

## En direct du Bureau

### Des liens renforcés avec la FGL

La SCF a engagé début 2021 une évolution de sa politique d'adhésion à l'attention des générations futures, en rupture avec ses pratiques traditionnelles. Ainsi, tout lycéen ou étudiant jusqu'à bac + 5 inclus, peut dorénavant gratuitement adhérer ou renouveler son inscription à la SCF. Celle-ci est en outre assortie d'un abonnement gratuit à *L'Actualité Chimique* en version électronique. Cette nouvelle politique de gratuité concerne donc la majeure partie des étudiants en cycle d'ingénieur.

Pour favoriser les échanges, les écoles pourront accueillir les sections régionales de la SCF pour présenter notre association et permettre aux élèves-ingénieurs d'enrichir leur connaissance des métiers de la recherche et de l'enseignement en chimie. Par ailleurs, des contacts entre les réseaux Jeunes des sections régionales et le Bureau des élèves de certaines écoles pourraient s'établir afin de mener des actions communes.

En phase avec la mise en place en 2021 d'un nouveau site web et d'une nouvelle lettre d'information de la SCF, il est convenu que les responsables communications de la SCF et de la FGL prennent contact pour échanger et éventuellement diffuser des informations sur les sites et newsletters respectives.

D'autres actions pourront porter sur un renforcement des espaces d'échanges, permettant de partager et de se saisir des opportunités de développement. Ainsi, la SCF pourrait participer aux assemblées générales de la FGL et la FGL pourrait être invitée par la SCF sur les sujets la concernant.

La SCF pourrait participer de manière plus fréquente et plus soutenue aux colloques de la FGL, et en attribuant par exemple un prix SCF à une startup. Réciproquement, la FGL pourrait participer à diverses manifestations de la SCF, dont son grand congrès national qui a lieu tous les trois ans (prévu à Nantes en 2021, celui-ci a été reporté en 2023). À cette occasion, un concours national sur le thème « Chimie et Lumière » avait été ouvert et proposé aux étudiants, dont ceux de la FGL. Il sera reconduit en 2023 et permettra ainsi aux étudiants de la FGL qui le souhaitent, d'y participer en « montant » un projet innovant.

## Prix des divisions

### Chimie de coordination

#### Prix de thèse 2021

##### Appel à candidatures

Le candidat doit être membre de la SCF, avoir la division Chimie de coordination comme division principale, et avoir soutenu sa thèse au cours de l'année 2021.

Le dossier de candidature devra être constitué d'un CV, avec entre autres la liste des publications et communications aux colloques ; du manuscrit de thèse (fichier téléchargeable à partir d'un site de données) ; d'un résumé détaillé de la thèse (3 p. max.) ; d'une copie des rapports avant soutenance et du procès-verbal de soutenance ; d'une lettre de soutien motivée

du/des directeur(s) de thèse ; d'une copie de la carte d'adhérent à la SCF en cours de validité.

Il devra être adressé en un seul envoi, par courrier électronique (fichiers attachés en format doc ou pdf) à Anna Proust\*.

**Date limite d'envoi des candidatures : 28 décembre 2021.**

\*anna.proust@sorbonne-universite.fr

## Manifestations

### 22-23 novembre 2021

#### SP2P'21

##### Rennes

Les Journées annuelles de la subdivision Photochimie, photophysique, photosciences (SP2P) sont une occasion unique de réunir la communauté du domaine pour présenter des résultats et débattre de sujets d'actualité importants pour la vie de la subdivision.

Les conférenciers invités seront annoncés prochainement.

• <https://divchimiephysique.wixsite.com/sitedcp/subdivision-photochimie-photophysique>

### 1<sup>er</sup> décembre 2021

#### Journée d'automne de la division Chimie organique

##### Paris

La journée se déroulera sur le campus des Cordeliers de Sorbonne Université (amphi Pasquier) et sera également accessible en visioconférence.

Au programme : un conférencier invité, Christof Sparr (Université de Bâle), quatre lauréats des prix de la DCO 2020 (Jeanne Crassous, Julie Oble, Julien Leclaire, Yannick Geiger – voir *L'Act. Chim.* 452, p. 46-49), trois lauréats des prix 2021 (Sophie Feuillastre, Charlotte Lorton, Davide Audisio – voir *L'Act. Chim.* 466, p. 59-60), et quatre communications orales de jeunes chercheurs.

• <https://dco-automne2021.sciencesconf.org>

### 9-10 décembre 2021

#### JTMS 2021

##### Journées « Théorie, modélisation et simulation »

##### Rennes

Co-organisées par la subdivision « Modélisation et simulation » (division Chimie physique) et le Réseau français de chimie théorique, les journées auront lieu à l'Institut des sciences chimiques de Rennes. Ces rencontres sont l'occasion de favoriser synergies et collaborations et d'offrir aux jeunes chercheurs des différents laboratoires français l'opportunité de présenter leurs travaux, de se familiariser avec le paysage scientifique qui les entoure, et d'identifier les opportunités de partage de connaissances et de savoir-faire.

Au programme, les conférences plénières de Nathalie Guihery (LCPO, Université Toulouse III - Paul Sabatier), Jérôme Hénin (IBPC, CNRS), Thomas Niehaus (ILM, Université Claude Bernard Lyon 1) et Aurélie Perrier (i-CLEHS, CNRS/Chimie ParisTech).

• <https://jtms2021.sciencesconf.org/>

## Témoignages de chimistes chez TPF Industrie pour l'isolation des bâtiments



Fondée en 2020, TPF Industrie, filiale de l'entreprise familiale Mirbat\* (Méditerranée Isolation Ravale Bâtiment), est le premier développeur et fabricant français de gammes de polyols destinés à la fabrication de polyuréthanes pour l'isolation haute qualité des bâtiments. Des acteurs, dont des chimistes, décrivent leurs rôles dans la chaîne de production, de la recherche et développement à la certification, puis la commercialisation. L'entreprise, en pleine croissance, s'oriente vers des procédés de plus en plus durables et respectueux de l'environnement.

• [https://youtu.be/\\_hvUlokjh1](https://youtu.be/_hvUlokjh1)

\*[www.tpf-industrie.fr](http://www.tpf-industrie.fr) ; [www.groupemirbat.fr](http://www.groupemirbat.fr)

Retrouvez l'ensemble des vidéos sur la chaîne YouTube de la SCF : [www.youtube.com/user/SocChimFrance](http://www.youtube.com/user/SocChimFrance)

## Retour sur la Cérémonie de remise des Prix de la SCF à Clermont-Ferrand

Les 5-6 octobre derniers ont été remis les Grands Prix et Prix binationaux à Azzedine Bousseksou (Prix Pierre Süe 2020), Patrick Couvreur (Prix Le Bel 2019), Robert H. Crabtree (Prix franco-américain 2019), Éva Jakab Tóth (Prix Le Bel 2020), Walter Leitner (Prix franco-allemand 2020), Luis M. Liz-Marzán (Prix franco-espagnol 2020), Yves Peretié (Prix Félix Trombe 2019), João Rocha (Prix franco-portugais 2021), Marek Samoć (Prix franco-polonais 2019), Patrice Simon (Prix Pierre Süe 2019), ainsi que les diplômes des Membres distingués 2019\* et la Médaille du Centenaire à Gilberte Chambaud, ancienne présidente de la SCF (2015-2018).

Près d'une centaine de participants (en présentiel et distanciel) ont assisté aux conférences sur des thématiques de recherche innovantes et originales.

Ainsi pour la médecine, la chimie apporte une aide précieuse, par exemple en diagnostic : l'équipe d'Éva Jakab Tóth au Centre de Biophysique Moléculaire d'Orléans met au point des agents de contraste à base de complexes métalliques novateurs pour l'imagerie médicale (IRM), voire des sondes pour la bioimagerie afin de détecter des activités biologiques (enzymes, neurotransmetteurs...), notamment des dysfonctionnements liés à des maladies. Sur le plan thérapeutique, l'approche de l'équipe de Patrick Couvreur à l'Institut Galien (Université Paris-Saclay) consiste à « jouer non pas sur la chimie de la molécule, mais sur la chimie de la forme galénique ». Il développe ainsi des systèmes nanoparticulaires biodégradables et biocompatibles pour la vectorisation intracellulaire de principes actifs, prometteurs pour le traitement de maladies graves comme l'hépatocarcinome.

D'autres travaux donnent lieu au développement des matériaux du futur, pour des applications telles que les supercondensateurs (Li-ion) pour le stockage de l'énergie, grâce à la compréhension de la notion de double couche électrochimique dans les milieux confinés par l'équipe de Patrice Simon de l'Université Paul Sabatier (CIRIMAT, Toulouse). Des matériaux moléculaires commutables sont par ailleurs développés par l'équipe d'Azzedine Bousseksou au Laboratoire de Chimie de Coordination (LCC) à Toulouse, grâce à l'étude de la transition de spin moléculaire qui a permis l'élaboration de dispositifs pour la photonique, la nanoélectronique et la nanomécanique, avec des perspectives pour concevoir un « muscle artificiel ».



Marc Taillefer, président de la SCF, et Gilberte Chambaud, vice-présidente (2012-2015) puis présidente de la SCF (2015-2018) recevant la Médaille du centenaire.

La Médaille du Centenaire est remise par la SCF à une personne physique ou à une institution en reconnaissance des services éminents rendus à la SCF et ses partenaires.

Les nanomatériaux sont résolument dans l'air du temps, avec des objets chimiques de plus en plus petits et élaborés comme les zéolithes développés par l'équipe de João Rocha, de l'Institut des Matériaux de l'Université d'Aveiro (CICECO, Portugal), pour faire des solides poreux utiles en catalyse ou en séparation de gaz, et même en thérapeutique (traitement de l'hyperkaliémie). Citons également les colloïdes de nanoparticules métalliques dans les travaux de Luis M. Liz-Marzán, directeur de CIC biomaGUNE (Espagne), avec notamment des applications pour la détection ultrasensible et le diagnostic précoce de maladies.

Une compréhension toujours plus fine donc de la chimie, avec l'étude, par l'équipe de Marek Samoć à l'Université de Wrocław (Pologne), des propriétés électriques et optiques non linéaires d'objets tels que des complexes organo-métalliques.

Une chimie plus « verte » aussi, avec les travaux de Robert H. Crabtree (Université de Yale, États-Unis) sur la catalyse d'hydrogénation (« catalyseur de Crabtree ») et l'oxydation de la liaison C-H et de l'eau, avec notamment l'idée de stocker

l'énergie sous forme de liaisons chimiques. De son côté, Walter Leitner, du Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, nous a parlé de la chimie du CO<sub>2</sub> comme solvant supercritique ou comme réactif, et développe la catalyse pour la chimie durable.



De gauche à droite et de bas en haut : P. Couvreur, É. Jakab Tóth, P. Simon, A. Bousseksou, Y. Peretié, W. Leitner, L.M. Liz-Marzán, M. Samoć, J. Rocha.

Photos M.-D. Audouin, DR.

Enfin, de la chimie durable dans l'industrie, avec Yves Peretié qui nous a raconté son parcours remarquable, comment il est devenu chimiste entrepreneur sur le terrain sans avoir fait d'étude de chimie – « *Souvent, quand on ose, c'est contre sa*

*nature, mais cela ouvre des portes* » – et comment « *la petite graine Abnet La Vigie à ses début est devenue une belle fleur* », en fabriquant des produits détergents efficaces à base de composants d'origine végétale.

Tout au long de ces deux journées, des messages phares ont été portés : « *Oser entreprendre !* » (Y. Peretié) ; « *C'est important d'avoir une approche pluridisciplinaire* » (A. Bousseksou). On notera aussi un clin d'œil aux jeunes femmes : « *Je salue les femmes chimistes. Les jeunes, ne vous découragez pas dans la recherche, même si vous avez beaucoup de responsabilités familiales* » (É. Jakab Tóth).

Premier grand événement de la SCF en présentiel depuis le début de la pandémie de Covid-19, ces journées en Auvergne ont été l'occasion de rencontres et d'échanges chaleureux et enrichissants, qui font vivre la SCF.

**Minh-Thu Dinh-Audouin**

\*Membres distingués séniors : Catherine Belle, Anne Boutin, Jean-Claude Chambron, Murielle Chavarot-Kerlidou, Jean-Claude Daniel, Yves Dubosc, Claudine Follet-Houttemane, Édouard Freund, Valérie Heroguez, Frédéric Lamaty, Patrick Pale, Ling Peng, Rinaldo Poli, Stéphanie Roualdès et Jacques Tournier. Membres distingués juniors : Sylvain Antonioti, Kevin Bernot, Nicolas Brun, Sophie Carencio, Aude Demessence, François Jérôme et Géraldine Masson.



Marc Taillefer et Gilberte Chambaud entourés de membres distingués et des membres des Bureaux de la section régionale et du Réseau Jeunes Auvergne.

Photo M.-D. Audouin, DR.

### Le mot de la section Auvergne Rhône-Alpes

Quel plaisir pour la section régionale Auvergne et son Réseau Jeunes d'avoir eu la possibilité d'accueillir ce premier grand événement post-Covid de la SCF ! Ces journées ont été un succès grâce aux soutiens de la ville de Clermont-Ferrand, de la manufacture Michelin et de l'Université Clermont Auvergne, grâce aux orateurs qui ont su nous captiver par le récit et l'explication de leurs travaux de très haute qualité, et par l'auditoire, qu'il ait été en présentiel ou en distanciel. Nous tenons à remercier toutes les personnes qui se sont mobilisées à Clermont-Ferrand comme à Paris pour faire de cet événement une réussite, et en particulier les membres du Réseau Jeunes qui ont été particulièrement actifs et efficaces.

Cet événement a été l'occasion pour la section régionale de démontrer sa vitalité et l'ancrage de la chimie en Auvergne, que ce soit dans le domaine de l'industrie, celui de la recherche, ou encore dans l'enseignement et la formation de la chimie. Nous espérons avoir démontré que le choix de nous confier cette organisation était un pari gagnant, et nous espérons vous retrouver très prochainement pour de nouveaux événements.

**Les Bureaux de la section régionale et du Réseau Jeunes**

Présentation

Discussion

Table-ronde

**Entreprises engagées pour une chimie durable**

Rencontre avec les jeunes chimistes

Webinaire

**20 janvier 2022**

**15H-18h**

Inscription gratuite

Réseau des Jeunes Chimistes  
Société Chimique de France

Société Chimique de France  
Le réseau des chimistes