



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

IRSN
INSTITUT DE RADIOPROTECTION
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Fontenay-aux-Roses, le 26 novembre 2020

Monsieur le Directeur Général de la Prévention des Risques
Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

AVIS IRSN N° 2020-00185

Objet : Mesures radiologiques dans l'environnement de la plateforme industrielle de Salindres (30)

Réf. : [1] Saisine DGPR/SRT/MSNR/2020-018 du 4 février 2020

Par lettre citée en référence, la Direction générale de la prévention des risques du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire a saisi l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire pour réaliser des mesures de levée de doute destinées à rechercher et à identifier d'éventuelles anomalies radiologiques dans les communes de Salindres et de Rousson (30) :

- au sein de la plateforme industrielle et aux niveaux des habitations et établissements accueillant du public les plus proches du site, au moyen de mesures de débits d'équivalent de dose ;
- sur les eaux ayant percolé dans les massifs de déchets, en particulier au niveau des rejets issus des bassins B2 et du bassin de Ségoussac.

La DGPR a souhaité que les analyses radiologiques réalisées par l'IRSN portent notamment sur la recherche et la quantification des radionucléides des chaînes naturelles du thorium et de l'uranium et des radionucléides artificiels émetteurs gamma.

Cette sollicitation fait suite à l'analyse des cas de glioblastome dans le Gard sur la période de 2006 à 2015 par Santé Publique France qui met en évidence un taux d'incidence, dans les communes de Salindres et de Rousson, trois fois supérieur à la moyenne départementale. Pour ce type de pathologie, les rayonnements ionisants constituent le seul facteur de risque reconnu actuellement¹. Après investigations, les services de la DGPR ainsi que ceux de la DREAL ont identifié comme sources potentielles de rayonnements ionisants, des sources radioactives scellées qui étaient présentes historiquement sur le site industriel de Salindres ainsi que deux sites de stockage de « boues rouges » produites entre 1860 et 1984 qui présentent une radioactivité naturelle renforcée. Ces deux sites sont localisés dans le bassin B2 à l'intérieur de la plateforme industrielle de Salindres et dans le lac de Ségoussac situé à Rousson.

¹ à noter que d'autres facteurs de risque environnementaux sont débattus : le champ électromagnétique, les pesticides, les composés nitrés et les métaux lourds....

MEMBRE DE
ETSON

En réponse à la saisine en référence, l'IRSN est intervenu du 11 au 13 février 2020 afin de réaliser des mesures *in situ* de débit d'équivalent de dose gamma ambiant ainsi que des prélèvements d'eau à l'intérieur et dans l'environnement de la plateforme industrielle, dans des lieux définis en concertation avec la DREAL ; ces prélèvements ont été analysés dans les laboratoires de l'IRSN.

Les mesures de débits d'équivalent de dose gamma ambiant effectuées par l'IRSN à l'intérieur de la plateforme industrielle, autour du bassin de Ségoussac ainsi que dans les zones habitées des communes de Salindres et de Rousson, n'ont pas révélé d'anomalie radiologique. Les résultats de ces mesures s'inscrivent dans les fluctuations naturelles du bruit de fond local, liées notamment aux variations de concentration en radionucléides d'origine naturelle présents dans les sols et les matériaux de construction.

Les analyses radiologiques des prélèvements d'eau effectués à l'intérieur ou à l'extérieur de la plateforme industrielle de Salindres ne révèlent également aucune anomalie radiologique. En effet, les résultats de ces analyses ne mettent pas en évidence de radionucléides artificiels émetteurs gamma, ni de tritium et les mesures du thorium sont inférieures aux seuils de décision métrologiques ou à des niveaux très faibles (thorium-232).

Concernant l'uranium, les échantillons prélevés à l'extérieur de la plateforme industrielle, notamment dans les cours d'eau de l'Arias et de l'Avène, en amont et en aval des points de rejets des deux sites de stockage de « boues rouges », présentent des activités en uranium (234, 235, 238) du même ordre de grandeur que les valeurs habituellement rencontrées dans l'environnement français, hors influence d'une installation nucléaire.

Les analyses des prélèvements effectués sur la plateforme industrielle de Salindres, ont montré des activités en uranium plus élevées aux points de prélèvements correspondant aux eaux de percolation du bassin B2 liées à l'ancienne activité d'extraction de l'aluminium. Néanmoins, ces activités sont comparables aux valeurs observées dans l'environnement proche de sites de stockage de matières issues de procédés industriels concentrant des radionucléides naturels².

En conclusion, les investigations conduites par l'IRSN sur les communes de Salindres, y compris au sein de la plateforme industrielle, et de Rousson, au moyen de mesures de débits d'équivalent de dose gamma ambiant et de mesures sur les eaux de l'environnement proche des sites de stockages de « boues rouges », n'ont mis en évidence aucune anomalie radiologique dans les zones concernées.

IRSN

Le Directeur général

Par délégation

Marc GLEIZES

Adjoint du directeur de l'environnement

² Cf. Rapport IRSN bilan de l'état radiologique de l'environnement français de 2015 à 2017.