

RESEAU DE BALISES DE SURVEILLANCE DE LA RADIOACTIVITE DE L'AIR
Réseau géré par le laboratoire de la CRIIRAD pour le compte des collectivités territoriales partenaires

Résultats des analyses par spectrométrie gamma effectuées du 21 au 27 mars 2011

Date de prélèvement	Station	Support	Dépôts		Date d'analyse	Césium 137 (mBq/m ³)	Césium 134 (mBq/m ³)	Iode 131 ¹ (mBq/m ³)	Américium 241 (mBq/m ³)	Autres radionucléides artificiels émetteurs gamma (mBq/m ³)
			du	au						
21/03/2011	Romans	Filtre	1/03/11 00:00	21/03/11 09:17	21/03/11	< 0,007	< 0,006	< 0,02	< 0,010	< LD
21/03/2011	Romans	Cartouche	14/03/11 10:43	21/03/11 09:17	21/03/11	-	-	< 0,04	-	< LD
22/03/2011	Romans	Filtre	21/03/11 09:23	22/03/11 10:49	22/03/11	< 0,075	< 0,064	< 0,07	< 0,095	< LD
22/03/2011	Romans	Cartouche	21/03/11 09:23	22/03/11 10:49	22/03/11	-	-	< 0,22	-	< LD
23/03/2011	Romans	Filtre	22/03/11 11:05	23/03/11 13:48	23/03/11	< 0,077	< 0,064	< 0,07	< 0,086	< LD
23/03/2011	Romans	Cartouche	22/03/11 11:05	23/03/11 13:48	23/03/11	-	-	< 0,30	-	< LD
24/03/2011	Drôme ²	Filtre	23/03/11 11:00	24/03/11 14:04	24/03/11	< 0,066	< 0,053	< 0,07	< 0,108	< LD
24/03/2011	Romans	Cartouche	23/03/11 14:00	24/03/11 14:04	24/03/11	-	-	< 0,25	-	< LD
24/03/2011	Montélimar	Cartouche	25/03/11 13:33	26/03/11 10:51	26/03/11	-	-	< 0,22	-	< LD
25/03/2011	Drôme ³	Filtre	24/03/11 11:45	25/03/11 14:18	25/03/11	< 0,075 ⁴	< 0,062 ⁴	< 0,07 ⁴	< 0,116 ⁴	< LD
25/03/2011	Romans	Cartouche	24/03/11 14:17	25/03/11 14:18	25/03/11	-	-	< 0,15 ⁴	-	< LD
26/03/2011	Valence	Cartouche	25/03/11 13:33	26/03/11 10:51	26/03/11	-	-	< 0,22	-	< LD
27/03/2011	Valence	Cartouche	26/03/11 10:54	27/03/11 14:21	27/03/11	-	-	< 0,23	-	< LD

Commentaires :

Aucun radionucléide artificiel émetteur gamma n'a été détecté dans les analyses effectuées entre le 21 et le 27 mars.

Quelques éléments d'explication sur la méthodologie et les résultats :

- Lorsque l'élément radioactif recherché est absent ou si son activité est trop faible pour être détectée et-ou quantifiée, c'est la limite de détection (LD) qui est calculée et publiée. Le résultat de l'analyse est exprimé sous la forme "Césium 137 : < 0,02 mBq/m³". Dans cet exemple, le laboratoire de la CRIIRAD garantit que l'activité du césium 137 est strictement inférieure à 0,02 mBq/m³. En revanche, on ne peut savoir si l'activité réelle est de 0,01 mBq/m³ ou de 0,0001 mBq/m³. Cette limite de détection dépend de nombreux paramètres : volume d'air prélevé, géométrie de comptage, durée de comptage, ce qui explique la variabilité des limites de détection obtenues.

- Les heures sont exprimées en temps universel (TU) : TU + 1h = heure locale d'hiver, TU + 2h = heure locale d'été (passage à l'heure d'été le 27 mars).

¹ - L'iode 131 est présent dans l'air sous 2 formes: une forme particulaire, qui est piégée par le filtre aérosols, et une forme gazeuse, généralement prépondérante, qui est piégée par la cartouche de charbon actif. Pour rendre compte de l'activité réelle de l'air, il faut faire la somme des deux contributions.

² - L'analyse a porté sur les filtres des balises de Romans, Valence et Montélimar.

³ - L'analyse a porté sur les filtres des balises de Romans et Valence.

⁴ - Résultats mis à jour après comptage plus long de l'échantillon. L'analyse est donc plus précise et la limite de détection plus basse.