



Fontenay-aux-Roses, le 22 février 2021

Monsieur le Président de l'Autorité de Sûreté Nucléaire

## **AVIS IRSN N° 2021-00015**

Objet :

Investigation radiologique à la suite de la découverte d'un objet suspect à La Rochelle (17)

**Réf.** : [1] Lettre CODEP-BDX-2020-038247 du 24 juillet 2020

Par la lettre citée en référence [1], l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) a sollicité le Service d'Intervention Radiologique et de Surveillance de l'Environnement (SIRSE) de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) pour réaliser la caractérisation et la mise en sécurité d'un objet radioactif ainsi que des levées de doute dans des locaux susceptibles de contenir d'autre objets suspects.

L'objet radioactif a été découvert le 17 juillet 2020 par le Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Charente Maritime (SDIS 17) à la suite du déclenchement du portique de détection de la radioactivité de la société AFM recyclage à La Rochelle. L'objet a été mis en sécurité dans un garage, situé à Aytré, loué par le détenteur de l'objet. Lors de cette intervention, le propriétaire de l'objet a, en outre, indiqué au SDIS 17 être en possession d'autres objets potentiellement radioactifs entreposés dans son domicile situé dans la commune de Lagord et dans deux garages situés dans la commune d'Aytré.

La demande de l'ASN porte sur la caractérisation de l'objet radioactif à l'origine de l'événement, sur la réalisation de levées de doute dans les autres locaux identifiés par le particulier et sur la mise en sécurité des objets radioactifs dans l'attente de leur prise en charge par l'Agence Nationale pour la gestion des Déchets RAdioactifs (ANDRA).

En réponse à cette demande, une équipe de l'IRSN est intervenue du 27 au 30 juillet 2020 avec l'appui du SDIS 17. De cette intervention, l'IRSN retient les points suivants :

- l'objet radioactif à l'origine du déclenchement du portique de détection de la radioactivité se présentait sous la forme d'une vieille boîte de pastilles pour les maux de gorge et contenait un kit de peinture radioluminescente au radium 226. Ces objets ont été caractérisés et mis en sécurité dans un château plombé;
- ➢ les investigations réalisées dans les différents lieux identifiés par le propriétaire ont conduit à la découverte d'autres objets radioactifs qui ont également été reconditionnés, caractérisés et mis en sécurité. Ces objets étaient, pour la plupart, des pièces d'horlogerie à peinture radioluminescente au radium 226 ou au tritium ;



des investigations radiologiques complémentaires à celles prévues dans la demande de l'ASN ont également été réalisées au sein du camion du particulier à sa demande.

Dans l'attente de leur prise en charge par l'Andra, les objets radioactifs identifiés lors de l'intervention ont été mis en sécurité dans les lieux suivants :

- l'un des deux garages du détenteur situé à Aytré pour le kit de peinture radioluminescente au radium 226 et pour tous les objets radioactifs identifiés dans les deux garages d'Aytré et le camion du détenteur. Les déchets générés par l'intervention y ont également été entreposés;
- le domicile du détenteur à Lagord pour les objets radioactifs identifiés dans ce lieu.

Un balisage a été mis en place autour des zones d'entreposage des objets radioactifs. Au niveau de ce balisage, le débit d'équivalent de dose était égal au bruit de fond local. Les contrôles réalisés n'ont mis en évidence aucune anomalie radiologique que ce soit au sein des zones où les objets radioactifs ont été découverts ou dans les zones adjacentes.

A partir des indications fournies par le détenteur et des données radiologiques recueillies sur le terrain, l'IRSN a évalué à environ 0,1 mSv la dose efficace reçue lors de l'exposition du propriétaire à la boîte de « solutricine » à l'origine de l'événement. Cette dose est inférieure à la limite de 1 mSv/an fixée par le code de la santé publique (Art. R. 1333-11) et ne présente pas de risque pour la santé. Par conséquent, aucune expertise complémentaire n'apparaît nécessaire.

En conclusion, l'intervention de l'IRSN a permis d'identifier plusieurs objets radioactifs au sein des locaux investigués (les deux garages d'Aytré, le camion du particulier et son domicile à Lagord). Dans l'attente d'une prise en charge par l'Andra, ces objets radioactifs ont été mis en sécurité dans un des deux garages d'Aytré et au domicile du particulier à Lagord. Les contrôles réalisés n'ont pas mis en évidence d'anomalie radiologique, ni au sein des zones où les objets ont été découverts, ni dans les zones adjacentes.

Pour le Directeur Général et par délégation Eric COGEZ Chef du Service d'Intervention Radiologique et de Surveillance de l'Environnement

IRSN 2/2