

**Communiqué de Presse du 21 avril 2015**

**29 ans après l'explosion du réacteur de Tchernobyl,  
une étude réalisée par le laboratoire de la CRIIRAD  
pour l'association LES ENFANTS DE TCHERNOBYL  
prouve la contamination radioactive actuelle des sols alsaciens**

Alors qu'approche la commémoration du trentième anniversaire de la catastrophe de Tchernobyl, l'association *Les Enfants de Tchernobyl* a souhaité établir un état des lieux actualisé de la contamination radioactive des sols alsaciens.

Cette étude s'inscrit dans la continuité des évaluations conduites par le laboratoire de la CRIIRAD depuis la mise au point, en 1987, du protocole de prélèvement de sol par carottage qui permet de rendre compte de la distribution verticale de la contamination, d'évaluer la migration en profondeur des radionucléides et de reconstituer les activités surfaciques.

En 1990, grâce au financement obtenu du Conseil régional d'Alsace, le laboratoire de la CRIIRAD a pu entreprendre la cartographie de la contamination des sols alsaciens sur la base de 66 sites de prélèvement, échantillonnés entre janvier 1990 et mars 1991 et couvrant l'ensemble des deux départements. Un travail qui restera sans équivalent en France et dans nombre de pays étrangers.

A la demande du Conseil régional d'Alsace, cette première étude a été complétée en 1998 par une étude de suivi, ciblée sur 28 des 66 sites évalués en 1990-91. Elle a permis de documenter l'évolution de l'état radiologique des sols tant au niveau de l'évolution des activités surfaciques résiduelles que de la distribution des radionucléides dans le profil de sol.

La présente étude, réalisée à l'initiative de l'association Les Enfants de Tchernobyl, doit permettre d'établir, 29 ans après Tchernobyl et 16 ans après le suivi de 1998, une nouvelle photographie de la contamination radioactive des sols alsaciens.

**La période radioactive du césium 137 étant en effet de 30 ans, cela signifie que moins de la moitié du césium 137 échappé du réacteur de Tchernobyl s'est désintégrée. En 2046, subsistera encore un quart du césium ; un huitième en 2076. Bien que la situation de la France n'ait rien de comparable avec celle des pays les plus touchés, il faudra encore du temps avant de pouvoir refermer le dossier de la contamination.**

**A la demande de l'association « Les Enfants de Tchernobyl », le laboratoire de la CRIIRAD a effectué une étude de suivi de la contamination radioactive des sols alsaciens, en 6 stations sur les communes d'Erstein dans le Bas-Rhin, d'Aubure, de Breitenbach, de Durmenach, de Kruth et de Wolfgantzen dans le Haut-Rhin.**

Lors de l'étude initiale conduite en 1990-91 sur 66 stations, le laboratoire de la CRIIRAD avait pris soin de sélectionner des sols non remaniés, susceptibles d'être préservés afin de pouvoir suivre l'évolution de la contamination. En 2014, soit 24 ans après la première étude, il s'avère que 5 sites sur 6 présentent des profils de sol non remanié, ce qui valide le choix de ces stations. Le site de Breitenbach n'a malheureusement pas pu être exploité de la même manière dans cette étude du fait du remaniement et de l'amendement auxquels il a probablement été soumis. Ce cas est en revanche une très bonne illustration des effets du remaniement des sols, pratique souvent citée comme contre-mesure en cas de contamination. La répartition de la contamination sur le site de Breitenbach montre une diminution importante de la contamination en surface, ce qui va avoir pour effet de diminuer la dose externe à laquelle va être directement soumise la population. Toutefois, elle place la contamination plus en profondeur, qui peut être de ce fait plus facilement transférée aux nappes phréatiques.

**Les carottages réalisés en octobre 2014 confirment la persistance de la contamination des sols par le césium 137 à des niveaux correspondants à des dépôts résiduels compris entre  $4\,984 \pm 776$  et  $8\,846 \pm 1\,015$  Bq/m<sup>2</sup> pour les 5 stations a priori non remaniées et  $10\,948 \pm 1\,578$  Bq/m<sup>2</sup> pour le site de Breitenbach. Pour ces 5 stations, on retrouve 82 % du césium 137 dans les 20 premiers centimètres de sol.**

On observe globalement une diminution de la contamination par rapport aux résultats obtenus en ces mêmes stations lors des études conduites par la CRIIRAD en 1990-1991 et 1998. Toutefois, la diminution de l'activité semble à présent dominée par la décroissance radioactive du césium 137 alors qu'elle avait été beaucoup plus rapide entre les campagnes de 1990-1991 et de 1998. Ce constat s'expliquait par les phénomènes de transfert progressif à la flore, à la faune et aux eaux de nappes, et in fine à la population.

**Le césium 137 restera donc présent encore longtemps dans les sols alsaciens. Il provient principalement des retombées de la catastrophe de Tchernobyl en 1986 mais aussi des retombées plus anciennes des essais nucléaires atmosphériques. Compte tenu de sa période physique de 30 ans, il faut en théorie attendre 300 ans pour que l'activité initialement déposée soit divisée par mille. A cette échelle de temps, et compte tenu de la contamination résiduelle mesurée en 2014, on pourra considérer comme négligeable l'impact résiduel de Tchernobyl sur les sols alsaciens. Tel ne sera pas le cas des sols nettement plus contaminés de la Biélorussie, de l'Ukraine et d'une partie de la Russie.** Et 300 ans représentent peu de chose en regard de la durée de dangerosité du corium du réacteur numéro 4 de Tchernobyl et des déchets radioactifs enfouis dans les sols alentours.

L'étude rend compte de la contamination résiduelle typique des sols alsaciens en milieu ouvert non cultivé. La contamination résiduelle des sols cultivés est probablement moins importante du fait des transferts accrus liés aux pratiques agricoles (la partie du césium qui n'est plus dans le sol a donc probablement été consommée). Les niveaux de césium 137, actuellement mesurés en France dans les produits alimentaires courants (salades, céréales, fruits, lait, fromage, etc.) sont de l'ordre du millibecquerel au becquerel par kilogramme. Il s'agit d'une contamination faible mais chronique.

Des activités plus importantes seraient relevées dans des zones d'accumulation (fonds de fossé, pieds de gouttières, base de certains arbres) et dans les sols en milieu forestier du fait d'une interception plus importante qu'en plaine des particules radioactives présentes dans l'atmosphère. Certaines denrées issues des milieux forestiers (baies, champignons, gibiers) restent contaminées en France à des niveaux qui peuvent atteindre des dizaines à quelques centaines de becquerels par kilogramme frais. En fonction des régimes alimentaires, la consommation de ces produits peut induire une exposition non négligeable ce qui nécessite une vigilance pendant encore de nombreuses années.

On ne peut que déplorer que la réglementation en vigueur au niveau européen, presque 30 ans après la catastrophe de Tchernobyl, ne porte que sur les produits importés et avec des limites d'activité massique inchangées depuis 1986 et particulièrement élevées (600 Bq/kg pour le césium 137 dans les champignons par exemple). Elle aurait dû être étendue aux productions et cueillettes issues des Etats membres de l'Union européenne dont certains ont été fortement impactés par les retombées de Tchernobyl et les niveaux de contamination « admissible » être notablement abaissés en application du principe d'optimisation, compte tenu de l'évolution des connaissances sur les effets sanitaires d'une contamination interne chronique.

**La totalité du rapport est consultable sur le site [www.lesenfantsdetchernobyl.fr](http://www.lesenfantsdetchernobyl.fr)**

**L'association invite la population à un  
rassemblement commémoratif silencieux et statique  
29 ans après le début de la catastrophe de Tchernobyl  
Samedi 25 avril 2015 de 15h à 16h  
Place de la Réunion à Mulhouse**