

À l'occasion de 2018-2019 Année de la chimie de l'école à l'université, la Rédaction a sélectionné quelques livres récents, plus orientés vers le grand public. Nous vous invitons également à découvrir le dernier opus de la collection « Chimie et... » (*Chimie, aéronautique et espace*, voir p. 36 et 4^e de couv.), sans oublier la collection « Chimie et... Junior » destinée principalement aux collégiens, deux collections éditées par EDP Sciences et la Fondation de la Maison de la Chimie.

D'autres ouvrages vont être signalés tout au long de cette année qui met particulièrement en avant la chimie, et vos suggestions sont les bienvenues.



Le Beau livre de la chimie De la poudre à canon aux nanotubes de carbone

D.B. Lowe
529 p., 29 €
Dunod, 2016

Des cristaux géants de la Cueva de los Cristales au Mexique, il y a 500 000 ans, aux biotechnologies spatiales à l'horizon 2030, ce beau livre retrace en 250 grandes étapes l'histoire de la chimie et de ses découvreurs, chaque étape étant expliquée et illustrée par une magnifique image. Du bronze au fer, en passant par le savon, la porcelaine, l'atomisme, la pierre philosophale, le stockage de l'hydrogène, la photosynthèse artificielle... vous retrouverez aussi les plus grands savants (Paracelse, Lavoisier, Mendeleïev, Pauling). Un très beau livre à lire d'une seule traite, ou à déguster au gré de vos envies, pour découvrir les mystères de la matière.

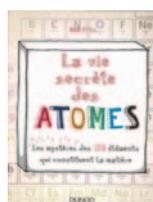


La vie merveilleuse des éléments

B. Yorifuji
216 p., 24 €
Éditions B42, 2018

Bunpei Yorifuji propose de (re)découvrir les éléments qui nous entourent à travers un guide présentant une version pédagogique, ludique et illustrée du célèbre tableau de Mendeleïev. Chaque élément s'incarne en un personnage unique, dont les traits physiques sont une interprétation visuelle, drôle et décalée de ses caractéristiques chimiques. De la coupe de cheveux à la tenue vestimentaire en passant par la corpulence, chaque détail des éléments-personnages est passé au crible de l'imagination débordante de l'illustrateur japonais et permet de comprendre en un coup d'œil leur fonctionnement, leur influence sur notre vie, notre quotidien et

le monde qui nous entoure. Ce « super tableau périodique », enrichi des derniers éléments découverts, tels que le nihonium, est également décliné en un poster dépliant, inclus à la fin du livre.



La vie secrète des atomes Les mystères des 118 éléments qui constituent la matière

B. Still
192 p., 19,90 €
Dunod, 2017

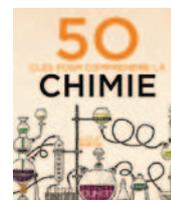
Ce livre vous invite à découvrir l'histoire étrange des 118 éléments présents dans l'Univers. Du plus léger et abondant (l'hydrogène) aux plus lourds et instables comme le nobelium ou le lawrencium, chaque élément a son caractère : volatile, grégaire ou solitaire. Une invitation à entrer dans le monde des atomes pour découvrir leurs histoires incroyables et leur contribution à notre vie quotidienne.



3 minutes pour comprendre les 50 notions élémentaires de la chimie

N. Tro
160 p., 18 €
Le Courrier du Livre, 2018

Cet ouvrage de vulgarisation scientifique présente 50 notions fondamentales de la chimie, chacune expliquée en 300 mots et une image : les propriétés et le comportement des solides, des liquides et des gaz, les éléments du tableau périodique, les structures de certaines matières naturelles et synthétiques et leurs applications (carburant, aliments, médicaments...), les équations chimiques, les acides et bases, la fission nucléaire, les principes de la thermodynamique, les particules qui composent notre corps...



50 clés pour comprendre la chimie

H. Birch
208 p., 15,90 €
Dunod, 2018

Des premiers atomes aux toutes dernières découvertes des nanotechnologies, en passant par le cerveau humain, ce livre simple et concis présente 50 idées clés de la chimie : éléments, changement de phase, acides, catalyseurs, réactions redox, fermentation, spectroscopie, origine de la vie, cellules solaires, graphène, muscles artificiels, auto-assemblage, chiralité, cristallographie, enzymes, origine de la vie, médicaments, biosynthèses, carburants, composites, nanotechnologies... Agrémentée d'anecdotes historiques et de schémas, chaque section peut se lire indépendamment des autres.

25 vraies fausses idées en sciences



À l'heure où les fausses informations circulent plus rapidement que jamais, où l'« infox » s'impose dans nos messages, les éditeurs du groupe Sciences pour tous, avec le soutien

des ministères en charge de la Recherche et de la Culture, montrent comment les sciences permettent, en s'appuyant sur des faits et en développant une argumentation rationnelle, d'acquiescer une vision critique et de distinguer l'idée reçue ou l'infoc de la véritable information.

Édité à l'occasion de la Fête de la science, ce livre sera disponible dans toute la France à travers un réseau de 250 librairies partenaires* et consultable dans les bibliothèques et lieux de culture scientifique.

*Liste disponible sur www.sciencespourtous.org