

# Revue des livres

---

**Radioprotection en milieu médical**, Y.S. Cordoliani et H. Foehrenbach. Masson, Paris, 2005, 192 pages, 29 €, ISBN : 2-294-05475-X.

La radioprotection, longtemps présumée science infuse des professionnels de santé utilisant les rayonnements ionisants (RI), est désormais une obligation légale de formation et de pratique de ces professionnels.

En effet, la transposition des directives européennes concernant la radioprotection des travailleurs d'une part, celle du public et des patients d'autre part, introduit dans les codes du travail et de santé publique des obligations explicites que nul n'est donc censé ignorer. Citons les principales :

- obligations en matière de mesure et de limites de doses : dosimétrie électronique pour tous les intervenants en zone contrôlée, ce qui impose de revoir une classification obsolète des salles de radiologie et des personnels. Abaissement de la limite annuelle de dose à 20 mSv par an et à 1 mSv pour les femmes enceintes, le dépassement d'une des limites constituant une infraction dont doit répondre l'employeur ;
- obligation de justification des actes utilisant les RI, ce qui implique de se référer à un guide des indications des examens d'imagerie et que le réalisateur dispose de renseignements cliniques écrits du demandeur ;
- obligation de se référer à un protocole écrit optimisé pour tout acte exposant aux RI ;
- obligation de fournir sur le compte rendu les indications nécessaires à l'estimation de la dose et de communiquer annuellement à l'IRSN un relevé des doses délivrées pour deux examens faisant l'objet de niveaux de référence ;
- obligation de maintenance et de contrôle de qualité pour tous les appareils de radiologie et intégration obligatoire sur tous les appareils installés depuis juin 2004 d'un dispositif de mesure de dose.
- obligation de formation, initiale et continue, pour tout utilisateur de RI, du chirurgien dentiste au radiothérapeute, en passant par le manipulateur, le médecin radiologue ou utilisateur, le médecin nucléaire ou le physicien nucléaire. Cette formation devra être validée avant mai 2009.

Ce livre fournit tous les éléments de base de cette formation et les clefs permettant de répondre à ces obligations. Parmi la masse de données physiques, biologiques et techniques et pour bien comprendre la lettre et l'esprit d'une réglementation de plus en plus complexe, pour ne pas dire tatillonne, il est parvenu à extraire sous un volume réduit le « nécessaire et suffisant » qui doit rendre simple et naturelle la pratique de la radioprotection en milieu médical.

À la liste des obligations précédentes, on pourrait presque ajouter sa lecture que je recommande très vivement.

A. Aurengo

**The Epidemiologists: have they got scares for you**, John Brignell. Brignell and Associates, Londres, 2004, 200 pages, 24 €, ISBN : 0-9539108-2-2.

Il n'est pas surprenant que l'auteur ait publié cet ouvrage à compte d'auteur, car c'est un vrai *décapant*. L'auteur n'aime pas les épidémiologistes, c'est certain. Il prend de nombreux exemples récents ou résultats peu confirmés, associés à déclarations de presse hâtives qui ont suscité craintes et paniques parmi nos concitoyens(ennes).

Même si parfois on a le sentiment que l'auteur pousse le bouchon un peu loin, il est vrai que cet ouvrage fait réfléchir. Et pour avoir vécu récemment une discussion vive sur le trottoir de ma ville à propos du danger des antennes de téléphonie mobile, je ne pourrais plus entendre et lire comme avant « *More research is needed* », c'est vrai que cette expression accompagne toujours, « on ne voit rien mais cela ne veut pas dire... ».

Le pamphlet est de temps en temps utile, c'est un exercice salutaire pour tout scientifique qui doit se remettre en cause.

H. Métivier

**Chernobyl, Catastrophe and consequences**, Jim Smith et Nicholas A. Beresford. Springer in association with Praxis Publishing, 310 pages, 137, 10 €, ISBN : 3-540-23866-2.

Ce livre tombe à pic. Après le forum organisé par l'AIEA, l'UNDP, et l'OMS à Vienne en septembre 2005 les auteurs nous proposent une synthèse remarquable de l'accident de Tchernobyl. Ces deux auteurs n'ont pas hésité à faire appel à d'excellents spécialistes internationaux pour certains chapitres, ce qui fait de cet ouvrage un ouvrage de référence.

Tout comme la synthèse faite lors du *Forum Tchernobyl* à Vienne, cette synthèse dédramatise les conséquences de l'accident. Certes, il y a eu un nombre très important de cancers de la thyroïde chez l'enfant, dont neuf sont décédés, des pompiers qui se sont sacrifiés pour arrêter l'incendie qui a suivi l'explosion, une quarantaine de liquidateurs sont morts, un nombre important de personnes évacuées, qui ont vécu des moments difficiles, des terres contaminées qui rendent leur exploitation difficile.

Mais aujourd'hui doit-on encore redouter les conséquences de cet accident ?

Les personnes qui vivent dans les zones contaminées ne reçoivent pas plus aujourd'hui de doses que les navigants « long courrier », parfois moins. Le problème est donc aujourd'hui, comme l'affirment de nombreux experts, plus un problème de perception que de risque réel.

Le nombre de morts attribuables à cet accident est toujours discuté et le restera, car à ces niveaux de dose rien ne sera facile à prouver, d'autant plus que l'espérance de vie de ces populations est malheureusement, et pour d'autres causes, bien inférieure à celle utilisée dans nos modèles de prédiction. Il est bien inférieur à certains chiffres annoncés dans la presse et qui correspondent parfois à la mort naturelle des populations qui ont vécu durant les années 1980.

## REVUE DES LIVRES

L'impact économique est réel et le restera si nous continuons à penser que ce qui se fait dans ces régions nous fait courir un quelconque risque. L'UNDP le demande, créons des emplois, produisons dans ces régions, et nous, soyons sérieux, consommons-les. C'est comme cela que nous aiderons ces populations qui ont vécu difficilement une catastrophe économique en même temps qu'un séisme de société.

Ce livre est un excellent ouvrage qu'il faut lire et relire pour tirer définitivement un trait sur cet accident. Il ne plaira pas à tout le monde certes, mais la qualité des experts consultés, je l'ai dit, en fait un livre de référence.

Il sera difficile de faire mieux et plus complet.

H. Métivier

Parmi les nombreux ouvrages parus récemment signalons aussi :

**L'énergie en 2050**, Bernard Wiesenfeld (EDP Sciences, Les Ulis, ISBN : 2-86883-818-9). *Cet ouvrage rigoureux apporte des réponses scientifiques à des questions qui concernent tous les citoyens.*

**Medical Radiological consequences of the Chernobyl catastrophe in Russia, estimation of radiation risks**, V. Ivanov, A. Tsyb, S. Ivanov, V. Pokrovsky (NAUKIA, St Petersburg, ISBN: 5-02-026218-8). *Excellent ouvrage qui ne traite malheureusement que le seul territoire russe, dommage.*

**L'univers dévoilé**, J. Lequeux (EDP Sciences, Les Ulis, ISBN : 2-86883-792-1) *pour les passionnés d'astronomie une ballade dans les couloirs des observatoires de 1910 à nos jours, passionnant.*

**Médecine de l'atome, l'histoire de la santé au travail au CEA et à la Cogema**, Véronique Lefebvre (Le Cherche midi, Paris, ISBN : 2-74910-452-1). *Quel plaisir pour les anciens de revivre des moments que nous avons connus et quelle leçon pour les jeunes qui découvriront peut être comment nos anciens ont créé une médecine du travail que tout le monde nous envie aujourd'hui. Gardons-là.*

**Actinide and Fission product partitioning and transmutation**, Proceeding d'un meeting organisé par l'OCDE, l'AIEA, la CCE et l'Université de Las Vegas en 2004 (OECD, 2005, ISBN : 92-64-01071-8). *Document qui a toute son actualité à l'aube du débat parlementaire sur les déchets nucléaires.*

Et enfin, **Evolution of the system of radiological Protection**, Second Asian Regional Conference, Tokyo 2004 (OECD 2005, ISBN: 92-64-01362-8). *Après Lanzarote, la réaction de nos amis asiatiques aux propositions de la CIPR que l'on n'ose plus appeler ICRP 2005.*

H. Métivier