\* erratum: les normes proposées sont 10 à 15 fris celles de la CIPR

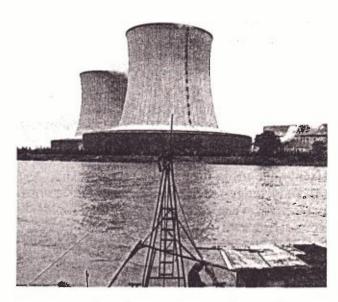
QUATRE ANS APRÈS...

# Conflit sur les doses

Des experts internationaux, dont un Français, ont été appelés à donner leur avis sur les taux de contamination admissibles pour qu'un territoire reste habité. Ils ont proposé des normes cinq fois plus élevées que celles qui sont retenues depuis cinq ans par la Commission internationale de protection radiologique. Au mépris des arguments des scientifiques biélorusses et ukrainiens. En France, plusieurs associations viennent d'adresser une lettre ouverte à Claude Evin, dans laquelle elles s'indignent que la France se fasse ainsi complice d'une décision arbitraire qui engage l'avenir sanitaire de centaines de milliers d'individus. On ne peut qu'être perplexe sur les « arrangements » avec les normes qui se produiraient en France, en cas d'accident...

e nombreuses discussions ont eu lieu en Biélorussie, tant à l'Académie des sciences qu'au Parlement, concernant le critère de « résidence sans danger » dans les territoires contaminés. La limite de dose acceptable durant une vie de soixante-dix ans a été fixée à 35 rems par les autorités sanitaires soviétiques et a force de loi depuis le 1er janvier 1990. Cette norme de 35 rems est à la base des décisions d'évacuation ou de maintien sur place des populations. Il s'agit de la dose eflicace engagée pendant soixante-dix ans et calculée depuis fin avril 1986 tant par irradiation externe que par contamination interne (inhalation de poussières, ingestion d'aliments contaminés).

Si les calculs effectués par les organismes officiels montrent qu'en un lieu déterminé la dose engagée pendant soixante-dix ans dépasse 35 rems, la décision d'évacuation est prise. Dans le cas contraire, on supprime toutes les normes de limitation concernant la nourriture locale.



Des normes de radioprotection deux à trois fois supérieures aux normes de la législation française...

O. BOURREAU

## Une norme fluctuante

Le Pr Iline, responsable de la commission nationale de radioprotection d'URSS, a beaucoup insisté sur le fait que cette norme, qui correspond à une dose moyenne annuelle de 0,5 rem, était conforme aux recommandations internationales.

Les scientifiques biélorusses (et ukrainiens) ne sont pas d'accord avec cette norme (Académie des sciences, Minsk, mars 1989) et c'est la raison pour laquelle une session spéciale a été consacrée à « 35 rems en soixante-dix ➤ ans » en juillet 1989, session à laquelle ont été invités trois experts de l'OMS.

En ce qui concerne les normes recommandées par les instances internationales sur lesquelles s'appuierait le Pr Iline, les scientifiques biélorusses indiquent que sur soixante-dix ans la dose limite recommandée par la Commission internationale de protection radiologique (CIPR) n'est pas 35 rems mais 7 rems. Cela est exact: en effet, depuis la Déclaration de Paris de 1985, la CIPR considère que la limite principale annuelle est de un millisievert (0,1 rem); qu'il est admissible d'utiliser une limite subsidiaire de 5 msv par an (0,5 rem) pendant quelques années à condition que l'équivalent de dose efficace annuel (rayonnement externe et contamination interne) moyenné sur une vie ne dépasse pas un msv par an, ce qui, en soixante-dix ans, correspond à une dose cumulée de 70 msv, soit 7 rems. C'est le critère qui a été retenu par les scientifiques biélorusses.

Ils indiquent par ailleurs qu'il est tout à fait artificiel d'avoir une seule dose limite pour les adultes, pour les femmes enceintes, les enfants, les malades. Remarquons que, là encore, ce point de vue est conforme à l'esprit de la CIPR.

La délégation OMS comprenait trois experts dont le Pr P. Pellerin, directeur du Service central de protection contre les rayonnements ionisants dépendant directement du ministre de la Santé.

#### Des experts généreux...

Ces trois experts ont déclaré que le critère des « 35 rems en soixante-dix ans » était conservatif (prudent), qu'il assure que les risque pour la santé d'un individu ne seront pas grands par rapport aux autres risques encourus durant la vie; ils ont affirmé qu'au-dessous de 35 rems, il ne pouvait pas y avoir synergie entre radiations et d'autres facteurs, mais surtout ils ont indiqué que si on leur avait demandé d'établir la limite de dose (concernant le critère de résidence sans danger), ce n'est pas 35 rems qu'ils auraient choisi mais deux à

### La dose engagée sur la vie

C'est la dose de rayonnement que recevrait un individu vivant soixante-dix ans dans des conditions résultant d'une contamination par des radionucléides. Ce n'est pas une donnée immédiate obtenue par une mesure mais le résultat d'un calcul qui va dépendre des modèles choisis pour décrire l'évolution des divers radionucléides pris en compte dans l'environnement, les transferts dans la nourriture, le mode d'alimentation (autosubsistance totale ou partielle), le transfert chez les humains, le métabolisme des divers radioéléments (dépend du sexe, de l'âge, etc.), les effets du rayonnement sur l'organisme humain et la spécificité de certains groupes à risque (fœtus, enfants en bas âge, vieillards, personnes de santé fragile...). Bien sûr il serait prudent de tenir compte de la synergie possible avec d'autres agents agressifs (nitrates, pesticides, polluants chimiques variés...).

Ces calculs demeurent sous la responsabilité du pouvoir central sans que des explications soient fournies au sujet des modèles que ses experts ont retenus. Il n'est donc pas possible d'accorder une quelconque crédibilité scientifique à ces experts tant qu'ils n'auront pas fourni à la communauté scientifique et médicale des rapports complets accessibles à tout scientifique désireux de les analyser.

Cette remarque est évidemment valable quel que soit le pays concerné!



Mener une vie « normale » sans normes et sans contrôle...

trois fois plus. Ils ont également fait remarquer que les normes alimentaires post-accidentelles admises en Europe sont plus sévères que celles de l'OMS.

L'argument « deux à trois fois 35 rems » a largement été repris par B.-G. Evtoukh, président de la commission chargée de la liquidation en Biélorussie des conséquences de l'accident de Tchernobyl, membre du conseil des ministres, lors de son discours du 28 juillet à la onzième session du soviet de Biélorussie, afin de convaincre les députés que 35 rems, ce n'était pas dangereux.

Il est particulièrement inquiétant qu'un haut fonctionnaire français de la santé publique préconise des normes de radioprotection deux à trois fois supérieures aux normes de la législation française. Le décret nº 88-521 du 18 avril 1988 spécifie au chapitre II article 17: « L'équivalent de dose maximal reçu en profondeur au cours d'une année ne doit pas dépasser 5 millisievert [0,5 rem]. » Cela est équivalent à 35 rems en soixante-dix ans.

La CIPR et l'OMS recommandent, répétons-le, des limites encore plus basses : 0,1 rem par an en moyenne, soit 7 rems en soixante-dix ans.

#### Un enjeu de taille

Les scientifiques biélorusses et ukrainiens se sont élevés contre cette norme.

Le ministre de la Santé d'URSS a passé outre les contestations des scientifiques biélorusses et ukrainiens en considérant que « ces scientifiques qui s'opposent à la norme des 35 rems ont une approche émotionnelle et sont des ignorants en ce qui concerne les questions radiologiques », tout cela en s'appuyant sur la point de vue des experts de l'OMS\*.

Si le seuil de décision avait été fixé à 7 rems comme le demandaient les scientifiques biélorusses\*\*, cela conduisait à reconsidérer la situation de tous les territoires sous contrôle, y compris ceux qui sont sous contrôle périodique et dans lesquels sont enclavées des zones très fortement contaminées et sous contrôle permanent. Cela revenait à envisager l'évacuation à terme de tous les territoires sous contrôle et même

de régions actuellement hors contrôle, soit environ 500 000 personnes.

Pour les experts comme L. Iline, les habitants doivent mener une vie « normale », ce qui signifie pour lui un abandon des normes, sans contrôle de la radioactivité de la nourriture quotidienne.

Les habitants des zones contaminées doivent avoir le droit et la possibilité matérielle de choisir leur lieu de résidence, leur nourriture, sans qu'un pouvoir central dont la responsabilité est largement impliquée dans la survenue de la catastrophe leur impose arbitrairement sa loi.

Bella BELBEOCH
Physicienne

<sup>\*</sup> In Sovietskaya Bielorussia (01/08/89).

<sup>\*\*</sup> Voir Gazette nucléaire, n° 100.