est lancée. Cinq prix de thèse de 650 euros seront décernés : trois attribués par la section, deux financés par les industriels SEQENS et Ynsect.

Ce concours 2019 est ouvert à tous les jeunes docteurs en chimie membres de la SCF à la date de cette annonce et ayant soutenu leur thèse entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2018 en Région Ile-de-France.

Les lauréats recevront leur prix et présenteront leurs travaux (en anglais) durant la « Journée des jeunes talents de la chimie » le 12 septembre prochain à Paris.

Les dossiers doivent être envoyés **avant le 17 juin 2019** (minuit)* sous la forme d'un unique fichier pdf de moins de 2 Mo) nommé « nomducandidat_nomduprix.pdf ».

*contact-idf@societechimiquedefrance.fr

Manifestations

1-3 avril 2019

JS-SCF-BPL 2019

Journées scientifiques SCF Bretagne-Pays de Loire
Trégastel

Cette manifestation périodique régionale, ouverte à tous, a lieu tous les deux ans et rassemble les chimistes, toutes spécialités confondues, des universités du Grand Ouest. Cet événement permet traditionnellement aux jeunes

Témoignages de chimistes : la série continue !

Jérémy Kubik, responsable de production chez Wheatoleo, filiale d'ARD (Agro-industrie Recherches et Développement, bioraffinerie de Pomacle-Bazancourt), qui produit des tensioactifs à partir de co-produits agricoles pour des produits de consommation courante (détergence, phytopharmacie...), nous raconte son parcours pour arriver à ce poste de responsabilité et nous explique l'intérêt de travailler dans une bioraffinerie et d'utiliser des ressources végétales.

• <https://youtu.be/p03sFskDOsM>

Et pour retrouver l'ensemble des vidéos : www.societechimiquedefrance.fr/Temoignages-de-chimistes.html



Jérémy Kubik

Responsable de production chez Wheatoleo (ARD)

chercheurs de présenter leurs recherches dans un cadre local et détendu.

Sept conférenciers de renommée internationale présenteront leurs travaux : Pierre Audebert (ENS, Orsay), Luisa De Cola (ISIS, Strasbourg), Thibault Godet-Bar (KEMWATT, Rennes), Uwe Meierhenrich (Institut de Chimie de Nice), Olivier Mentre (UCCS, Université de Lille) et Elke Scheer (Institut de Physique, Université de Constance, All.).

• <https://scf-bpl-2019.sciencesconf.org>

25-26 avril 2019

JPFSA 2019

3^e Journées pratiques francophones des sciences analytiques

Marrakech (Maroc)

Destiné à un public scientifique francophone, ce congrès a pour objectif de présenter des sujets en rapport avec l'instrumentation d'analyse des laboratoires, afin de faire évoluer la pratique quotidienne des acteurs du domaine et de permettre les rencontres entre utilisateurs et industriels.

D'imminents experts animeront des conférences de haut niveau. En provenance de différents horizons professionnels – universités, organismes de recherche publics et privés, sociétés savantes, laboratoires de contrôles et d'essais, industriels du secteur de l'instrumentation, de laboratoires et de services – 250 personnes sont attendues, principalement d'Algérie, de Belgique, de France, du Maroc et de Tunisie et d'autres pays francophones.

Une exposition se tiendra en parallèle des sessions du congrès.

• www.jpfsa.org

26 avril 2019

26^e Journée de la chimie

Nice

Cette journée de la section régionale PACA, qui se déroulera au Grand Château situé Parc Valrose de l'Université de Nice, couvrira l'ensemble des domaines de la chimie autour de deux conférences plénières, deux conférences invitées, treize communications orales et deux sessions de présentations par affiche.

La politique de cette journée est d'offrir préférentiellement la possibilité de communiquer sur leurs travaux aux jeunes chercheurs (moins de 35 ans).

• <http://journées-chimie-paca.fr>

19-23 mai 2019

MACS VIII

Molecular aspects of catalysis by sulfides

Cabourg

Cette rencontre scientifique qui a lieu tous les trois ans constitue le principal rassemblement de la communauté scientifique nationale et internationale travaillant dans le domaine des sulfures, mais aussi des nitrures et phosphures pour la catalyse d'hydrotraitement et la production d'hydrogène par de nouvelles voies par ex. Elle réunira des étudiants en doctorat, de jeunes chercheurs et des chercheurs expérimentés du monde universitaire et de l'industrie du monde entier afin de présenter les dernières avancées scientifiques et technologiques dans le domaine. Six conférences plénières, une trentaine de communications orales et deux sessions posters sont au programme.

• <https://macs2019.sciencesconf.org>



Organisé par la Société Française de Physique (SFP) dans le cadre de son 25^e congrès* et soutenu par la SCF et de nombreux autres partenaires et sponsors (CNRS, CEA, UdPPC...), le concours « Beautiful Science » est ouvert à tous, toutes sciences confondues, sans limite d'âge ni de profession.

Les œuvres doivent respecter le thème du concours : **« Montrer la science dans ce qu'elle a de plus beau et de plus élégant, de l'infiniment petit à l'infiniment grand »**. Tous les supports visuels et audios sont autorisés.

Les meilleures œuvres seront exposées à la Cité des congrès de Nantes en juillet prochain et publiées sur les sites et revues partenaires. Divers prix, livres et magazines, places de spectacles et autres surprises récompenseront les gagnants.

Si vous aimez la science, qu'elle vous inspire, vous fait rêver... alors montrez ses merveilles !

Date limite pour concourir : 19 mai 2019

• www.beautifulscience.fr
* www.sfp2019.fr

22-23 mai 2019

Journées annuelles de la SP2P

Lille

Les prochaines Journées annuelles de la subdivision Photochimie, photophysique et photosciences (SP2P) sont organisées en mémoire d'Olivier Poizat, spectroscopiste reconnu et apprécié de tous, responsable de l'équipe « Photophysique, réactivité et fonctionnalité » du laboratoire LASIR à Lille, décédé en juillet dernier.

L'esprit général de ces journées, organisées par Vincent De Waele, restera fidèle aux précédentes éditions : inscription libre (mais obligatoire), large place faite aux étudiants et jeunes chercheurs, communications orales dédiées et espaces de discussion avec les chercheurs confirmés du domaine.

• <http://lasir.cnrs.fr/actualite/journees-annuelles-de-la-sp2p>

24 mai 2019

Plaisir de déguster, satisfaction d'enseigner

Marseille

Cette journée thématique de la division Enseignement-Formation rend hommage à Jules Chauvet, œnologue et chimiste, considéré aujourd'hui comme le père des vins naturels. Elle permettra de comprendre comment travaillent les vignerons et quelle est la chimie qui opère dans leurs caves. Une salle sera dédiée aux participants désireux de présenter des activités expérimentales autour du vin.

• canicavegenevieve@yahoo.fr ou florence.boulch@univ-amu.fr

10-14 juin 2019

Calix 2019

15th International conference on calixarenes

Cassis

La conférence a pour objectif de rassembler les scientifiques, universitaires et industriels, du monde entier afin de fournir tous les aspects des calixarènes et des composés macrocycliques apparentés, dans l'esprit et le style des quatorze conférences précédentes. Elle offrira également des possibilités de mise en réseau entre des leaders reconnus dans le domaine, de jeunes scientifiques et des étudiants. Le programme comprendra la troisième conférence du prix C. David Gutsche (Jonathan L. Sessler, Department of Chemistry, University of Texas, Austin, E.-U.), trois séances plénières et 25 conférences invitées données par des scientifiques internationaux de haut niveau. Contributions orales, présentations flash et deux séances de posters sont également au programme.

• www.cinam.univ-mrs.fr/calix2019

13 juin 2019

Journée de printemps de la section Rhône Alpes

Grenoble

Cette journée se tiendra sur le campus de Grenoble (amphithéâtre Ouest de l'UFR de chimie et de biologie). Le programme se compose de deux conférences invitées, une

dizaine de communications orales et de communications par affiche. La journée sera couronnée par la remise de prix pour les meilleurs communications orales et par affiche.

• <https://scf-ra2019.sciencesconf.org>

24-26 juin 2019

Batteries redox flow

École thématique du CNRS

Rennes

Cette école s'articule autour de cinq axes : Énergies renouvelables et moyens de stockage; Matériaux d'électrode; Conception, fabrication et caractérisation du système; Industrialisation; Électrolytes. Un TP portera sur le fonctionnement et la mise en place des paramètres de caractérisation d'une batterie, et la visite de l'entreprise Kemiwatt est au programme.

• <https://redoxflow.sciencesconf.org>

IUPAC 2019 : attribution de bourses

L'interdivision Énergie offre dix bourses de 250 € pour la participation des étudiants en thèse au congrès mondial IUPAC 2019, couvrant ainsi la totalité des frais d'inscription. Les demandes doivent parvenir **avant le 10 avril** auprès de Ally Aukauloo.

• Pour en savoir plus et candidater :
ally.aukauloo@u-psud.fr



23-25 mai 2019

Chimie & Terroir

Carhaix

En mai prochain, la ville de Carhaix (Finistère) accueillera la onzième édition des rencontres « Chimie & Terroir » de la Commission Chimie et Société de la Fondation de la Maison de la Chimie.

Ateliers, démonstrations, discussions... mettront en lumière de nombreux thèmes liés principalement au terroir breton: produits de la mer, gastronomie, environnement, matériaux, contes et légendes... La SCF et *L'Actualité Chimique* seront aussi présentes pour distribuer de la documentation et des revues et vous faire partager une petite exposition de dessins de Cled12 parus dans la revue.

Les classes seront accueillies les 23 et 24 mai (inscription obligatoire) et la journée du 25 mai sera ouverte à tous.

Venez rencontrer et échanger avec les animateurs autour d'expériences et d'ateliers pour tous les âges.

Entrée libre et gratuite, alors osez l'expérience !

• www.chimieetsociete.org - @ChimieetSociete

