Risques nucléaires : le Pr Tubiana se veut rassurant

Une interview du Pr Maurice Tubiana, directeur de l'Institut Gustave-Roussy, à Villejuif, président du Conseil scientifique de radioprotection à EDF.

Un peu partout on s'interroge sur les normes de radioactivité, sur les risques alimentaires, sur les conséquences de Tchernobyl. Le Pr Tubiana affirme que tous ces doutes n'ont aucune raison de nous ébranler...

Le Généraliste. — Les résultats de notre questionnaire font clairement apparaître que les médecins généralistes se sentent sous-informés dans le domaine du nucléaire et de ses implications en santé publique. Qu'en pensez-vous ?

Pr Tubiana. — La soif de savoir des généralistes dans ce domaine est tout à fait compréhensible, et il est indispensable qu'ils soient correctement informés. Le ministère de la Santé, conscient de ce besoin, a réuni un groupe de travail qui a pour mission de rédiger un document à l'intention des généralistes. Le conseil de l'Ordre a souhaité se charger de sa diffusion et ce document devrait donc sortir dans un prochain Bulletin de l'Ordre. Un résumé du document final est déjà paru dans le Bulletin de septembre 1987.

Les principales questions seront abordées dans le document final. Mais il est impossible de répondre à tout. C'est pourquoi des réunions de travail organisées sur le nucléaire entre généralistes et spécialistes de radioprotection seraient très intéressantes. Cela s'est déjà fait à l'initiative du Doyen Vrousos dans l'Isère. Il serait bon que cette expérience se renouvelle un peu partout et, dans cette perspective, un journal comme le vôtre pourrait servir de relais dans cet indispensable dialogue. Le ministère de la Santé prévoit également une information spécifique destinée aux généralistes exerçant près des centrales.

Une réévaluation du risque

D'emblée, lorsqu'on aborde les questions de nucléaire et santé publique, on bute sur le problème des normes. N'y a-t-il pas, actuellement, une discussion autour des normes calculées à partir des survivants d'Hiroshima et Nagasaki, normes qui auraient sous-évalué le risque ?

Pr T. — Les normes ne prennent pas seulement en compte les explosions d'Hiroshima et Nagasaki. Mais pour commencer par là, il est vrai que les estimations des doses, rapportées aux survivants des bombes japonaises, avaient été faites à partir d'explosions expérimentales réalisées dans un désert américain, près de Los Alamos. Or, on s'est aperçu ensuite, que l'atmosphère très sèche de cette région rendait les résultats inapplicables à Hiroshima où l'atmosphère est très humide. L'humidité diminue l'intensité des neutrons, et le nombre de cancers observés dans la population correspondait donc en réalité à des irradiations environ 50 % plus faibles à Hiroshima que celles qui avaient été calculées. En revanche, il y a peu de différence à Nagasaki. De nouvelles études sont donc en cours pour aboutir à une réévaluation du risque, mais rien n'est encore publié.

D'autre part, ces nouvelles données ne remettent pas en cause l'évaluation des risques à des doses inférieures à un

gray. On sait que le risque de leucémie et de certains cancers solides apparaît à partir de 0,5 gray, et celui du cancer de la thyroïde à partir de 0,3 gray. Pour l'immense majorité des cancers solides, ce risque n'est décelable que pour des doses supérieures à un gray et c'est dans ce domaine qu'il y aurait peut-être une petite majoration.

Mais les normes ne sont pas calculées seulement à partir de ces données. Nous en possédons d'autres plus fiables avec les irradiations médicales, où la dose est connue de façon plus précise. Irradiations médicales sur les malades et sur le personnel hospitalier exposé. Soulignons, à cet égard, qu'il y a quatre fois plus de personnel de santé exposé que de personnel exposé dans les centrales. Pour ces derniers, les études sont d'ailleurs beaucoup plus récentes que pour le personnel médical.

Pas d'élévation du risque avant un gray

Que donne cette surveillance du personnel médical exposé ?

Pr T. — Jusqu'en 1945, la fréquence des leucémies, chez les radiologistes, était dix fois plus élevée que dans la population. Depuis 1945, avec les précautions qui sont prises, cette fréquence est la même que dans le reste de la population. Les chiffres viennent des Etats-Unis, du Canada, de Grande-Bretagne et des pays scandinaves. En France, les études ont été entreprises depuis trop peu de temps, à peine vingt ans, sauf pour les malades où nous avons un recul plus important. Mais toutes les études dans ce domaine confirment qu'il n'y a pas d'élévation du risque pour des doses inférieures à un gray.

Cependant, les nouvelles données sur Hiroshima et Nagasaki ont provoqué des remous dans la communauté internationale.

Pr T. — Effectivement, il y a actuellement une discussion sur les normes. Lors de sa dernière réunion, la CIPR (Commission Internationale de protection radiologique), organisme conseil à l'échelon international sur ces problèmes, a décidé, sans envisager pour l'instant de modification des normes, de suivre les choses de très près et de réexaminer la question, pour d'éventuelles révisions, lors de sa prochaine réunion en 1989.

Les normes de radioactivité pour les aliments, fixées juste après Tchernobyl, ont subi de vives contestations ?

Pr T. — Oui, mais à mon avis, elles avaient été fixées par le bureau OMS Europe, de façon tout à fait logique et raisonnable. Ces normes étaient basées sur les données de la CIPR, avec des calculs très précis. Il est dommage que certains pays, pour des raisons économiques ou psychologiques, aient jugé bon de les abaisser, ce qui a créé la confusion. Il faut bien savoir qu'en matière d'alimentation, il ne s'agit pas de tout ou rien. Tous les aliments sont d'ordinaire déjà radioactifs, de par la radioactivité naturelle du sol et des rayons cosmiques. La question qui se pose est : quelle est la quantité supplémentaire que l'on peut accepter sans risque ? En sachant que les différents produits radioactifs sont plus ou moins dangereux, et qu'ils ont des durées de vie différentes. Les produits les plus dangereux sont ceux qui émettent des rayonnements alpha — ce sont justement ceux qui sont émis par les radioéléments naturels (radium et uranium). Or, à Tchernobyl, il s'agissait de rayonnement bêta. D'autre part, la durée de vie d'un radioélément ne veut pas dire qu'il demeure dans l'organisme pendant tout ce temps. Quelle que soit sa durée de vie, il peut être rejeté assez rapidement.

Tous les aliments sont radioactifs

Est-ce à dire que l'accident de Tchernobyl aura peu de conséquences sur le plan de la santé ?

Pr T. — Oui. Du moins les effets ne seront pas quantifiables. En partant de considérations pessimistes, on a calculé que chez les 130 000 personnes exposées, autour de Tchernobyl, on aurait, dans les 70 ans à venir, 270 cas de cancer supplémentaires. Dans cette même population, en temps normal, on aurait, dans la même période, 17 000 cas de cancer. Les cancers supplémentaires seront donc difficilement décelables. Ceci est encore plus vrai pour les pays de la CEE où la dose est mille fois plus faible. On a évalué entre 0 et 1 000 le nombre de cancers supplémentaires pour l'Europe. Mais dans le même temps, on aura, en Europe, 60 millions de cas de cancer. Il n'y a donc aucune possibilité de vérification statistique.

Pouvez-vous affirmer aujourd'hui, compte tenu des dernières études publiées sur les enfants nés près de Sellafield (site nucléaire britannique)*, le caractère inoffensif d'une centrale nucléaire, en fonctionnement normal, pour les gens du voisinage ?

Pr T. — Je pense qu'on peut répondre catégoriquement : oui. D'une part, il est exact que dans le *British Medical Journal* on a signalé une augmentation de la fréquence des cancers chez les enfants nés autour de la station de traitement de Sellafield, mais comme l'a montré l'article de Richard Doll, qui est le plus grand spécialiste anglais en épidémiologie, de nombreuses sources d'artéfact sont possibles et rien ne permet d'établir une relation entre l'augmentation de la fréquence des cancers et un taux élevé de radioactivité. De plus, à Sellafield, il ne s'agit pas du tout d'une centrale, mais d'une station de retraitement et s'il y avait une comparaison à faire ce serait avec La Hague, mais encore une fois, la statistique n'est en aucune façon convaincante pour ce qui concerne les risques de la radioactivité.

Propos recueillis par
Claudette PITOIS

** NDLR - L'étude des dossiers médicaux de 1 068 enfants nés entre 1950 et 1983 près du vaste complexe nucléaire de Windscale-Sellafield révèle dix fois plus de cas de leucémie que ne le laissait prévoir la moyenne nationale.* (British Medical Journal, *vol. 295, 3 octobre 1987, p. 819-827). Un nouvel élément doit être versé à ce dossier avec la publication, en Grande-Bretagne, du « rapport MacMillan », tenu secret pendant trente ans, sur un accident important survenu dans cette centrale en 1957 et qui avait provoqué des fuites radioactives.*