

NOTE D'INFORMATION

INCIDENT À L'USINE FRAMATOME DE ROMANS-SUR-ISÈRE DU 21 SEPTEMBRE 2022 : RÉSULTATS DES ANALYSES EN LABORATOIRE

Date : 23/09/2022

À la suite de l'incident survenu le 21 septembre 2022 à l'usine FRAMATOME de Romans-sur-Isère, l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) a effectué le 22 septembre 2022 des mesures et des prélèvements dans l'environnement proche de l'usine. Les premières mesures réalisées sur place n'ont révélé aucune trace de radioactivité anormale. L'IRSN a ensuite analysé dans ses laboratoires les échantillons prélevés à proximité immédiate du site. Ces investigations complémentaires permettent de confirmer l'absence de marquage radiologique de l'environnement lié à l'incident.

Mercredi 21 septembre 2022, à la suite d'un incendie dans un atelier contenant de l'uranium, l'IRSN a activé son organisation de crise. En accord avec la préfecture de la Drôme, l'IRSN a dépêché des experts et des véhicules spécialisés afin de confirmer l'absence de rejets radioactifs dans l'environnement autour de l'usine.

Les experts de l'IRSN, arrivés sur place le 22 septembre 2022 en début de matinée, ont réalisé des mesures directes de contamination radioactive et de débit de dose gamma ambiant qui n'ont révélé aucune trace de radioactivité anormale.

Ils ont réalisé des prélèvements d'herbe, de sol et des frottis à proximité immédiate du site, au sud dans la zone située sous le vent au moment de l'événement. L'IRSN a également relevé le filtre de son réseau de surveillance OPERA-Air¹, situé en limite du site industriel. Ces prélèvements ont été acheminés le 22 septembre 2022 vers les laboratoires de l'IRSN en région parisienne pour y être analysés.

Les méthodes d'analyse par spectrométrie de masse dans les laboratoires ont permis de disposer rapidement des résultats, concernant la recherche d'uranium en particulier.

Les résultats d'analyse obtenus ce jour permettent de confirmer l'absence de marquage de l'environnement à proximité du site lié à l'événement.

Une annexe présente la localisation des points de mesures et de prélèvement et les résultats des analyses réalisées.

L'IRSN a désactivé son organisation de crise.

¹ OPERA-Air : réseau de stations de collecte d'aérosols regroupées au sein de l'Observatoire Permanent de la Radioactivité de l'Atmosphère (OPERA) d'une très grande sensibilité (détection de traces). [Les réseaux de prélèvements \(irsn.fr\)](https://www.irsn.fr/fr/observatoire-permanent-de-la-radioactivite-de-l-atmosphere)

Annexe : Localisation et résultats des prélèvements et mesures

La figure 1 ci-dessous présente les points où l'IRSN a effectué le 22 septembre 2022 des mesures directes de radioactivité et des prélèvements.



Figure 1. Localisation des prélèvements et mesures directes

Le tableau suivant présente les résultats des mesures directes effectuées le 22 septembre.

Tableau 1. Résultats des mesures directes réalisées le 22 septembre 2022 à proximité immédiate du site de Framatome à Romans-sur-Isère (26), au sud dans la zone située sous le vent au moment de l'événement

Points	Heure de la mesure	Mesures ponctuelles de débit d'équivalent de dose gamma ambiant (valeur moyenne en nSv/h, ± 20 %)	Mesures directes de contamination surfacique (mesures intégrées sur 30 secondes en c/s)		Commentaire
			α	βγ	
P1	8h38	86	0,20	19,5	Absence d'anomalie radiologique
P2	9h44	90	0,20	14,8	
P3	9h24	89	0,20	19,8	
P3bis	10h40	89	0,30	14,2	
P4	9h51	78	0,40	10,8	
P5	10h05	80	0,40	17,7	
Bdf moyen	8h15	76	0,26	17,08	

Nota : mesures brutes (bruit de fond non déduit).

Nota : une mesure est considérée comme anormale quand sa valeur est supérieure à 2 ou 3 fois la valeur de bdf.

Nota : le bruit de fond (bdf) d'un appareil de mesure radiologique correspond à la valeur mesurée en l'absence de toute radioactivité ajoutée. Il prend en compte la radioactivité naturelle - d'origine tellurique et cosmique - variable selon les régions, l'altitude et le mouvement propre du détecteur, dû à son électronique (bruit de fond électronique).

Nota : c/s signifie coups par seconde.

Références des appareils utilisés :

- radiamètre Saphymo type AD6 (n°148127) équipé d'une sonde bas flux de type ADb (n°148496) ;
- contaminamètre Saphymo a, b/g type CoMo 170 (n°1133).

Le tableau suivant présente les résultats des analyses des prélèvements effectués le 23 septembre dans les laboratoires de l'IRSN :

Tableau 2 : Résultats des mesures réalisées sur les prélèvements

Matrice	Point de prélèvement	Latitude	Longitude	Période de prélèvement	Radionucléide	Activité	Unité
Filtre aérosols	Station OPERA-80	45,0495	5,0986	19/09/2022 06:27 Au 22/09/2022 07:41	⁷ Be	4160 ± 390	μBq/m ³
					¹³⁷ Cs	< 19	μBq/m ³
					²¹⁰ Pb	440 ± 80	μBq/m ³
					²²⁸ Ac	< 68	μBq/m ³
					²³⁴ U	1,02 ± 0,15	μBq/m ³
					²³⁵ U	0,042 ± 0,007	μBq/m ³
					²³⁸ U	0,54 ± 0,09	μBq/m ³
					²³⁵ U/ ²³⁸ U	1,224 ± 0,041	%
Herbe ²	P1	45,0504	5,1024	22/09/2022 08:38	²³⁴ U	< 0,164	Bq/kg frais
					²³⁵ U	< 0,010	Bq/kg frais
					²³⁸ U	< 0,215	Bq/kg frais
Herbe	P3 bis	45,0478	5,0996	22/09/2022 10:40	²³⁴ U	< 0,199	Bq/kg frais
					²³⁵ U	< 0,010	Bq/kg frais
					²³⁸ U	< 0,212	Bq/kg frais
Herbe	P5	45,0492	5,0954	22/09/2022 10:05	²³⁴ U	< 0,153	Bq/kg frais
					²³⁵ U	< 0,010	Bq/kg frais
					²³⁸ U	< 0,206	Bq/kg frais
Sol	P1	45,0506	5,1030	22/09/2022 08:59	²³⁴ U	20,495 ± 2,6	Bq/kg frais
					²³⁵ U	0,953 ± 0,132	Bq/kg frais
					²³⁸ U	20,492 ± 2,791	Bq/kg frais
					²³⁵ U/ ²³⁸ U	0,723 ± 0,028	%
Frottis	P1	45,0505	5,1026	22/09/2022 08:38	²³⁴ U	< 76,950	μBq
					²³⁵ U	< 4,800	μBq
					²³⁸ U	< 102,500	μBq
Frottis	P1 Bis	45,0502	5,1021	22/09/2022 08:38	²³⁴ U	< 82,034	μBq
					²³⁵ U	< 4,800	μBq
					²³⁸ U	< 102,500	μBq
Frottis	P2	45,0494	5,0986	22/09/2022 09:44	²³⁴ U	287,393 ± 84,25	μBq
					²³⁵ U	13,754 ± 2,259	μBq
					²³⁸ U	290,52 ± 47,397	μBq
					²³⁵ U/ ²³⁸ U	0,736 ± 0,026	%

² Les mesures sur les échantillons d'herbes et de sol ont été réalisées sur des échantillons « frais » (non séchés) tandis que les valeurs figurant dans le Réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement (www.mesure-radioactivite.fr) sont exprimées en Bq/kg sec. Néanmoins, les valeurs mesurées sur ces échantillons frais ne montrent pas de marquage radiologique lié à l'incident.

Matrice	Point de prélèvement	Latitude	Longitude	Période de prélèvement	Radionucléide	Activité	Unité
Frottis	P3	45,0485	5,0999	22/09/2022 09:24	²³⁴ U	< 77,340	μBq
					²³⁵ U	< 4,800	μBq
					²³⁸ U	< 102,500	μBq
Frottis	P3 Bis	45,0481	5,0994	22/09/2022 10:40	²³⁴ U	< 76,952	μBq
					²³⁵ U	< 4,800	μBq
					²³⁸ U	< 102,500	μBq
Frottis	P5	45,0492	5,0954	22/09/2022 10:05	²³⁴ U	< 74,100	μBq
					²³⁵ U	< 4,800	μBq
					²³⁸ U	< 102,500	μBq
Frottis	P4	45,0476	5,0965	22/09/2022 09:51	²³⁴ U	142,004 ± 68,991	μBq
					²³⁵ U	6,236 ± 1,035	μBq
					²³⁸ U	120,28 ± 19,646	μBq
					²³⁵ U/ ²³⁸ U	0,806 ± 0,035	%

Nota : Les valeurs indiquées après le signe < correspondent à des valeurs inférieures au seuil de décision / 1 μBq = 1.10⁻⁶ Bq.

Les activités mesurées se situent dans la gamme des activités usuellement rencontrées dans l'environnement du site³ et ne mettent donc en évidence aucune anomalie radiologique résultant de l'événement.

³ www.mesure-radioactivite.fr