

Le million de cancers de Tchernobyl

LE chiffre est avancé par un vétéran de la physique nucléaire américaine, le professeur John W. Gofman, de Berkeley, qui participa au projet de Manhattan et s'est depuis spécialisé dans l'étude des effets biologiques de la radio-activité.

D'après les calculs qu'il a présentés lors d'un congrès de la société américaine de chimie, l'explosion de la centrale nucléaire soviétique devrait provoquer un cancer chez 424 300 personnes en URSS et 525 700 en Europe centrale, en Europe occidentale, en Amérique du Nord et en Asie.

Si M. Gofman dit vrai, Tchernobyl pourra figurer au livre des records non plus seulement comme le plus grave accident de l'histoire de la technologie.

La précision quelque peu absurde des chiffres présentés est due à la nature statistique des calculs. L'ordre de grandeur, lui, dépasse très largement les prévisions les plus pessimistes avancées par les différents experts.

Jusqu'ici, les estimations, qui ont fait l'objet de débats animés, allaient de 15 000 à 150 000. Les prophètes du pire malheur étaient

paradoxalement les Soviétiques, qui ont annoncé 46 500 morts par cancer (soit un nombre total de cancers au moins deux fois supérieur) pour la seule URSS. Comment expliquer de telles divergences ?

Il faut d'abord observer que l'impact réel de l'accident sur la radio-activité de l'air et du sol dans les jours qui ont suivi est loin d'avoir été correctement appréhendé.

L'une des révélations du rapport remis par les Soviétiques à la conférence de Vienne (rapport qui fera date dans les relations Est-Ouest) est qu'entre le 3 et le 5 mai, soit plus d'une semaine après l'accident, le réacteur a envoyé dans l'atmosphère quelque 20 millions de curies, autant que le total des trois premiers jours, explosion initiale comprise.

Or les calculs présentés jusqu'alors par les experts occidentaux étaient fondés sur l'hypothèse que les émissions avaient pratiquement cessé le 1^{er} mai.

C'est un peu comme si l'on avait gardé les yeux fixés sur la première éruption d'un volcan, dont le spectacle aurait masqué la seconde, non moins dévastatrice.

Le fait est que l'hémisphère nord a été parcouru par un extraordinaire complexe de nuages radioactifs, qui n'a cessé d'être alimenté pendant dix jours et ne s'est dissipé que deux mois plus tard (des taux de radio-activité anormalement élevés ont encore été relevés dans le Tennessee le 13 juin).

On peut objecter que les mesures au sol, qui se sont poursuivies pendant plusieurs semaines, ont enregistré sans le savoir les retombées de la deuxième semaine d'émissions. Mais la qualité de ces mesures dépendait de la qualité du réseau disponible, laquelle variait beaucoup d'un pays à l'autre.

Même dans un pays comme la France, qui dispose d'un bon réseau, les mailles du filet étaient trop lâches pour permettre de repérer nombre de « points chauds », qui dans certains cas, en raison des caprices de la pluie, n'ont pas dépassé quelques hectares.

Ce qui explique qu'on ait pu, en Europe occidentale, découvrir des taux de radio-activité tout à fait atypiques sur des animaux et des végétaux analysés au hasard, ou encore dans la thyroïde de certains enfants.

A l'incertitude concernant la répartition géographique ainsi que la densité et la nature exacte des retombées radio-actives, s'ajoute le fait qu'on ignore, bien entendu, qui a respiré quoi, et

qui a ingéré quoi. Mais même à supposer que l'on sache tout cela, on serait encore bien en peine de faire des prévisions sur les risques de cancer.

Si l'on connaît à peu près, en effet, le processus physico-chimique par lequel un élément radio-actif peu détraquer un chromosome et donc modifier le fonctionnement d'une cellule, on ignore tout des conditions nécessaires pour que cette lésion cellulaire débouche sur un cancer. On est donc réduit à faire des projections statistiques, sur lesquelles personne ne s'entend.

On conçoit que des calculs statistiques appliqués à des données insaisissables donnent des résultats discordants...

Le comble, c'est qu'on ne connaîtra jamais, même approximativement, le nombre de cancers induits par la catastrophe de Tchernobyl. Il faudrait en effet être en mesure de distinguer, au cours des 70 prochaines années, l'origine tchernobylenne des cancers qui se déclencheront.

Même s'ils se chiffrent par centaines de milliers, ils se perdront dans l'océan des dizaines de millions de cancers provoqués par d'autres causes, radio-actives ou non.

Olivier POSTEL-VINAY.