

# l'actualité chimique

Édité par la Société Chimique de France  
250 rue Saint-Jacques, 75005 Paris  
adhesion@societechimiquedefrance.fr  
www.societechimiquedefrance.fr

**Directrice de la publication** : Gilberte Chambaud

**Partenariats** : CNRS, Fondation de la Maison de la Chimie

## RÉDACTION

SCF, 250 rue Saint-Jacques, 75005 Paris  
redaction@lactualitechimique.org  
www.lactualitechimique.org

Rédactrice en chef adjointe : Séverine Bléneau-Serdel

## COMITÉ DE RÉDACTION

H. Arribart, J. Barrault, X. Bataille, E. Benedetti, C. Bresson,  
K. Cariou, C. Cebrian-Avila, C. Clavaguera, P. Colombar, B. Delfort,  
L. Estournet, K. Fajerberg, D. Fauque, J.-P. Foulon, J. Fournier,  
A. Gautier, J.-F. Gérard, P. Hirchenhahn, C. Houée-Levin,  
J. Lalande, E. Marceau, V. Marvaud, P. Moisy, X. Montagne,  
N.-J. Moreau, J.-M. Paris, A. Perrot, P. Pichat, P. Rabu,  
A.-V. Ruzette, S. Tencé, H. This, H. Toulhoat, P. Walter, S. Yembou

Publication analysée ou indexée par :  
Chemical Abstracts, base de données PASCAL  
Crossref : <http://doi.org/10.63133/scf.act-chim>  
DOI : 10.63133/scf.act-chim

## ABONNEMENT

SCF, Martine Maman  
250 rue Saint-Jacques, 75005 Paris  
adhesion@societechimiquedefrance.fr

## COMMUNICATION

SCF, Olivia Pradel  
communication@societechimiquedefrance.fr

## FABRICATION

MAQUETTE : Redouane Sahih, sahih.redouane@gmail.com  
IMPRESSION, ROUTAGE : N. Fortin & ses fils imprimeurs  
94800 Villejuif, fortimprimerie@wanadoo.fr

## PUBLICITÉ

Tarifs et informations :  
<https://new.societechimiquedefrance.fr/lactualite-chimique-le-journal-de-la-scf/publicite>  
secretariat@societechimiquedefrance.fr

ISSN version papier 0151 9093  
ISSN version électronique 2105 2409  
© SCF 2026 – Tous droits de reproduction réservés  
Dépôt légal : juin 2026

Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, fait sans le consentement de l'auteur, ou des ayants droits, ou ayant cause, est illicite (loi du 11 mars 1957, alinéa 1er de l'article 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal. La loi du 11 mars 1957 n'autorise, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, que les copies et les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective d'une part, et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration.



M. Fourmigué



B. Le Guennic

## 20 ans d'innovations chimiques à Rennes : l'ISCR en lumière

L'Institut des Sciences Chimiques de Rennes (ISCR) célèbre cette année ses 20 ans, une étape majeure pour un laboratoire né en 2006 de la fusion de cinq unités de recherche rennaises, sous l'impulsion du CNRS, de l'Université de Rennes, de l'INSA Rennes et de l'ENSC Rennes. Avec plus de 500 chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants et personnels d'appui à la recherche, l'ISCR s'est imposé comme l'un des plus grands laboratoires de chimie en France, où excellence scientifique rime avec engagement sociétal.

Ce numéro spécial de *L'Actualité Chimique* est l'occasion de revenir sur ce parcours, marqué par une double identité : celle d'un laboratoire ancré dans une tradition chimique rennaise déjà ancienne, et celle d'un institut résolument tourné vers l'avenir. Au cours de ces deux décennies, l'ISCR a su cultiver une approche pluridisciplinaire, structurée autour de cinq thématiques transverses qui guident sa recherche : santé et bien-être ; chimie et procédés durables, environnement ; énergie ; optique et photonique ; électronique et matériaux moléculaires. Ces axes, au cœur des enjeux contemporains, illustrent la capacité de l'institut à allier recherche fondamentale et applications concrètes, au service de la société.

Ce numéro reflète la richesse thématique de l'ISCR, où chaque axe de recherche répond à des enjeux majeurs. En santé et bien-être, les travaux en nanomédecine illustrent comment l'institut contribue à

l'imagerie médicale, au diagnostic et à la thérapie, tandis que la découverte d'inhibiteurs de kinases ouvre des perspectives prometteuses pour la chimie médicinale. Dans le domaine de l'énergie, les recherches sur le dihydrogène, de sa production par électrolyse à son stockage moléculaire, ou encore sur les batteries redox à flux organiques aqueuses montrent comment l'ISCR s'attache à développer des solutions pour une transition énergétique durable.

L'environnement occupe également une place centrale, comme en témoignent les avancées sur les nanoparticules métalliques sur mousse de verre, qui pourraient révolutionner le traitement de l'air intérieur, ou encore les travaux sur la valorisation de la biomasse et l'éco-durabilité de la chimie rennaise. L'engagement des personnels de l'ISCR dans la transition environnementale se traduit aussi dans leur pratique même de la recherche, conduisant à des réductions fortes des émissions de COV, des consommations d'eau et d'énergie, et à la mise en place ces dernières années d'un plan de réduction de son empreinte environnementale et d'une charte pour sa mise en œuvre. Ainsi, des outils concrets comme FindChem, application web de gestion des produits chimiques, illustrent comment l'innovation numérique peut servir une chimie plus sûre et plus responsable.

Mais l'ISCR ne se limite pas à ces thèmes. L'institut excelle également dans des domaines comme l'optique et la photonique, avec des recherches sur les semi-conducteurs pour cellules

photovoltaïques, ou encore dans les matériaux moléculaires pour l'électronique organique, qui ouvrent la voie à de nouvelles perspectives en électronique. La chiralité, avec des systèmes moléculaires à l'avant-garde, la chimie des terres rares ou la cristalochimie des couches minces d'oxydes pour des matériaux à visées écologiques, complètent ce panorama, prouvant que l'ISCR couvre un spectre large, de la molécule au matériau fonctionnel.

L'ISCR ne se contente pas d'excellence académique, en étant aussi un vivier d'innovation et d'entrepreneuriat. Depuis ses origines, le laboratoire a su tisser des liens étroits avec le monde socioéconomique, notamment à travers des laboratoires communs, structures hybrides qui permettent de fédérer les forces de la recherche publique et de l'industrie. Ces partenariats visent à accélérer le transfert de technologies et à répondre à des enjeux concrets, que ce soit dans la chimie durable, les matériaux innovants ou encore les procédés écoresponsables.

En parallèle, l'ISCR a vu naître en son sein plusieurs startups, portées par des chercheurs ou des anciens doctorants. Ces jeunes pousses couvrent des domaines aussi variés que la catalyse, les matériaux pour la photonique, ou le stockage de

l'énergie. Cette dynamique entrepreneuriale illustre la capacité de l'institut à transformer des idées en concepts porteurs et à créer un écosystème où la recherche fondamentale nourrit l'innovation.

À l'aube de ses 20 ans, l'ISCR porte haut une ambition : celle d'une chimie rennaise d'excellence, innovante et durable, ancrée dans son territoire et tournée vers les défis de demain.

Nous tenons à remercier l'ensemble des contributeurs de ce numéro, dont les articles reflètent la richesse et la diversité des travaux menés à l'ISCR. Merci également à la SCF et aux lecteurs de *L'Actualité Chimique* de nous accompagner dans cette célébration.

**Marc Fourmigué,**

Directeur de l'Institut des Sciences Chimiques  
de Rennes (ISCR)

et

**Boris Le Guennic,**

Directeur adjoint de l'Institut des Sciences Chimiques  
de Rennes (ISCR)



Photo : Jean-François Bergamini, ISCR, DR.