



Chimique, vous osez dire chimique ?

B. Meunier
215 p., 20 €
CNRS Éditions, 2022

Au travers de cet ouvrage, Bernard Meunier nous fait explorer les multiples facettes de la chimie par ses réalisations en abordant tous les sujets avec pédagogie et modération. Cet ouvrage n'a pas pour objet de nier ou travestir les réalités, mais bien de remettre au cœur du débat les faits scientifiquement avérés. Aujourd'hui, la planète Terre doit nourrir près de 8 milliards de terriens qui aspirent tous à avoir une espérance de vie proche de la nôtre : un peu plus de 90 ans pour les hommes et 92 ans pour les femmes en France. Cette espérance et cette qualité de vie ne sont pas le fruit du hasard mais bien le résultat des formidables progrès scientifiques depuis le XVIII^e siècle et plus particulièrement du XX^e siècle. Au travers de son exploration des différentes facettes de la chimie, Bernard Meunier nous montre combien nous sommes redevables des progrès dans le domaine des sciences chimiques.

La chimie est bien une science du XXI^e siècle qui, comme la physique et la biologie, fait face à de nouveaux défis de connaissances et de pratiques. Il faut que notre regard sur la chimie change. Nous ne pouvons pas garder de la chimie une image négative et refuser l'installation d'usines chimiques dans notre environnement, et en même temps importer massivement des produits à fort contenu chimique. La récente crise liée au Covid nous a montré à quel point notre dépendance peut être dangereuse.

La Nature elle-même est chimique ! Elle est constituée d'équilibres que notre activité impacte et le changement climatique est bien évidemment dû à l'injection de molécules de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. La transition énergétique que nous mettons collectivement en place ne peut se faire qu'avec la chimie ! Oui, j'ose dire chimique avec toi Bernard, et merci pour ce formidable ouvrage qui met de la raison dans ce monde où certains croient que la science est une opinion !

Stanislas Pommeret



35^e Prix Roberval

Parmi les lauréats du concours international francophone :

- Catégorie Enseignement supérieur (mention spéciale du jury) :

Atomes, ions, molécules ultrafroids et technologies quantiques, par R. Kaiser, M. Leduc et H. Perrin ; préface d'A. Aspect (EDP Sciences).

- Catégorie Grand public (coup de cœur des médias) :

Voyage au cœur de l'atome, par S. D'Ascoli et A. Bouscal (First Editions).

- Catégorie Grand public :

La saga CRISPR - La révolution génétique qui va changer notre espèce, par A. Richard Zivohlava (Flammarion).

Bulletin de l'Union des professeurs de physique et de chimie (« Le Bup »)

La rédaction de *L'Actualité Chimique* a sélectionné pour vous les articles suivants :



N° 1049 (décembre 2022)

- Trois façons de « parler » de l'« objet quantique », par A. Le Rille.
- « Effet tunnel » dans une cuve à onde, par E. Schuler.
- Les métiers du vivant pour relever les défis de demain !, par S. Brocard.

• [Sommaires complets, résumés des articles et modalités d'achat sur www.udppc.asso.fr](http://www.udppc.asso.fr)



Vient de paraître dans la collection « Chimie et ... »

Chimie et agriculture durable

D. Olivier, P. Rigny (coords)

Pour le grand public, les famines et les restrictions alimentaires appartiendraient au passé. Mais les menaces sont toujours là – les mauvaises herbes (adventices), les insectes ravageurs, les troubles du climat, les dégradations des sols – et plus que tout, le phénoménal accroissement de la population mondiale... tout exige l'attention constante du monde agricole. Aujourd'hui, les ressources de la technologie assurent une vie « en bonne santé » partout sur la planète. L'approche scientifique première – observation et diagnostic – enrichie par l'approche scientifique moderne accélère les progrès ; elle fait passer de l'identification des phénomènes qui limitent les croissances agricoles à la compréhension de leurs mécanismes par la chimie et la biologie modernes et à la gestion par des choix raisonnés des plantations en interaction. L'agriculture « tranquille mais active » que l'on souhaiterait est explicitée dans les chapitres de cet ouvrage. La nécessité des évolutions est marquée aujourd'hui par le changement climatique. Les moyens les plus modernes sont mobilisés pour éviter la possible apocalypse : observation des cultures à partir de systèmes de satellites, gestion précise automatisée par l'informatique, traitements (biocontrôle) faits avec le souci de ménager la nature que l'on exploite pour la vie de l'humanité..., sans oublier la magnifique construction humaine que constitue la large mobilisation du monde agricole envers les objectifs communs. Ces travaux sur l'évolution des pratiques agricoles sont exposés dans ce livre. S'y ajoutent les regards, réflexions et promesses de la science la plus nouvelle déjà à l'œuvre dans les installations expérimentales : large utilisation des génomes des plantes ou construction en laboratoire d'une « nature nouvelle » grâce à cette nouvelle discipline qu'est la « biologie de synthèse ». De la mobilisation attentive du monde agricole au recrutement des techniques des laboratoires jusqu'aux impressionnantes perspectives « futuristes », cet ouvrage couvre l'irruption dans l'actualité d'un domaine qui regorge de défis vitaux.

À commander en ligne sur laboutique.edpsciences.fr