

Éditorial

## Conséquences sanitaires en France de l'accident de Tchernobyl : une opacité persistante

Quelles sont les conséquences sanitaires en France de l'accident de la centrale nucléaire de Tchernobyl ? Un rapport conjoint de l'Institut de protection et de sûreté nucléaire (IPSN) (a) et de l'Institut de veille sanitaire (InVS) (b) sur l'évaluation des conséquences sanitaires de l'accident de Tchernobyl en France a été publié en décembre 2000 (1,2).

Le 26 avril 1986, en Ukraine, un réacteur de la centrale nucléaire de Tchernobyl explosait, projetant dans l'atmosphère un immense nuage radioactif qui s'est ensuite dispersé au-dessus de l'Europe (1). Les régions les plus contaminées ont été le sud de la Biélorussie, le nord de l'Ukraine et une partie de la Russie. Les populations ont été exposées aux retombées de divers radionucléides, tout particulièrement des iodes et des césiums radioactifs. Dans les régions les plus contaminées (outre les affections dues aux très fortes doses chez les intervenants sur les lieux de la catastrophe), le principal effet observé a été une augmentation des taux de cancer de la thyroïde, notamment chez les enfants et les adolescents (1).

**Un rapport officiel français apparemment rassurant.** En l'absence de données épidémiologiques suffisantes (faible population couverte par certains registres de cancer, manque d'informations avant l'accident de Tchernobyl, etc.), le rapport IPSN-InVS a cherché à calculer pour la France le risque d'augmentation des cancers de la thyroïde imputable à l'accident de Tchernobyl chez les enfants âgés de moins de 15 ans à l'époque de l'accident. Cette estimation s'est fondée sur la base des valeurs moyennes de dépôts d'iode 131 tirées d'un rapport de l'IPSN et d'une synthèse des connaissances disponibles sur les effets de ces doses d'irradiation sur la thyroïde.

Selon les calculs des auteurs, dans l'est de la France, zone la plus exposée, le nombre théorique de cas de cancers de la thyroïde imputables à l'accident de Tchernobyl serait compris entre 7 et 55 cas pour la période 1991-2015, pour un nombre total de cas attendus de 899. Les auteurs du rapport ont estimé très improbable que l'accident de Tchernobyl explique l'augmentation de l'incidence des cancers de la thyroïde dans la population géné-

rale en France (c). En raison du faible excès de risque calculé, ils ont conclu qu'une étude épidémiologique ne permettrait vraisemblablement pas de réduire les incertitudes. Ils ont recommandé cependant un renforcement de la surveillance des cancers de la thyroïde en France, notamment pour disposer d'un "point zéro" épidémiologique utile en cas de nouvel accident nucléaire pouvant toucher le pays.

**Des raisons de douter.** Le rapport IPSN-InVS se fonde exclusivement sur les évaluations des retombées radioactives en France faites par l'IPSN. Il admet en outre l'idée qu'on peut utiliser des "valeurs moyennes d'irradiation à la thyroïde".

Ces deux points ont été contestés par une association indépendante, la Commission de recherche et d'information indépendante sur la radioactivité (CRIIRAD), créée peu après l'accident de Tchernobyl (d) (3,4). Cette association a effectué de très nombreuses mesures de radioactivité, non seulement en surface, mais aussi à partir de carottages de terrain. Elle remet en cause les données publiées par l'IPSN, tributaires des mesures réalisées en 1986 par le SCPRI (e), pour de multiples raisons : incohérences (dans certaines régions, selon les données de l'IPSN, la radioactivité, notamment en césium 137, aurait été moindre après l'accident de Tchernobyl que juste avant l'accident) ; faible nombre de mesures (parfois, semble-t-il, une seule par département) ; notables discordances avec les résultats mesurés par la CRIIRAD. D'autre part, elle démontre que les dépôts radioactifs sont géographiquement très inégaux, s'accumulant dans certaines zones pour des raisons climatiques. Ce qui remet en cause la pertinence du mode de calcul utilisé dans le rapport, dans lequel seules des "moyennes d'exposition" sont prises en compte.

**Pour la transparence et le débat.** Les conclusions du rapport IPSN-InVS conduisent à renoncer à toute étude épidémiologique, au motif que les chances de mettre en évidence une corrélation entre un niveau de contamination et une augmentation de l'incidence des cancers de la thyroïde seraient minimales. Cependant, les auteurs n'ont pas testé leurs hypothèses avec les chiffres de contamination rapportés par la CRIIRAD (qu'ils n'ont même pas discutés), et n'ont pas cherché à évaluer les chances d'études fondées sur la comparaison d'unités géographiques autres que des "grandes régions".

Il n'est pas acceptable que des organismes officiels publient un rapport dans lequel ils ne tiennent aucun compte de résultats discordants des leurs. Il est bien ►►

► certain que, si les autorités sanitaires suivent les conseils des auteurs du rapport IPSN-InVS, aucune évaluation fiable du risque de cancer de la thyroïde attribuable en France à l'accident de Tchernobyl ne sera jamais disponible, puisqu'aucune étude ne sera faite dans ce domaine. Une fois de plus, les actions françaises de santé publique sont marquées par l'opacité. Il serait temps de s'acheminer vers une véritable culture de la transparence et du débat collectif.

#### La revue Prescrire

.....  
**a-** L'Institut de protection et de sûreté nucléaire (IPSN) et l'Office de protection contre les rayonnements ionisants (OPRI) ont été rassemblés en 2001, dans l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), lors de la création de l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale (réf. 5). L'IRSN est un établissement public industriel et commercial, placé sous la tutelle conjointe des ministres chargés de la Défense, de l'Environnement, de l'Industrie, de la Recherche et de la Santé, qui est chargé d'expertises techniques et de contrôle dans les domaines de la sûreté nucléaire, de la protection contre les rayonnements ionisants, du contrôle et de la protection des matières nucléaires. IRSN 77-83, avenue du Général de Gaulle 92140 Clamart. Site internet <http://www.irsn.org>.

**b-** L'Institut de veille sanitaire (InVS) est un établissement public français sous tutelle du Ministère de la santé, chargé notamment de rassembler les connaissances sur les risques sanitaires, l'état de santé de la population, et d'alerter les pouvoirs publics sur les risques sanitaires. Institut de veille sanitaire 12, rue du Val d'Osne 94415 Saint-Maurice cedex. Site internet <http://www.invs.sante.fr>.

**c-** Outre le faible nombre calculé de cas considérés comme imputables à l'accident de Tchernobyl, divers arguments ont été avancés : l'augmentation de l'incidence des cancers de la thyroïde en France a commencé avant l'accident de Tchernobyl, et il

existe de nombreuses raisons pour qu'un biais de dépistage existe (en raison notamment de l'augmentation de la sensibilité des techniques de détection de ce cancer et de leur utilisation plus fréquente) (réf. 1).

**d-** La Commission de recherche et d'information indépendante sur la radioactivité (CRIIRAD) est une association à but non lucratif créée en 1986, en réaction « au manque de prise en considération des conséquences de cet accident pour l'environnement et l'être humain ». Elle revendique son indépendance vis-à-vis des exploitants du nucléaire, des pouvoirs publics et des partis politiques. Son financement provient de ses adhérents et des revenus des expertises menées par son laboratoire. Pour en savoir plus, et notamment pour consulter les échanges de courrier entre la CRIIRAD et l'IPSN : site internet <http://www.criirad.com>.

**e-** Service central de protection contre les rayonnements ionisants (SCPRI), chargé d'assurer la surveillance radiologique, jusqu'à son remplacement en 1994 par l'IPSN.

.....

#### Extraits de la veille documentaire Prescrire.

**1-** IPSN-InVS "Évaluation des conséquences sanitaires de l'accident de Tchernobyl en France : dispositif de surveillance épidémiologique, état des connaissances, évaluation des risques et perspectives" Rapport IPSN-InVS Réf. IPSN/00-15a ; décembre 2000 : 62 pages. Site internet <http://www.invs.sante.fr> consulté le 20 juin 2002 (sortie papier disponible : 62 pages).

**2-** Verger P et coll. "Cancers de la thyroïde en France et accident de Tchernobyl : évaluation des risques potentiels et recommandations pour le renforcement des connaissances épidémiologiques" *BEH* 2001 (21) : 97-99.

**3-** Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité (CRIIRAD) "La CRIIRAD, qu'est-ce que c'est ?" Site internet <http://www.criirad.com> consulté le 20 juin 2002 (sortie papier disponible : 6 pages).

**4-** Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité (CRIIRAD) et Paris A "Contaminations radioactives : atlas France et Europe" Yves Michel éd., Barret-sur-Méouge 2002 : 200 pages.

**5-** Loi n° 2001-398 du 9 mai 2001 créant une Agence française de sécurité sanitaire environnementale *Journal Officiel* du 10 mai 2001 : 7325-7327 et Décret n° 2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire *Journal Officiel* du 26 février 2002 : 3585-3589.