

Science ouverte

Le libre accès

Dans le numéro de février dernier, nous avons publié un mini dossier sur l'« open access », très lié à l'« open science » que la Commission européenne présente comme une révolution : « Cette révolution de la science ouverte repose sur de nouveaux outils numériques de collaboration scientifique, d'expérimentation et d'analyse qui permettent aux professionnels et au grand public d'accéder plus facilement au savoir scientifique, partout, à tout moment. »

Il s'ensuit un impact pour les éditeurs scientifiques : est-il positif ou négatif ? Le nombre d'articles n'a cessé de croître entre 2004 et 2014 [1] (voir *tableau*), et il en va de même pour le lectorat [2]. Donc la confiance reste intacte, mais l'écosystème de financement doit évoluer car les attentes des auteurs augmentent – plus lu, plus partagé, plus cité – et celles des lecteurs aussi – articles accessibles partout, tout le temps. Les éditeurs s'y retrouveront à condition d'embrasser tout l'écosystème de l'open access : l'« open data », l'« open practice », l'« open collaboration » et l'« open reward and recognition ».

Nous suivrons cette évolution et partagerons avec vous les avancées et décisions politiques et financières.

Face aux menaces

Au cœur de ce numéro, une vision optimiste de la lutte contre les menaces chimiques, biologiques et radiobiologiques, plus communément appelées le terrorisme biologique et chimique et illustrées par des catastrophes humaines historiques et récentes. Un ensemble de chercheurs participant à la conférence internationale « CBRNE Research & Innovation », à Nantes du 20 au 23 mai, partage les avancées, les contre-mesures, et surtout l'arsenal des solutions...

Autre menace souvent à la une : l'absence de médicaments pour lutter contre des maladies. Il y a beaucoup à dire sur ce sujet alors nous y consacrons une nouvelle rubrique : les fiches des substances et principes actifs récemment approuvés. Une véritable source d'optimisme que nous égrènerons tous les mois grâce à Josette Fournier, Claude Monneret et Jean-Marc Paris.

L'innovation avant tout

Ce numéro apporte aussi des témoignages qui mettent la chimie à l'honneur. Incarnés par des femmes et des hommes, jeunes chercheurs comme Sophie Tencé, émérite et disparu comme Raymond Maurel, chroniqueurs comme Pierre Avenas et Jean-Claude Bernier, militant des nomenclatures comme Claude Andrieux. Nous les remercions tous.

Enfin un dernier message : n'oubliez pas que le congrès mondial de la chimie, IUPAC 2019, aura lieu à Paris du 5 au 12 juillet prochain. Pour celles et ceux qui ne pourront pas s'y rendre, nous vous préparons un numéro spécial qui paraîtra en juillet.

Vive la chimie !

Patricia Pineau
Rédactrice en chef

[1] White K.E., Robbins C., Khan B., Freyman C., Science and engineering publication output trends: 2014 shows rise of developing country output while developed countries dominate highly cited publications, *NSF InfoBriefs*, oct. 2017, www.nsf.gov/statistics/2018/nsf18300/nsf18300.pdf

[2] Par exemple, le lectorat des journaux publiés par Wiley a crû en moyenne de 14 % dans le monde entre 2015 et 2016 (source Wiley).

Pays	2004	2014	Croissance annuelle moyenne (%)	Part mondiale en 2014 (%)
Total monde	1 272 362	2 290 294	6,1	100
États-Unis	336 194	431 623	2,5	18,8
Chine	110 388	395 588	13,6	17,3
Allemagne	72 177	107 747	4,1	4,7
Inde	28 752	106 574	14,0	4,7
Japon	95 999	103 793	0,8	4,5
Royaume-Uni	75 119	101 536	3,1	4,4
France	53 375	74 269	3,4	3,2
Italie	42 647	70 453	5,1	3,1
Corée du Sud	27 029	63 748	9,0	2,8
Canada	40 624	60 916	4,1	2,7
Espagne	30 977	56 604	6,2	2,5
Brésil	18 814	53 152	10,9	2,3
Australie	26 277	52 269	7,1	2,3
Russie	26 869	43 487	4,9	1,9
Iran	4 952	36 539	22,1	1,6

L'avenir de l'édition scientifique : ensemble des articles scientifiques et technologiques publiés entre 2004 et 2014, toutes disciplines confondues, par pays [1].