

## **NUCLÉOMITOPHOBIE Peur des radiations nucléaires**

Peur des radiations nucléaires, et plus particulièrement des bombes atomiques.

### **Faut-il avoir peur de la radioactivité ?**

Le nucléaire effraie, mais, en médecine, les rayons sont devenus indispensables. Un livre fait le point sur les dangers et les bienfaits de ces techniques.

PAR ANNE JEANBLANC

Parée de toutes les vertus au moment de sa découverte, souvent au-delà du raisonnable (lire à ce sujet notre article "Las Vegas, Atomic City"), la radioactivité est aujourd'hui génératrice d'angoisse, là encore de façon disproportionnée. C'est le message que délivrent trois professeurs de cancérologie dans un livre\* qu'ils viennent d'écrire sur le sujet en tenant compte des données objectives de la science. Ce travail d'information est vraiment nécessaire. Selon les enquêtes d'opinion, 30 % des Français avaient peur de la radioactivité en 1980. Après Tchernobyl, la proportion montait à 60 %. Aujourd'hui, après l'accident de Fukushima, elle atteint 65 %.

Or, concernant l'activité médicale, les spécialistes affirment d'emblée qu'il ne serait plus possible de se passer des rayonnements ionisants. Rien qu'en 2011, les 6 000 radiologues exerçant en France ont effectué 74 millions d'exams utilisant ces rayons. "L'imagerie est indispensable dans la moitié des situations de maladie pour réaliser un diagnostic approprié et surveiller l'efficacité d'un traitement", écrivent les trois médecins. Les exams les plus courants sont la radiographie (des poumons, de la colonne vertébrale et de l'abdomen) ainsi que les scanners (notamment cérébraux, thoraciques et abdomino-pelviens). Néanmoins, les doses sont faibles et tout est fait pour les réduire au maximum, *a fortiori* chez les enfants et les femmes enceintes.

### **La moitié des tumeurs malignes guéries**

La radiothérapie, elle, nécessite des doses plus importantes, mais sur une cible en général bien localisée. Et c'est pour la bonne cause : les spécialistes estiment que plus de 700 000 personnes, en France, sont en rémission complète après avoir été irradiées pour un cancer. En pratique, 50 % des tumeurs malignes guérissent grâce à la radiothérapie. Certes, il y a des cancers induits par ce traitement, mais ils sont peu fréquents. Il y a aussi des réactions cutanées causées par les rayonnements. Mais l'examen de milliers de patients guéris ne montre pas d'augmentation de la fréquence des cancers dans les zones du corps qui ont reçu une faible dose de radiations. Quant aux rares accidents de surexposition, même s'ils sont à l'origine de drames individuels, ils ne conduisent pas à une remise en cause de ce mode de traitement.

Reste l'utilisation non médicale des rayons. Environ 440 centrales nucléaires dans une trentaine de pays produisent 16 % de l'électricité mondiale. Les États-Unis disposent de 104 réacteurs ; la France, 58 répartis sur 19 sites ; le Japon, 54 ; et la Russie, 32. Les rejets radioactifs produits par ces centrales nucléaires sont infimes, en fonctionnement normal. Le personnel qui y travaille est soumis à une surveillance dosimétrique stricte. Reste qu'un accident est toujours possible, comme l'histoire l'a malheureusement prouvé à plusieurs reprises. Néanmoins, pour les trois auteurs, la radioactivité a transformé notre existence et son rapport coût-bénéfice est favorable. Une conclusion qui ne devrait pas plaire à tout le monde ...