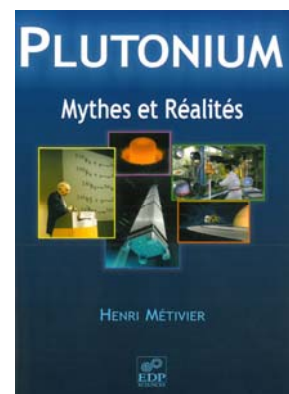


VIENT DE PARAÎTRE



PLUTONIUM Mythes et Réalités

Par Henri Métivier



Hors Collection ISBN : 978-2-7598-0438-2

Parution : Janvier 2010

282 pages – 24 € TTC

Résumé

La quantité de plutonium produite par la France et ses 58 réacteurs s'élève à 200 tonnes. Une partie de cette masse est stockée, l'autre est utilisée dans la production de combustibles mixtes, appelés MOX.

Mais le plutonium a mauvaise réputation : malgré une bonne gestion des stocks et sa valorisation à des fins utiles, il est indissociablement lié au domaine militaire et à la bombe lâchée sur Nagasaki ; c'est aussi un poison pour l'homme.

Pourtant, si le plutonium a une utilisation négative avérée, il convient également de lui reconnaître l'autre côté de sa pièce, des utilisations positives. Il peut, en effet, devenir pour les réacteurs de nouvelle génération, une source d'énergie pendant plusieurs siècles, et permettre d'améliorer le potentiel énergétique de l'uranium. C'est dans cette perspective que plusieurs pays estiment le plutonium comme une source de réserve énergétique pour l'avenir. On aurait également tendance à oublier que l'un de ses isotopes, le 238, est considéré comme une source d'énergie irremplaçable dans le domaine spatial.

Ce livre présente en dix-sept chapitres toutes les facettes du plutonium. Il traite successivement des domaines suivants :

- la découverte aux utilisations tant civiles que militaires ;
- les dangers pour l'homme et l'environnement ;
- la façon de traiter les contaminations ;
- la question de la surveillance, afin d'éviter l'utilisation malveillante ;
- les façons de le manipuler sans dangers, dans les usines et réacteurs.

Henri Métivier, docteur ès Sciences, est Professeur émérite en Radioprotection à l'Institut national des sciences et techniques nucléaires. Ancien directeur de recherches à l'Institut de protection et de sûreté nucléaire, il fut membre de la Commission internationale de protection radiologique (ICRP). Henri Métivier participe aujourd'hui à des groupes d'évaluation de programmes de recherche de la Communauté européenne et assure la présidence du comité de rédaction de Radioprotection, journal de la Société française de radioprotection. Ses travaux de recherches ont essentiellement concerné la spéciation du plutonium aux faibles concentrations, son devenir biologique et ses effets sur les êtres vivants.

Pour vous procurer cet ouvrage, veuillez contacter :

Olivier Masselin
EDP Sciences - Dépt. Livres / Relations commerciales
17, av. du Hoggar - BP 112
91944 Les Ulis Cedex A
Tél : 01 69 18 15 12 // 06 78 16 10 25
Fax : 01 69 18 18 11
olivier.masselin@edpsciences.org