



## François Garin, secrétaire général

Lors de sa réunion du 23 mars dernier et sur proposition du Bureau, le Conseil d'administration a coopté François Garin, directeur de recherche CNRS émérite, et l'a élu à l'unanimité secrétaire général de la SCF, fonction tenue par intérim depuis le 30 novembre 2015 par Philippe Garrigues, vice-président de la SCF.

François Garin a effectué l'essentiel de sa carrière à Strasbourg : docteur ès sciences physiques (1978), chargé de recherche (1980), puis directeur de recherche (1990) au Laboratoire de Catalyse de l'Université de Strasbourg – laboratoire créé par François Gault en 1971, maintenant partie de l'Institut de Chimie et Procédés pour l'Énergie, l'Environnement et la Santé (ICPEES) ; il en fut le directeur de 2005 à 2012, date à laquelle il accéda à l'éméritat.

François Garin a centré ses activités de recherche sur l'environnement et l'énergie. D'abord consacrées à l'étude des mécanismes des réactions de reformage des alcanes sur les métaux mono- et polycristallins avec l'emploi d'isotopes stables ( $^2\text{H}$  et  $^{13}\text{C}$ ), elles se sont ensuite développées en abordant la catalyse de dépollution dans son ensemble.

Membre de la Société Française de Chimie (1990), puis de la Société Chimique de France (2009), il a été membre du Bureau de la division Catalyse dans la période charnière de 2005 à 2011.

Contact : [secretaire.general@societechimiquedefrance.fr](mailto:secretaire.general@societechimiquedefrance.fr)

## Marc Taillefer, vice-président exécutif



Conformément à l'article 7 des statuts de la SCF, le Conseil d'administration a validé le 23 mars dernier la proposition du Bureau national de nommer Marc Taillefer, vice-président exécutif. Il sera plus particulièrement chargé de l'interface chimie/vivant, notamment avec l'organisation du futur congrès national de la SCF en 2018 sur cette thématique. Marc Taillefer sera également chargé de la mise en place d'une interdivision sur ce thème.

## 23 juin : Assemblée générale ordinaire

Tout adhérent, à jour de sa cotisation, est invité à participer à la prochaine Assemblée générale qui se tiendra au siège social de la SCF (250 rue Saint-Jacques, Paris 5<sup>e</sup>) le **jeudi 23 juin (11-12 h)**.

Tous les documents (rapports statutaires et budget prévisionnel, fiche réponse et pouvoir avec enveloppe-réponse) vous parviendront au début du mois de juin.

Il est encore temps de renouveler votre adhésion ou d'adhérer à la SCF, le Réseau des chimistes !

**Le Bureau de la SCF**

## Prix des divisions 2016

### Chimie industrielle

#### • Malika Boualleg



Le prix récompense un **nouveau procédé d'extraction du lithium, à partir de saumures lithinifères, par adsorption sur alumine lithiée.**

Le lithium est un métal essentiel pour le stockage de l'énergie. En 2025, le marché des batteries li-ion représentera plus de la moitié de la demande mondiale en lithium, qui passera de 175 000 t/an (exprimées en carbonate de lithium) à plus de 430 000 t/an.

Le lithium est généralement contenu dans des saumures et les procédés conventionnels font appel à des processus d'évaporation naturelle, mais le taux de récupération n'excède pas 50 %.

La société ERAMET, grande entreprise minière, a soumis à l'IFPEN, en 2012, la mise au point d'un nouveau procédé concernant la récupération de lithium en Argentine, à partir d'un gisement situé à 3 800 m dans la Cordillère des Andes. Malika Boualleg, ingénieur de recherche à l'IFPEN, a été chargée de ce projet. Elle est responsable de la recherche dans le domaine des aluminés, utilisées en catalyse dans l'application raffinage ou comme adsorbants. Elle a notamment développé des procédés d'hydrotraitement qui ont

été industrialisés par la société Axens. Dans le cas du présent projet, c'est la propriété d'adsorption d'une boehmite particulière (précurseur d'hydrate d'alumine  $\gamma$ ) qui a été exploitée.

L'étude, d'abord conduite au laboratoire, a permis de mettre au point un solide présentant une forte capacité de rétention du lithium, puis de réaliser une mise en forme d'extrudats mécaniquement résistants pour un fonctionnement en lit fixe. Après une première phase d'adsorption/désorption, suivie de concentration/purification par filtration membranaire, puis passage sur résine, le lithium peut finalement être récupéré sous forme de carbonate. Ces solides ont été utilisés dans l'extraction sélective de LiCl contenu dans des aquifères des déserts de sels (« salars ») de l'altiplano andin. La concentration initiale en lithium varie de 250 à 600 mg/L et le procédé permet d'en récupérer 90 %.

De nombreuses demandes de brevets ont été déposées conjointement par ERAMET et l'IFPEN. Le procédé, validé au stade pilote, va être mis en œuvre en 2016 à une échelle pré-industrielle afin de qualifier le sel final de lithium obtenu. Pour cela, cinq tonnes de matériau sont en cours de production. La finalisation des études d'ingénierie est menée en parallèle.

Les ressources du gisement de Centenario-Ratones permettront une production de 20 000 t/an de carbonate de lithium.

La mise au point d'un tel procédé, conduisant à une exploitation industrielle de grande dimension et d'intérêt économique important, a été permise grâce aux travaux réalisés par Malika Boualleg. Le prix lui sera remis lors du congrès FCCat le 26 mai à Fréjus.

## Le nouveau site de la SCF se dévoile !

Après sept ans de bons et loyaux services, le site de la Société Chimique de France fait peau neuve (ergonomie et graphisme).

Sa nouvelle mouture se veut plus moderne, avec pour objectif de mettre davantage en valeur le réseau des chimistes de la SCF.

**À découvrir sur la toile mi-mai, à la même adresse :**

[www.societechimiquedefrance.fr](http://www.societechimiquedefrance.fr)