



Société Chimique de France

le réseau des chimistes

info 2017
en ligne

SCF FLASH INFO ET SCF INFO EN LIGNE 2017, N°9 DÉBUT MAI 2017



S o m m a i r e

1. SCF FLASH INFO : L'ESSENTIEL

- 1.1 À propos de la SCF...
- 1.2 En direct du Réseau des jeunes chimistes - SCF (RJ-SCF)
- 1.3 En direct du CNRS
- 1.4 En direct de l'UIC
- 1.5 Le saviez-vous ?
- 1.6 Des postes et des manifestations

2. SCF INFO EN LIGNE

- 2.1. Nouvelles de France
- 2.2 Brèves du monde

3. SCF INFO EST UNE PUBLICATION BIMENSUELLE

1. SCF FLASH INFO : L'ESSENTIEL

1.1 À propos de la SCF... ↑

1.1.1 Remise des prix et distinctions



Rappelons que la cérémonie de remise des prix et distinctions 2016 se tiendra le **jeudi 4 mai**, de 9h à 17h à Villeurbanne (près de Lyon). Venez nombreux pour les écouter présenter leurs travaux et les applaudir !

Seront remis le Prix Joseph-Achille Le Bel à **Christian Bruneau** et **Mir Wais Hosseini**, le Prix Pierre Süe à **Marie-Paule Pileni**, le Prix Félix Trombe à **Jacques Khelif**, le Prix franco-allemand à **Lutz H. Gade**, le Prix franco-espagnol à **Carmen Claver**, et le Prix franco-chinois à **He Tian**.

[En savoir plus sur ces 7 lauréats](#)

Cette journée sera aussi l'occasion de remettre la Médaille Lavoisier à **Jacques Livage**, les Médailles du Centenaire à **Olivier Homolle** et **Igor Tkatchenko**, ainsi que les diplômes aux 28 Membres distingués de la SCF.

[En savoir plus sur Jacques Livage](#)

[Voir le programme](#)

Entrée libre, inscription souhaitée auprès d'[Anis Tlili](#)

1.1.2 Remise de la Médaille du Centenaire à Rose-Agnès Jacquesy



Le 24 avril, lors d'une cérémonie conviviale à Paris, Gilberte Chambaud a remis la Médaille du Centenaire à Rose Agnès Jacquesy, en présence de collègues et amis et du Comité de rédaction.

La SCF honore ainsi la Rédactrice en chef de *L'Actualité Chimique* pour sa contribution précieuse et novatrice et l'ensemble de ses actions au sein de la SCF durant de nombreuses années (Collection des livres "Chimie et...", Produits du jour...).

1.1.3 Paolo Samorì : prix Sabatier-Catalán



Nous avons le plaisir d'apprendre que la société espagnole de chimie a décerné le prix Catalán-Sabatier au professeur Paolo Samorì* (ISIS, Université de Strasbourg) que nous félicitons chaleureusement pour cette reconnaissance. La réciprocité dans ces prix binationaux est un élément important du rayonnement international de la chimie française et nous veillons à les maintenir actifs avec tous nos partenaires. [Voir l'article de Paolo Samorì](#) dans *L'Act. Chim.*, 2015, 399, p. 31.

1.1.4 Prochaine journée GSO de la SCF

La prochaine journée Grand Sud-Ouest de la SCF aura lieu le **24 novembre 2017** à l'Université Paul Sabatier de **Toulouse**. Cette prochaine édition s'inscrira dans la dynamique de l'EuroScience Open Forum (ESOF), qui fera de Toulouse la capitale Européenne de la Science. Ainsi, une ouverture particulière sur l'Europe sera recherchée avec la participation des Professeurs **Jonathan Clayden** (Université de Bristol, Angleterre) et **Tobias Ritter** (Max Planck Institute, Mülheim, Allemagne) qui ont accepté notre invitation. [En savoir plus](#)

1.15 Workshop de la subdivision de spectroscopies optique et neutronique

La subdivision de spectroscopies optique et neutronique de la DCP organise son 2^e workshop à **Grenoble** les **19 et 20 juin 2017** sur le thème de la **complémentarité des spectroscopies THz et Neutrons**.
Date limite de soumission de poster et de communication orales : **1^{er} mai 2017**
Date limite des inscriptions : **1^{er} juin 2017**
[En savoir plus sur l'événement](#)

1.1.6 Ecole thématique Procédés Durables

L'école thématique « **Les outils du Génie Chimique pour la conception de Procédés Durables** » se tiendra à **Grasse du 24 au 29 septembre 2017**. Centrée sur le Génie des Procédés, cette école a pour objectif de proposer une formation de haute qualité en Génie des Procédés Durables. [En savoir plus](#)
Date limite d'inscription : **10 juillet 2017**

1.1.7 Le patrimoine industriel de la chimie

Fruit d'une collaboration entre le CILAC (Comité d'information et de liaison pour l'archéologie, l'étude et la mise en valeur du patrimoine industriel), le Groupe d'histoire de la chimie de la SCF et Solvay, le n°69 de la revue *Patrimoine industriel* (152 p., déc. 2016) est consacré au patrimoine industriel de la chimie.

Après un dossier introduisant le sujet et sa problématique, les perspectives et un panorama historiques, ce numéro présente des études de cas - Grasse et le parfum, les soudières de Provence, les allumettes chimiques, les poudres et explosifs, l'industrie rhumière de La Réunion, les engrais de Loire, Solvay en Europe, les mines de Sain-Bel et l'usine de Saint-Fons, l'ex-raffinerie des Flandres, la carbonisation du bois -, ainsi que les archives et les collections des musées de la chimie. Les articles principaux sont complétés

par des focus consacrés à des sites particuliers.

En vente auprès du CILAC au prix de 31,40 € (port compris) : cilac@cilac.com

1.2 En direct du Réseau des jeunes chimistes - SCF (RJ-SCF) ↑



1.2.1 Journée Chimie Avenir en Rhône-Alpes

Vous êtes Chimiste en master, en thèse ou en post-doc ? Vous cherchez à mieux connaître les métiers de la recherche ? Vous vous demandez si vous voulez faire de la recherche publique ou privée ? Venez participer à **Chimie Avenir** le **24 mai 2017** organisé par le RJ-SCF !

Cet événement aura lieu de 11h30 à 13h30, à la Maison du Projet Lyon-Tech à **Villeurbanne**. Les présentations seront suivies d'un buffet, **gratuit pour les adhérents SCF** !

Une seconde journée Chimie Avenir aura lieu le **7 juin 2017**. Elle portera sur **la création d'entreprise** et **l'accompagnement de start-up**, avec l'intervention de Beelys et Pulsalys.

[Pour participer à l'événement merci de vous inscrire](#)

[En savoir plus \(pdf - 424.9 ko\)](#)

1.2.2 Journée des Jeunes Talents de la Chimie en Île-de-France

La première édition se déroulera le **19 Juin 2017** au siège du CNRS à **Paris**. Cet événement comprend 3 conférences plénières données par des scientifiques invités de renommée internationale, 6 communications des lauréats des prix de thèse de la SCF-IDF, BASF et YNSECT et une cérémonie de la remise des prix.

Il est également prévu du temps libre pour des discussions informelles. **Le repas du midi ainsi qu'un cocktail en fin de journée seront offerts à tous les participants par le bureau de la SCF-IDF.**

Le nombre de places est **limité à 70 personnes**

Date limite d'inscription : **2 juin 2017**

[Modalités d'inscription](#)

[Programme de la journée \(pdf - 534.2 ko\)](#)

1.2.3 Initiatives Étudiantes de Normandie Université - appel à projet

Le club de jeunes SCF Normandie a été retenu pour passer en commission pour toucher une subvention grâce à l'Appel à Projet Initiatives Étudiantes de Normandie Université dans le but d'organiser un atelier autour du parfum. Cet atelier s'organisera sur tous les campus de Normandie et s'articulera autour de 3 axes : des conférences sur les odeurs, les récepteurs olfactifs, etc. puis l'organisation de stands lors de la Fête de la Science 2017 pour présenter la conception d'un parfum au grand public et enfin un fablab pour la fabrication personnalisée d'un parfum.

Si vous souhaitez prendre part à l'organisation, contacter : rjscfnormandie@gmail.com

1.3 En direct du CNRS ↑

1.3.1 La course de nano-voitures est terminée

Sur une surface d'or presque plane et un trajet fait de trois lignes droites et deux virages à 45 degrés, c'est le véhicule suisse (Swiss nano dragster) qui est arrivé le premier à la vitesse de ...20 nm/h. suivi du véhicule austro-américain (Dipolar racer) qui roulait à 75 nm/h mais qui a subi des sorties de route. En troisième position, on trouve l'Ohio Bobcat nano-waggon (43 nm) et en quatrième, le Windmill allemand (11 nm).

Par contre les véhicules français (Green buggy) et japonais (Nims-Mana car) n'ont connu que des déboires

: à quand le second Grand Prix, surtout si, pour reprendre les mots de Claire-Marie Pradier (Directeur adjoint du CNRS INC), « Ce n'est pas une compétition, c'est une aventure humaine commune » ?

[Revoir les meilleurs moments](#)

1.3.2 Devenir le partenaire privilégié de projets innovants du CNRS via la plateforme Startsquare

Après la soirée Deeptechs meet up du 14 mars 2017 qui s'est tenue au NUMA, **le CNRS prolonge et renforce sa collaboration avec Startsquare : 7 projets innovants** portés par des scientifiques issus de la recherche publique s'affichent sur la plateforme pour s'ouvrir et développer des partenariats privilégiés avec des entrepreneurs, des investisseurs et des entreprises.

[Pour en savoir plus et s'inscrire gratuitement](#)

1.3.3 Parution de la Lettre innovation du CNRS

La trentième lettre (lien avec <http://www.cnrs.fr/cnrsinnovation-lalettre/lettre.php?numero=30>) vient de paraître, avec, entre autres, Aquascreen, le vitrage actif qui carbure à la buée, Des capteurs thermiques révolutionnaires pour les panneaux solaires, Econick : des plantes pour extraire les métaux du sol ou encore LISIP : un laboratoire commun dédié à la production de polyoléfinnes fonctionnelles par catalyse de polymérisation.

[Lire la lettre Innovation](#)

1.4 En direct de l'UIC ↑

1.4.1 Prévenir le détournement à des fins non pacifiques de produits chimiques en France

Une campagne de sensibilisation à la Convention sur l'Interdiction des Armes Chimiques (CIAC) est menée auprès des entreprises par l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), l'Union des Industries Chimiques (UIC), le Ministère de l'économie et des finances et des fédérations professionnelles de la chimie et du textile.

L'occasion de (re)lire le [dossier sur les armes chimiques](#) de *L'Actualité Chimique*.

1.5 Le saviez-vous ? ↑



Le 22 mars les chimistes ont marché pour les sciences à Paris.
Et chez vous ?

www.marchepourlessciences.fr

1.5.1 Prix scientifique franco-allemand "Forcheurs Jean-Marie Lehn" 2017 - appel à candidatures

(Forscher + chercheur)/2 = Forcheur !

Le Service pour la Science et la Technologie de l'Ambassade de France en Allemagne organise, sous le parrainage du Professeur Jean-Marie Lehn, prix Nobel de chimie, et en partenariat avec l'Université franco-allemande et les entreprises BASF France et Sanofi Allemagne, un concours récompensant la coopération scientifique d'excellence d'un binôme de jeunes chercheurs franco-allemand dans les domaines de la chimie, de la santé et de la pharmacologie.

Date limite de candidature : **15 mai 2017**

[En savoir plus](#)

1.5.2 A propos de la transition énergétique

1. La question de la transition énergétique est elle bien posée dans les débats actuels ? L'Académie des Sciences vient à point nommé de [publier sur son site le point de vue](#) personnel des membres de son Comité de Prospective en Energie pour répondre à cette question essentielle pour notre pays.
2. A titre d'information complémentaire, *Le Monde* vient de [publier un reportage](#) sur le démantèlement nucléaire entrepris par EDF, avec force photographies saisissantes...
3. Par ailleurs, le [REN21](#), réseau politique onusien (et association sans but lucratif) facilitant l'échange autour des énergies renouvelables et le partage des connaissances pour la croissance rapide des technologies d'énergies renouvelables dans les pays en voie de développement et industrialisés vient de [publier son rapport annuel](#) pour l'année 2016. [Une version courte, en français, est également disponible](#)
4. Enfin, l'Energy Transitions Commission (ETC), un autre « [think tank](#) » où siège Al Gore, vient de [publier un rapport](#) qui constitue une vision collective de l'ETC. Présenté le 25 avril 2017, il définit des voies réalisables pour limiter le réchauffement climatique à un niveau inférieur à 2°C tout en stimulant le développement économique et le progrès social.

Au fait, la ou les transition(s) énergétique(s) ? A vous de faire votre propre synthèse !

1.5.3 Enquête utilisateurs

Les sites [CultureSciences-Chimie](#) et [CultureSciences-Physique](#) proposent des ressources pour la formation initiale et continue des enseignants de sciences physiques. Pour mieux connaître les attentes des utilisateurs, une enquête est ouverte, jusqu'à la fin du mois de juin 2017. Le questionnaire anonyme, très court, vous prendra moins de 10 minutes. Merci d'avance pour votre participation !

[Répondre au questionnaire](#)

[En savoir plus](#)

1.5.4 Festival International du Film Scientifique - appels à projets

Vous êtes auteur ? réalisateur ? chercheur ? étudiant en science ou en audiovisuel ?

Les appels à projets du festival Pariscience sont faits pour vous !

Désormais identifié en France et dans le monde comme un pôle d'échange du documentaire scientifique, ce festival veut agir en catalyseur de projets. Avec l'ambition d'être un terrain d'idées et de connexions, 4 appels à projets d'écriture sont lancés pour faciliter les mises en relations entre scientifiques, auteurs -réalisateurs, producteurs et diffuseurs.

[En savoir plus](#)

1.5.5 Save The Date : Deans' Forum 2017 « Women in Science and Engineering » - 31 août et 1^{er} septembre 2017

MINES ParisTech organise la 2^e édition de son Deans' Forum, rencontre internationale des directeurs d'enseignement. Cette année, les discussions s'orienteront autour du thème « Women in Science and Engineering ».

[En savoir plus \(pdf - 466.5 ko\)](#)

[Retrouver le compte-rendu de l'édition 2015 \(pdf - 2.2 Mo\)](#)

1.6 Des postes et des manifestations

1.6.1 Des postes...

La [rubrique « Emploi »](#) propose des conseils et la consultation :

- **d'offres d'emploi** : n'importe qui peut déposer mais seuls les adhérents connectés peuvent voir les

offres,

- **de CV** : seuls les adhérents connectés peuvent déposer leur CV, n'importe qui peut les consulter.

1.6.2 ... et des manifestations

La SCF recense pour vous les manifestations en rapport avec la chimie.

Vous pouvez interroger l'[Agenda](#) :

- pour une date précise au format jj/mm/aaaa,
- par parrainage (SCF, IUPAC, EuChemS, Fondation de la Maison de la Chimie),
- par domaine thématique (menu déroulant).

2. SCF INFO EN LIGNE

2.1. Nouvelles de France

2.1.1 Des polymères sous pression pour des transistors performants

Les transistors organiques sont les dispositifs pressentis pour remplacer les transistors actuels à base de silicium utilisés dans tous les dispositifs électroniques. Pour améliorer le contrôle des performances de ces derniers, une équipe de l'Institut de science et d'ingénierie supramoléculaires a développé une nouvelle stratégie facile à mettre en œuvre, efficace et polyvalente, permettant de pré-assembler des films polymères à l'interface eau/air et de les transférer aisément sur des substrats variés.

Travaux publiés dans la revue *ACS Nano*

[Lire la brève](#)

2.1.2 Cibler l'environnement tumoral pour un traitement plus efficace de certains cancers

La conception d'agents anticancéreux programmés pour détruire sélectivement les tumeurs sans affecter les organes sains est l'un des défis de la recherche contre le cancer. Les chercheurs de l'Institut de chimie des milieux et des matériaux de Poitiers (CNRS/Université de Poitiers), en collaboration avec le Centre d'imagerie du petit animal (CNRS), ont développé un nouveau système de ciblage thérapeutique qui ne vise plus directement les cellules cancéreuses mais leur microenvironnement.

Travaux publiés dans la revue *Chem. Sci*

[Lire la brève](#)

2.1.3 Fonctionnalisation contrôlée sur un graphène sans défaut

Des chercheurs de l'Institut de science des matériaux de Mulhouse (CNRS/UHA) ont montré qu'il était possible de greffer de façon covalente un nouveau type de molécules « Fluorinated Maléimides » sur du graphène sans défaut pré-existant, tout en contrôlant parfaitement les sites de greffage. Ils ont mis au point une réaction lente qui a lieu spontanément à température ambiante et dans des solvants conventionnels. Cette étude ouvre des perspectives dans la fonctionnalisation contrôlée du graphène tout en conservant ses propriétés de conduction exceptionnelles.

Travaux publiés dans la revue *ACS Nano*

[Lire la brève](#)

2.1.4 Maladie d'Alzheimer : le précurseur des fibres amyloïdes dans le viseur

Marqueurs spécifiques de la maladie d'Alzheimer, les plaques amyloïdes sont associées à la mort des

neurones. Mais les études ont montré que leur toxicité viendrait non pas des fibres amyloïdes mais de leurs formes intermédiaires, des oligomères. Un grand pas dans la connaissance de la maladie, qui ouvre de nouvelles perspectives...

Travaux publiés dans la revue *Angew. Chem. Int.Ed*

[Lire la brève](#)

2.1.5 La photoconversion « boostée » par un mélange énantiopur

C'est une avancée prometteuse pour le photovoltaïque organique, cette source d'énergie renouvelable en plein essor. Dans le cadre d'un travail collaboratif, des chercheurs du Laboratoire MOLTECH-Anjou (CNRS/Université d'Angers) et de l'Institut des sciences chimiques de Rennes (CNRS/Université de Rennes 1) sont parvenus à augmenter significativement la performance des cellules photovoltaïques organiques. Et ce, en changeant... la disposition de certaines molécules.

Travaux publiés dans la revue *Chemistry -A European Journal*

[Lire la brève](#)

2.1.6 Un nouveau neurone artificiel mono-composant

Des chercheurs de l'Institut des matériaux Jean Rouxel (CNRS/Université de Nantes) et du Laboratoire de physique des solides (CNRS/Université Paris Sud) ont réalisé le premier neurone artificiel monocomposant. Celui-ci utilise une propriété inédite d'une grande classe de matériaux, les isolants de Mott. Un pas de plus vers la conception du « cerveau artificiel ».

Travaux publiés dans la revue *Advanced Functional Materials*

[Lire la brève](#)

2.1.7 Mouvement brownien : l'exception qui confirme la règle

Conséquence de l'agitation thermique des molécules d'un fluide, le mouvement brownien se traduit par un déplacement d'autant plus rapide que les particules en présence sont petites. Des chercheurs du Centre de recherche Paul Pascal (CNRS/Université de Bordeaux) et de l'université de Louvain en Belgique ont obtenu un résultat contre-intuitif : les particules plus grosses se déplacent plus vite.

Travaux publiés dans la revue *Physical Review Letters*

[Lire la brève](#)

2.2 Brèves du monde

2.2.1 Japon : un nouveau photocatalyseur pour la production d'hydrogène

Origine : Pierre Feuardant, ambassade de France au Japon

[Lire la brève](#)

2.2.2 Japon : Une nouvelle méthode de synthèse prometteuse pour les matériaux optiques

Origine : Pierre Feuardant, ambassade de France au Japon

[Lire la brève](#)

2.2.3 Hong Kong : Un alliage de magnésium pour les implants médicaux biodégradables ultra résistants

Origine : Justine Ong, ambassade de France à Hong Kong

[Lire la brève](#)

2.2.4 Des batteries lithium-ion plus légères, plus efficaces et plus sûres

Origine : Elsa Masson, ambassade de France en Espagne

[Lire la brève](#)

2.2.5 Le recyclage de membranes utilisées en dessalement permet la réutilisation des eaux usées

Origine : Elsa Masson, ambassade de France en Espagne

[Lire la brève](#)

3. SCF INFO EST UNE PUBLICATION BIMENSUELLE

N'oubliez pas que *SCF Info en ligne* s'affiche sur la toile... Vous le trouverez sur la page d'accueil

www.societechimiquedefrance.fr

Photocopiage, retransmission du courriel... sont vivement conseillés !

Ont participé à la réalisation de ce numéro : Séverine Bléneau-Serdel, Roselyne Messal, Léa Remaud et Anastasia Stelzenberger.

Responsable éditoriale : Halima Hadi.

Les dates des manifestations peuvent être modifiées. Les responsables scientifiques sont les références auprès de qui s'adresser en cas de doute.