

IRSNINSTITUT
DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

LES EFFETS SANITAIRES

Les doses moyennes reçues par la population française du fait de l'accident de Tchernobyl sont faibles

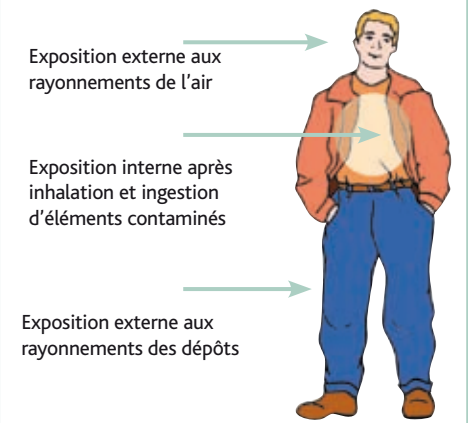
Dans la zone la plus touchée de l'est de la France, la dose individuelle annuelle due aux retombées de l'accident passe de près de 1 mSv en 1986 à 0,01 mSv en 2006. En 1986, la dose est surtout liée à l'ingestion de denrées contaminées. Mais dès 1987, c'est l'exposition aux rayonnements des dépôts qui y contribue pour l'essentiel.

L'AIR, LE SOL ET LES DENRÉES CONTAMINÉES SONT LES TROIS SOURCES D'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS

■ Dès le 26 avril, la population de la majeure partie de l'Europe est exposée aux retombées de l'accident de Tchernobyl. L'exposition est dans un premier temps liée aux poussières radioactives contenues dans l'air (exposition externe aux rayonnements de l'air et exposition interne due à l'inhalation). Ces voies d'exposition cessent au fur et à mesure que les masses d'air se renouvellent et que les contaminants à vie très courte disparaissent.

■ La population est ensuite exposée aux rayonnements émis par les dépôts radioactifs sur les sols et les végétaux (exposition externe aux rayonnements des dépôts), ainsi qu'à la contamination de la chaîne alimentaire qui en résulte (exposition interne par ingestion). Bien que ces deux expositions aient considérablement diminué au fil des ans, elles perdurent encore aujourd'hui en raison de la longue période du césium 137 (30 ans).

Les voies d'exposition aux rayonnements



LA QUANTITÉ DE RAYONNEMENTS REÇUS, APPELÉE DOSE, PERMET D'ESTIMER LES EFFETS SANITAIRES

Les fortes doses ont des conséquences systématiques et immédiates sur la santé. Elles sont exprimées en grays (Gy). Les plus faibles doses ont des effets aléatoires et à plus long terme sur la santé.

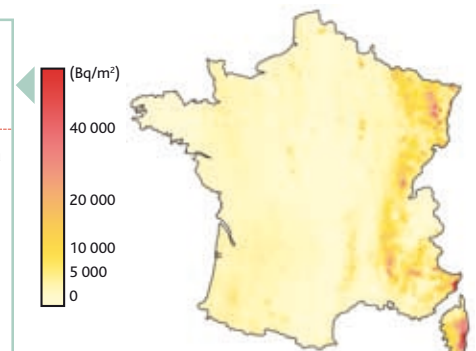
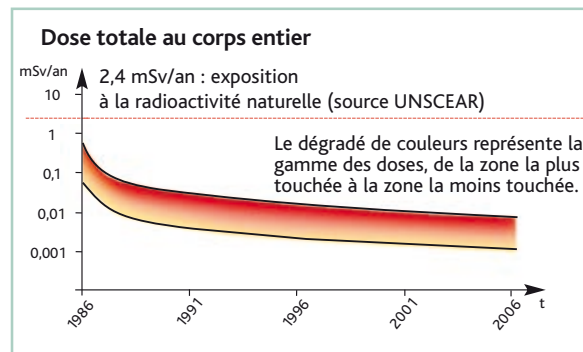
Elles sont exprimées en millisievert (mSv). En France, les doses moyennes dues aux retombées de l'accident de Tchernobyl sont faibles et donc exprimées en mSv.

CONTACT

Direction de l'environnement
et de l'intervention
Philippe Renaud
Tél. +33 (0)442 1996 60
philippe.renaud@irsn.fr

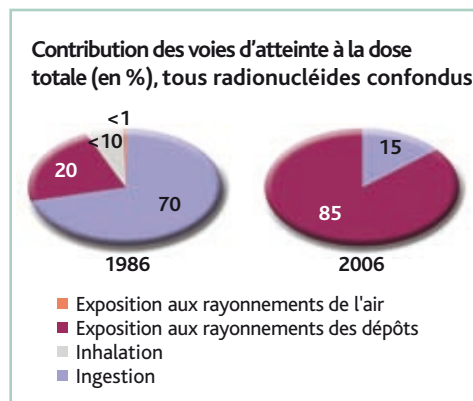
www.irsn.org

LA DOSE DUE AUX RETOMBÉES DE L'ACCIDENT PASSE DE PRÈS DE 1 À 0,01 MSV/AN EN 20 ANS, DANS LA ZONE LA PLUS TOUCHÉE DE L'EST DE LA FRANCE

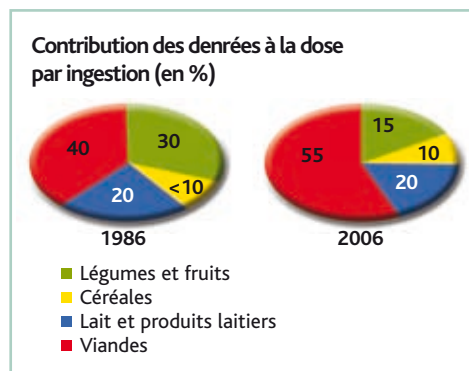


Carte de France des dépôts de césium 137 en mai 1986

- En 1986, les doses moyennes reçues par les personnes résidant dans l'est du pays atteignent presque 1 mSv pour l'année, ce qui les rapproche des plus faibles doses dues à la radioactivité naturelle.
- Aujourd'hui, la dose moyenne reçue par la population française est inférieure à 0,01 mSv/an, exception faite de comportements alimentaires très particuliers comme, par exemple, une importante consommation de champignons et de gibier provenant de l'est du pays.



◀ C'est principalement l'ingestion de denrées contaminées qui contribue aux doses reçues en 1986. Dès 1987, la tendance s'inverse. La contamination de la chaîne alimentaire étant beaucoup plus faible, c'est l'exposition aux rayonnements émis par ce qu'il reste des dépôts qui contribue le plus aux doses annuelles.



◀ C'est notamment la consommation de produits laitiers, de légumes et de viande de bœuf qui contribue le plus aux doses reçues en 1986.

Adresse courrier :

Institut de Radioprotection
et de Sûreté Nucléaire
DEI/SESURE/LERCM
Philippe Renaud
B.P. 3
13115 Saint-Paul-lez-Durance Cedex

Siège social :

77, av. du Général-de-Gaulle
92140 Clamart
Standard +33 (0)1 58 35 88 88
RCS Nanterre B 440 546 018