

« Tchernobyl, 30 ans après ? »

Bilan de la cartographie citoyenne du césium-137 dans l'alimentation et l'environnement.

En 1986, la catastrophe de Tchernobyl a contaminé toute l'Europe à des niveaux très variables selon les endroits. Que reste-t-il de cette pollution trente ans plus tard ? Sur les nombreux radioéléments rejetés, seul le césium-137 est encore détectable en France. Sa demi-vie est de trente années.

Pour étudier la pollution radioactive rémanente, l'ACRO a lancé, en 2014, une vaste cartographie citoyenne, avec pour devise :

vous prélevez, l'ACRO analyse !

Une centaine de « préleveurs volontaires », ainsi que trois autres associations, ont participé à cette campagne qui a couvert 13 pays européens. Les résultats ont été publiés au fur et à mesure sur un site Internet dédié : tchernobyl30.eu.org

Une grande autonomie a été laissée à chaque préleveur volontaire, aussi bien sur le lieu du prélèvement que sur la nature des échantillons à prélever.

- **Tous les compartiments de l'environnement sont-ils contaminés par le césium-137 ?**
- **Quels sont les niveaux d'activité que l'on peut trouver dans notre environnement quotidien (jardin, forêt...) aujourd'hui ?**
- **Quelles denrées alimentaires sont encore contaminées ?**

Bilan de la participation

L'opération « Tchernobyl, 30 ans après ? » a rencontré un grand succès, puisqu'une centaine de **préleveurs volontaires** ont participé à l'opération et trois associations ont souhaité collaborer à cette campagne : *Les Enfants de Tchernobyl, l'Observatoire Mycologique et Greenpeace Allemagne.*

La participation de ce large public a permis l'analyse d'un **nombre très important d'échantillons** (364) répartis **dans toute l'Europe** (13 pays). La liberté laissée aux préleveurs dans le choix des échantillons et des lieux de prélèvements a permis de cerner des indicateurs auxquels nous n'aurions pas pensé, et de révéler des zones qu'on pouvait imaginer relativement épargnées par les retombées.

Résultats

Les sols :

Notons d'abord que **l'ensemble des échantillons de sol analysés en France comme en Europe présente une contamination par le césium-137.**

Les zones de dépôts préférentiels ont été les massifs montagneux, car c'est là que les précipitations sont généralement les plus importantes. En montagne, on observe la formation de « **points chauds** » créés par le ruissellement lors de la fonte des neiges et des congères. Les éléments radioactifs (contenus dans la neige) se sont alors accumulés sur un espace réduit, entraînant des concentrations très importantes de radioactivité dans le sol. On mesure jusqu'à **68 000 Bq/kg sec** dans les sols des Alpes.

En France, les prélèvements réalisés dans **l'Est du pays** présentent encore des contaminations importantes. En plaine, on mesure jusqu'à 70 Bq/kg sec en Isère et 174 Bq/kg sec dans le Haut-Rhin. Des contaminations importantes ont par ailleurs été mesurées ponctuellement dans des zones globalement moins impactées par les retombées radioactives : on mesure, par exemple, 91 Bq/kg sec de césium-137 dans un sol forestier de Seine-Maritime.

Les champignons :

80% des échantillons de champignons analysés sont contaminés par le césium-137, ce qui confirme la propriété déjà connue d'accumulation du césium du sol par les champignons :

Des contaminations parfois très importantes ont été observées : jusqu'à **4 410 Bq/kg sec** dans des pieds de mouton prélevés au Luxembourg et **860 Bq/kg sec** dans des chanterelles prélevées dans la Drôme. Même dans des zones moins impactées par les retombées radioactives, on trouve du césium-137 dans certains champignons. On mesure par exemple 97 Bq/kg sec dans des bolets prélevés dans le calvados.

Les denrées alimentaires :

Les fruits et les légumes que nous avons analysés sont épargnés par la contamination par le césium-137. Seules des châtaignes prélevées dans le Gard présentaient un marquage par ce radioélément. Les produits de la ruche, les produits laitiers (fromage de vache et de chèvre) et les plantes aromatiques analysées ne révèlent pas la présence de césium-137.

Ce n'est pas le cas du gibier qui se contamine par son alimentation. Le sanglier corse analysé au cours de cette campagne présentait une légère contamination par le césium-137.

En Norvège, en Suède et en Finlande, la contamination de la viande de renne est devenue un problème sanitaire qui perdure encore actuellement. Nous avons mesuré **690 Bq/kg** de césium-137 dans la viande de renne et **25,3 Bq/kg** dans la viande d'élan. Ces viandes ont été achetées dans un supermarché en Norvège.

Tous les résultats sont disponibles sur le site de l'opération :
tchernobyl30.eu.org