

## DETECTION EN FRANCE DE TRES LEGERES TRACES D'IODE 131 DANS L'AIR IMPUTABLES A DES REJETS RADIOACTIFS VENANT D'UN PAYS ETRANGER

Par le canal des réseaux scientifiques dont il est membre, l'IRSN a eu connaissance de la détection de traces d'iode 131 dans l'air, par la Finlande et la Suède, sur des prélèvements de poussières atmosphériques réalisés sur la période du 21 au 23 janvier. C'est ensuite la Norvège qui a signalé la présence de l'iode 131, sur des prélèvements réalisés entre le 16 et le 23 janvier puis la Pologne durant la dernière semaine de janvier. Enfin, depuis début février, l'Allemagne, l'Autriche et la République Tchèque ont également signalé cette présence d'iode 131 dans l'atmosphère.

Dès la connaissance de ces détections, l'IRSN a augmenté la fréquence de prélèvement des filtres de ses stations de collecte de poussières à très haut débit afin de détecter une éventuelle arrivée sur la France. C'est ainsi que des niveaux inférieurs à 1 milliardième de Becquerel par m<sup>3</sup> d'air (µBq/m<sup>3</sup>) ont été mesurés sur les filtres de deux stations du réseau de surveillance OPERA-air de l'IRSN, l'une située à Alençon (Orne) et l'autre à Bure (Meuse) (tableau 1). Les prélèvements concernés ont porté sur la période du 31 janvier au 5 février. Les niveaux de concentration observés bien qu'inhabituels sont très faibles et sans aucun risque pour la santé des populations.

Lieu de prélèvement	Période de prélèvement		Activité volumique de l'iode 131 dans l'air (en µBq/m <sup>3</sup> ) rapportée à la date de mi-prélèvement
	Date de début	Date de fin	
ALENCON	31/12/2011	10/01/2012	< 0,35
ALENCON	10/01/2012	20/01/2012	< 0,62
ALENCON	20/01/2012	25/01/2012	< 0,62
ALENCON	25/01/2012	31/01/2012	< 0,29
<b>ALENCON</b>	<b>31/01/2012</b>	<b>05/02/2012</b>	<b>0,42 +/- 0,16</b>
BURE	20/12/2011	05/01/2012	< 0,66
BURE	05/01/2011	10/01/2012	< 0,74
BURE	10/01/2011	20/01/2012	< 0,62
BURE	20/01/2012	25/01/2012	< 0,74
BURE	25/01/2012	31/01/2012	< 0,78
<b>BURE</b>	<b>31/01/2012</b>	<b>06/02/2012</b>	<b>0,73 +/- 0,18</b>

*Tableau 1 : Concentrations d'activité en iode 131 particulière dans l'air mesurées par spectrométrie gamma sur des filtres de prélèvement venant des stations OPERA-air de l'IRSN d'Alençon (Orne) et de Bure (Meuse) pour la période de fin décembre 2011 à début février 2012. Les valeurs significatives sont en rouge, avec l'incertitude de mesure associée. Celles précédées du symbole « < » sont inférieures à la limite de détection indiquée. Les valeurs de concentration en iode 131 pour les autres stations du réseau OPERA-air de l'IRSN sont inférieures à la limite de détection pour cette période.*

L'origine et la date des rejets radioactifs ayant conduit à ces pollutions de l'air par l'iode 131 à l'échelle européenne sont en cours d'investigation. En particulier, la possibilité que la pollution de l'air observée ces dernières semaines soit en relation avec l'activité d'une installation située en Hongrie est en cours d'examen.

En effet, des concentrations anormales en iode 131 dans l'air (concentrations de l'ordre de quelques µBq/m<sup>3</sup>) avaient déjà été détectées en France début novembre 2011 (voir les notes d'information IRSN du [15 novembre 2011](#) et du [30 novembre 2011](#)). L'origine de cette pollution avait été attribuée à des rejets provenant de l'Institut des Isotopes situé à Budapest (Hongrie). L'hypothèse que cette installation puisse être à l'origine de ces nouvelles concentrations anormales en iode 131 peut être étayée par le fait que les valeurs de concentrations dans l'air d'iode 131 les plus élevées en Europe ont été observées à Budapest (quelques dizaines de µBq/m<sup>3</sup>) durant la première quinzaine de janvier.