

## **Contamination radiologique liée à des anciens réseaux d'effluents à proximité du site CEA de Fontenay-aux-Roses**

Dans le cadre d'investigations préalables à des travaux sur les réseaux d'assainissement public prévus en bordure extérieure du site CEA de Fontenay-aux-Roses par Vallée-Sud Grand Paris et la mairie de Fontenay-aux-Roses, le CEA a mis en évidence des traces de contamination au plutonium liée à des anciens réseaux d'assainissement situés sous la chaussée. Les analyses montrent que la dose reçue par une personne qui resterait une heure sans équipement de protection au voisinage direct de cette contamination serait de l'ordre du micro sievert soit un niveau 1 000 fois inférieur à la dose annuelle de 1 milli sievert autorisée pour le public par la réglementation, et que cette contamination ne présente pas de risque pour les riverains ni pour l'environnement.

Le site CEA de Fontenay-aux-Roses est le berceau du nucléaire Français. Créé en 1946, il a vu se succéder trois générations d'installations nucléaires parmi lesquelles la pile atomique ZOE, le premier atelier de fabrication des combustibles, puis la première usine de traitement des combustibles. Progressivement mises à l'arrêt, de 1955 à 1995, les dernières installations nucléaires de Fontenay-aux-Roses sont en phase d'assainissement et de démantèlement. Durant toutes ces périodes et dans le cadre strict des autorisations accordées par les pouvoirs publics, les effluents liquides dits «de laboratoires» étaient collectés puis entreposés dans des cuves dédiées, analysés, puis après contrôle du strict respect des valeurs d'activité autorisées en raison de l'absence de tout risque sanitaire et environnemental, versés dans le réseau urbain pour être ensuite dirigés vers les unités de traitement des égouts de la Ville de Paris.

Les réseaux d'effluents sont régulièrement entretenus, modernisés, certaines portions obsolètes sont mises hors circuit. C'est ainsi que d'anciens réseaux d'effluents cheminent sous les chaussées jouxtant le site de Fontenay-aux-Roses, dans le domaine public. Ces anciens réseaux ont été pour l'essentiel assainis, obstrués, référencés, mais non retirés.

Fin 2020, Vallée Sud-Grand Paris et la mairie de Fontenay-aux-Roses ont informé le CEA de leur intention de procéder courant 2021 à des travaux sur les réseaux d'assainissement publics rue Joliot-Curie. Le CEA a sollicité l'autorisation d'inspecter préalablement les regards, conformément aux usages de précaution en vigueur sur le site de Fontenay-aux-Roses.

Trois regards ont été inspectés le 16 février 2021. L'analyse d'un échantillon prélevé dans un des regards sur un amas de quelques dizaines de litres de résidus de terres et sédiments situé au droit d'une canalisation non référencée a révélé un marquage en plutonium 238 d'environ 0,55 Bq/g (Becquerels par gramme) et de quelques traces en césium 137 et en américium 241 respectivement 0,03 Bq/g et 0,07 Bq/g.

L'activité mesurée sur l'amas pollué ne présente pas de risque pour la population et l'environnement. La dose reçue par une personne qui séjournerait une heure sans équipement de protection au voisinage direct de cette contamination serait de l'ordre du micro sievert soit un niveau 1 000 fois inférieur à la dose annuelle de 1 milli sievert autorisée pour le public par

la réglementation. D'autre part, si l'amas de pollution venait à être lessivé par de fortes eaux pluviales, l'activité de ces eaux dans l'égout urbain serait au maximum de quelques dizaines de becquerels par litre, valeur inférieure aux limites de rejets autorisés (200 Bq/L en alpha) par l'arrêté d'autorisation de rejets du site CEA de Fontenay-aux-Roses.

A ce stade des investigations, cette pollution semble provenir très vraisemblablement des travaux de nettoyage et d'hydro curage réalisés en 1999 sur les anciennes canalisations du réseau d'effluents.

Les autorités ont été immédiatement averties. Tout accès à la partie du réseau concernée est strictement limité aux intervenants autorisés. Les investigations se poursuivent pour caractériser plus précisément encore la portion de canalisation concernée. Les opérations d'assainissement seront prises en charge par le CEA et menées dans le respect du cadre réglementaire et des contrôles prévus pour ce type d'opérations. Elles feront l'objet d'un encadrement strict de la part de l'ASN (Autorité de sûreté nucléaire).

Michel Bedoucha  
Directeur du CEA Paris-Saclay