

l'actualité chimique

Édité par la Société Chimique de France

250 rue Saint-Jacques, 75005 Paris

Tél. : 01 40 46 71 60 – scf@societechimiquedefrance.fr

www.societechimiquedefrance.fr

Directrice de la publication : Gilberte Chambaud

Partenariats : CNRS, Fondation de la Maison de la Chimie

RÉDACTION

28 rue Saint-Dominique, 75007 Paris

Tél. : 01 40 46 71 64 – redaction@lactualitechimique.org

www.lactualitechimique.org

Rédactrice en chef : Patricia Pineau

Rédactrice en chef adjointe : Séverine Bléneau-Serdel

Secrétaire de rédaction : Roselyne Messal

Chef de rubrique, Collection « Chimie et... » :

Minh-Thu Dinh-Audouin

Rubrique Livres : Yves Dubosc

Secrétariat : Martine Maman

Webmestre : Pierre Miquel

COMITÉ DE RÉDACTION

J. Barrault, X. Bataille, J. Belloni, E. Bordes-Richard, C. Cartier Dit Moulin, P. Colombar, C. de Novion, K. Fajerweg, D. Fauque, J.-P. Foulon, J. Fournier, Y. Génisson, T. Hamaïde, A. Hervé, N. Jaffrezic, F. Launay, J. Livage, V. Marvaud, M.-T. Ménager, C. Monneret, N. Moreau, J.-M. Paris, P. Pichat, A. Picot, H. This, H. Toulhoat, L. Valade, P. Walter, S. Younes

Publication analysée ou indexée par :

Chemical Abstracts, base de données PASCAL

ABONNEMENT

SCF, Martine Maman

250 rue Saint-Jacques, 75005 Paris

Tél. : 01 40 46 71 60/66

abonnement@lactualitechimique.org

Prix de vente de ce numéro (double) : 32 € (port inclus)

FABRICATION

MAQUETTE : Redouane Sahih, sahih.redouane@gmail.com

Mag Design, www.magdesign.fr, mag.design@me.com

IMPRESSION, ROUTAGE : N. Fortin & ses fils imprimeurs

94800 Villejuif, fortimprimerie@wanadoo.fr

PUBLICITÉ

FFE, 15 rue des Sablons, 75016 Paris

Tél. : 01 53 36 20 40 – www.ffe.fr

bruno.slama@ffe.fr

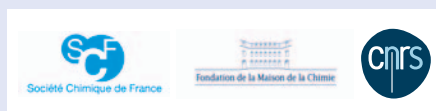
ISSN version papier 0151 9093

ISSN version électronique 2105 2409

© SCF 2018 – Tous droits de reproduction réservés

Dépôt légal : mars 2018

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.



Exceptionnellement, L'Actualité Chimique confie l'éditorial à une invitée d'honneur, Ameenah Gurib-Fakim, chimiste, Présidente de Maurice. Son parcours et ses convictions résonnent avec les thèmes du numéro : chimie durable et rôle des femmes dans la science. Elle n'a de cesse de valoriser les ressources du continent africain, en repensant le développement, l'éducation, et la recherche.



Mon rêve pour l'Afrique et le monde

La Nature est généreuse. Nous lui devons tous les bienfaits écosystémiques : l'oxygène que nous respirons, les molécules bioactives transformées en médicaments pour assurer notre santé, la quinine et l'artémisinine qui ont aidé dans la lutte contre le paludisme, ou encore la réserpine pour combattre l'hypertension.

Les pays tropicaux possèdent une riche biodiversité qui a beaucoup contribué au bien-être de l'humanité toute entière, mais celle-ci est aujourd'hui malheureusement menacée par les aléas du changement climatique.

Malgré la grande diversité de la flore africaine, cette dernière n'a étonnamment contribué que pour moins d'une centaine de molécules actives figurant dans les 1 100 blockbusters mondiaux. Pourtant, l'Afrique tropicale et subtropicale possède jusqu'à 45 000 espèces végétales, souvent uniques.

La mise en place d'une infrastructure appropriée – technique, légale et réglementaire – pourrait permettre

de transformer ce trésor en richesse et aiderait à apporter de nouvelles solutions et à créer des opportunités pour les jeunes du continent. Il faudrait pour cela que les connaissances soient validées et protégées.

Les travaux de recherche réalisés par les universitaires et centres de recherche doivent être impérativement traduits et documentés. J'avais personnellement aidé à jeter les bases de cette nouvelle vision dans mon pays.

Les pays émergents tels que l'Inde et la Chine ont consacré des efforts importants pour exploiter leurs connaissances traditionnelles. L'Inde a mis en place un ministère à part entière en 2014 pour tirer profit de la médecine vieille de trois mille ans. Dès les années 1980, la Chine a collaboré avec l'Organisation Mondiale de la Santé pour documenter, en anglais, les espèces couramment utilisées en médecine traditionnelle chinoise.

Très peu de pays africains ont fait des efforts similaires. Or les espèces aussi

bien que les connaissances disparaissent. Le taux d'extinction sur le continent est presque le double de la moyenne mondiale.

L'île Maurice et les îles voisines ont été identifiées comme des points chauds de la biodiversité ; pourtant, près de cent espèces se sont éteintes depuis le début du peuplement au XVII^e siècle, et seulement 2 % de la forêt indigène subsiste aujourd'hui.

Qui plus est, les informations traditionnelles sur les utilisations des plantes sont généralement transmises oralement et ne sont donc pas formellement cataloguées. Souvent les recettes sont considérées comme des secrets familiaux et sont donc peu susceptibles d'être partagées.

Comme le dit le proverbe africain, « *Un vieillard qui meurt, c'est une bibliothèque qui brûle.* »

Nous avons pendant trop longtemps sous-estimé ces données traditionnelles. La documentation est pourtant cruciale dans ce domaine. C'est bien à travers cette documentation ancestrale, que la professeure Tu Youyou, prix Nobel de physiologie ou médecine 2015, a retracé l'existence de l'artémisinine.

En tant que professeur de chimie organique à l'Université de Maurice, j'ai commencé ma carrière en collectionnant des connaissances traditionnelles sur les plantes médicinales et aromatiques utilisées localement.

En réalisant leur énorme potentiel économique, je suis devenue co-fondatrice de l'Association Africaine des Plantes Médicinales (AAMPS). L'AAMPS est un réseau d'une douzaine de chercheurs qui se sont réunis pour créer la première pharmacopée africaine à base de plantes – une base de données scientifiques sur les plantes médicinales ainsi que la conduite de tests pour évaluer leurs composants chimiques et leur pureté.

Afin de mieux vulgariser cette connaissance et l'aider à «traverser la vallée de la mort» du laboratoire au marché, j'ai fondé en 2009 une start-up, le Centre de recherche en phytothérapie (CEPHYR).

En 2015, la structure a été rebaptisée Centre International de Développement Pharmaceutique (CIDP Recherche et Innovation), dont le travail consiste à rechercher des ingrédients innovants de nos espèces locales et à les mettre en conformité avec les normes internationales.

Il ne faut pas oublier que des extraits de plantes africaines – dont les noix de karité (*Vitellaria paradoxa*) et l'huile de graines du baobab – sont utilisés dans les produits de beauté et pour le soin de la peau. Ces réussites illustrent l'opportunité de repenser le développement de l'Afrique en dehors des industries extractives.

L'éducation tertiaire et la recherche de haute qualité transformeraient notre capacité à tirer parti de ces opportunités, comme l'a montré le Brésil. En outre, des partenariats plus étroits doivent être établis avec la philanthropie et le secteur privé.

Les universitaires africains, les bailleurs de fonds et les décideurs politiques doivent trouver de nouvelles façons de nourrir les talents et l'énergie de nos jeunes. Dotée des dernières technologies, j'espère que les innovateurs et les entrepreneurs contribueront à développer une culture basée davantage sur la méritocratie.

Mon rêve est que la biodiversité, gérée convenablement et avec intelligence, apportera une transformation profonde en Afrique et ailleurs dans le monde.

Ameenah Gurib-Fakim
Présidente de Maurice



Vallée de Ferney (Maurice), havre de biodiversité.