

Contamination due aux accidents nucléaires de 1952 à 1978

Voici une liste des accidents qui ont donné lieu à des contaminations de l'environnement. Nous ne saurions dire qu'elle est complète vu le secret qui entoure les activités nucléaires.

1952. Chalk River Ontario (Canada). Une perte subite de l'eau de refroidissement au cœur d'un réacteur expérimental NRX provoqua des explosions en série. Des fuites de gaz et de vapeurs radioactives dans l'atmosphère se produisirent, elles furent accompagnées par le déversement de 4 000 mètres cubes d'eau dans des tranchées peu profondes non loin de la rivière des Outaouais.

31 janvier 1958. Maroc. Un B-47 US portant une bombe H s'écrase et brûle. Pas d'explosion nucléaire, mais émission de rayonnement alpha qui entraînera une évacuation de la population.

1959. Un réacteur refroidi au sodium a subi une fusion partielle du cœur au Santa Susana Field Laboratory près de Simi Valley, en Californie. Selon Makhijani, Président de l'Institute for Energy and Environmental Research, « les mesures d'iode-131 ont été environ 80 à 100 fois plus importantes que les relevés provenant de Three Mile Island. »

7 juin 1960. McGuire Air Force Base de New Egypt, New Jersey. Une cuve d'hélium explose et fissure les réservoirs d'un missile de défense anti-aérienne BOMARC-A, muni d'une tête nucléaire. Le feu fait fondre peu à peu le missile et le plutonium, libéré de l'ogive nucléaire, contamine le complexe et les eaux souterraines.

Janvier 1961. National Reactor Testing Station à Idaho Falls, Idaho. Trois techniciens sont tués par une explosion dont la cause demeure inconnue. Les corps sont si sévèrement irradiés qu'il est nécessaire d'enterrer leurs mains séparément dans une décharge pour déchets radioactifs.

Janvier 1965. Livermore, Californie. Un accident au Lawrence Livermore National Laboratory libère 300 kCi de substance radioactive.

21 avril 1964. Un satellite de navigation américain manque sa mise en orbite et rentre dans l'atmosphère à 150 000 pieds au-dessus de l'océan Indien. Le générateur nucléaire du satellite contenait 17 kCi de plutonium 238. Il brûla au moins partiellement lors de la rentrée dans l'atmosphère. On estime qu'environ 16 kCi de Pu238 se sont dispersés dans l'atmosphère. Selon l'EPA, la contamination en Pu238 des poumons humains (0,06 mrem) due au lancement avorté est sensiblement inférieure à celle résultant des retombées des essais d'armes nucléaires dans les années 1950 (0,35 mrem).

17 janvier 1966. Palomarès près d'Almería, chute d'un bombardier américain qui transporte 4 bombes. Environ 4,5 kg de plutonium furent dispersés (1/1 000 000 ème de g de plutonium inhalé suffit à provoquer un cancer).

Les auteurs d'un rapport de 1975 de la Commission de l'énergie atomique américaine sur les conséquences de l'accident notèrent dans leur rapport que « les vents ayant remué la poussière de plutonium l'envergure réelle de la dispersion ne sera jamais connue ».

21 janvier 1968. Un bombardier US transportant 4 bombes H s'est écrasé sur la glace près de la base aérienne de Thulé dans la baie de North Star au Groenland. Il y eut rupture de la charge nucléaire. Des fragments de plutonium et d'autres substances radioactives furent pulvérisés le long d'un couloir large de 100 mètres de part et d'autre de la trajectoire de l'avion.

17 octobre 1969. Centrale nucléaire de St Laurent sur la Loire, 50 kg d'uranium entrent en fusion lors d'une opération de chargement d'un réacteur graphite-gaz. La contamination aurait été limitée au site, mais aucune information n'a été révélée à la population.

30 novembre 1975. Snovosi Bor, en Russie, le prototype du réacteur RBMK 1000, subit une défaillance de la machine de chargement, qui entraîne un début d'excursion de puissance et une fusion à 50 % du cœur, La ventilation rejette 131 000 curies d'iode contaminant un territoire de 25 km². Aucune action de protection des habitants n'est entreprise.

19 novembre 1971. Dans une centrale nucléaire à Monticello au Minnesota, un réservoir d'eau déborde, relâchant 190 m³ d'eau contaminée dans le Mississippi. Des matières radioactives entrent plus tard dans le système d'arrivée d'eau de la ville de Saint Paul.

1972. L'usine de retraitement des combustibles nucléaires à West Valley, New York, ferme après six ans de fonctionnement. Elle laisse derrière elle des réservoirs contenant 2 300 m³ de déchets hautement radioactifs, qui contaminent par la suite le lac Érié et le lac Ontario.

Mars 1972. En Alaska, un contrôle de routine d'une centrale nucléaire indique la présence de radioactivité dans le réseau d'eau du bâtiment (comprenant notamment le point d'eau potable) qui a été interconnecté avec un réservoir de 11 m³ de déchets radioactifs.

28 mai 1974. Le Commissariat à l'énergie atomique déclare que 12 « événements anormaux » en 1973 ont libéré de la radioactivité « au-dessus des niveaux autorisés » autour de différentes centrales nucléaires françaises.

24 janvier 1978. Nord-ouest du Canada. Le satellite de surveillance soviétique à propulsion nucléaire Cosmos 954 s'écrase. À la suite du crash, une grande quantité de matériaux se répand sur une surface d'environ 124 000 km² dans une zone qui s'étend du grand lac des Esclaves jusqu'au nord de l'Alberta et de la Saskatchewan.

22 mai 1978. Près de Puget Sound, Washington, dans le sous-marin nucléaire, l'USS Puffer, une soupape fut ouverte par erreur, relâchant 1900 litres d'eau radioactive.

