

OCTOBRE 2025

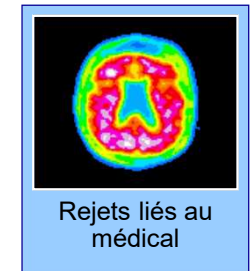
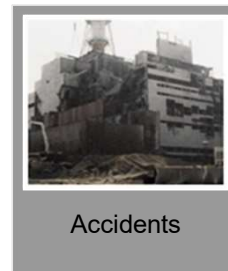
LA SURVEILLANCE RÉGULIÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE FRAMATOME DE ROMANS-SUR-ISÈRE

OBJECTIFS, STRATÉGIE ET MOYENS

01

POURQUOI UNE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ? QUELS SONT LES ACTEURS ?

POURQUOI SURVEILLE-T-ON L'ENVIRONNEMENT ?



Radioactivité naturelle
Apport ponctuel (tellurique)
Apport continu (cosmogénique)

Radioactivité artificielle historique
Apport ponctuel ou limité dans le temps

Radioactivité artificielle
Apport continu (fonctionnement)

Contributeurs à un « bruit de fond », local ou global

QUI RÉALISE UNE SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE DE L'ENVIRONNEMENT EN FRANCE ?



L'exploitant

Responsable de la surveillance de ses rejets et de l'environnement de son installation

L'ASNR

Règle les rejets des installations et la surveillance des exploitants

Assure le contrôle

Assure la surveillance radiologique du territoire français

Les associations

Réalisent des actions de surveillance et des études dans le domaine public

Les autres organismes de l'Etat

Différents organismes assurent une surveillance sanitaire

Règlementation ICPE

02

LA SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT PAR L'ASNR

OBJECTIFS DE LA SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE

VÉRIFIER LE RESPECT DES PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS EXERÇANT UNE ACTIVITÉ NUCLÉAIRE :

Certains prélèvements identiques à ceux de l'exploitant ;

Mais stratégie potentiellement différente et analyses supplémentaires ;

DÉTECTER LE PLUS PRÉCOCEMENT POSSIBLE UNE ÉLÉVATION ANORMALE DE LA RADIOACTIVITÉ DE L'ENVIRONNEMENT ET ÊTRE EN CAPACITÉ À METTRE EN ŒUVRE UNE SURVEILLANCE RÉACTIVE (RÉSEAU DE PRÉLEVEURS PROFESSIONNELS NOTAMMENT) ;

CONTRIBUER À LA CONNAISSANCE ET AU SUIVI DE L'ÉTAT RADIOLOGIQUE DE L'ENVIRONNEMENT :

champ proche (rejets) et

champ éloigné des installations (surveillance du territoire national et connaissance du bruit de fond) ;



OBJECTIFS DE LA SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE

CONTRIBUER À L'ÉVALUATION DES EXPOSITIONS RADIOLOGIQUES ET ACCROÎTRE LE NIVEAU D'EXPERTISE DE LA SURVEILLANCE :

Surveillance de tous les compartiments de l'environnement couvrant l'ensemble des voies d'exposition ;

Développement des capacités métrologiques (bas niveau) ;

Qualification des modèles de dispersion de la radioactivité dans l'environnement et d'évaluation de ses impacts ;

CONTRIBUER À LA TRANSPARENCE ET À L'INFORMATION DU PUBLIC (DONNÉES ACQUISES À DISPOSITION DU PUBLIC ET DES POUVOIRS PUBLICS) :

par la qualité des données ;

par la restitution des résultats de la surveillance, en premier lieu au RNM (normalement 100 % des données IRSN...) ;

par la pluralité des acteurs au niveau national.

REmplir les obligations internationales de la France (EURATOM, OSPAR...).



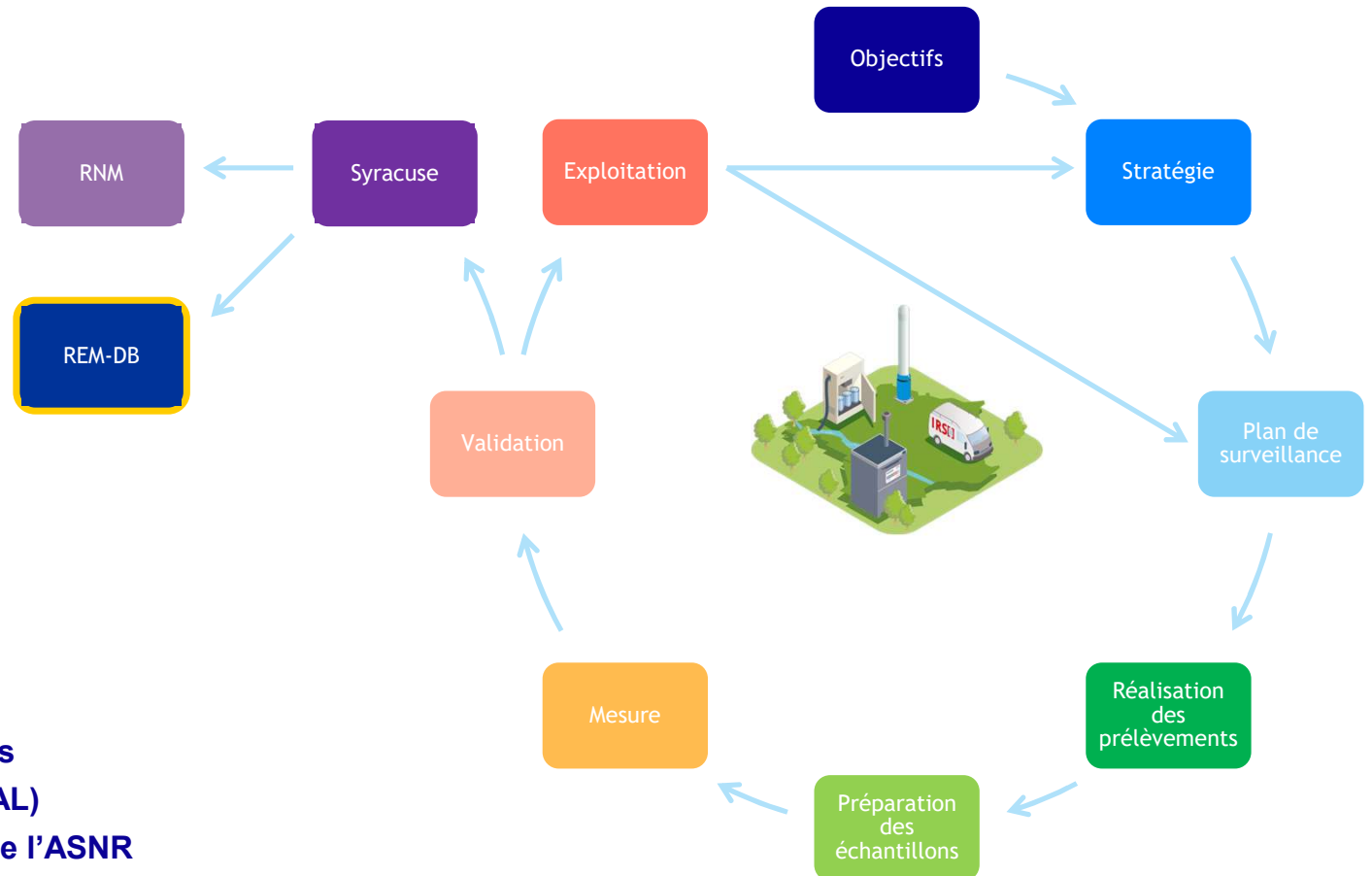
LA SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

OBJECTIFS

Vérification
Détection
Connaissance
Transparence

STRATÉGIE

Plan de surveillance révisé annuellement
Territoire métropolitain et DROM-COM
A proximité et à distance des sites nucléaires
Réseau de préleveurs et collaborations (DGAL)
Traitement et analyses par les laboratoires de l'ASNR



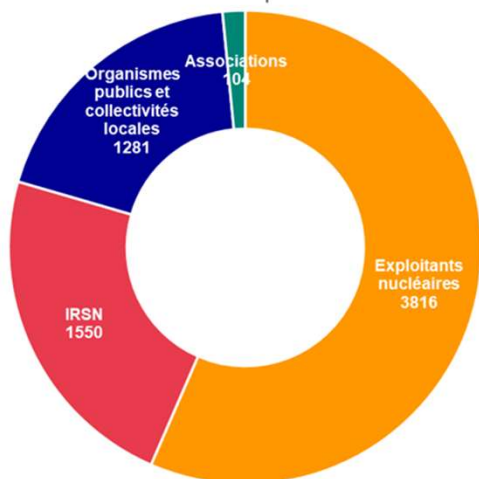
LE PSR EN QUELQUES CHIFFRES (2025)

PRINCIPAUX CHIFFRES

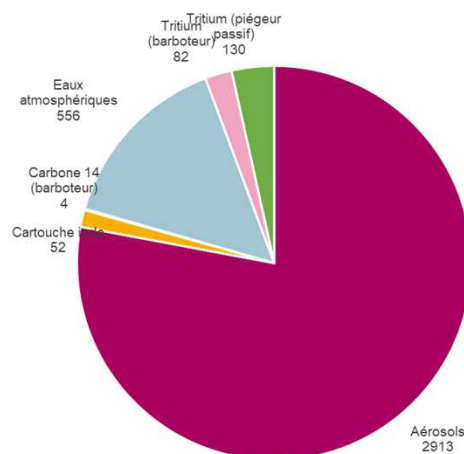
3 compartiments de l'environnement

- 6751 prélèvements
- 9191 analyses prévues
- ~ 80 000 résultats transmis au RNM
- 22 organismes préleveurs

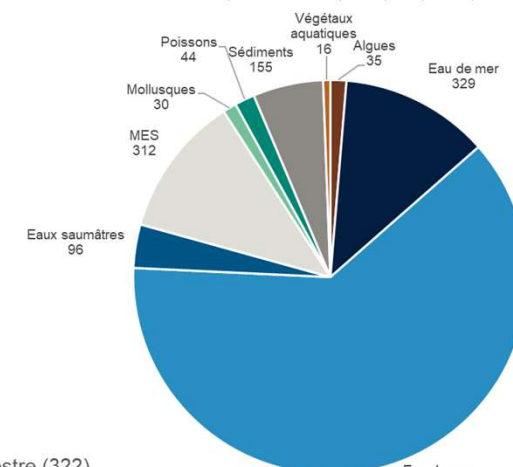
Le réseau de préleveurs



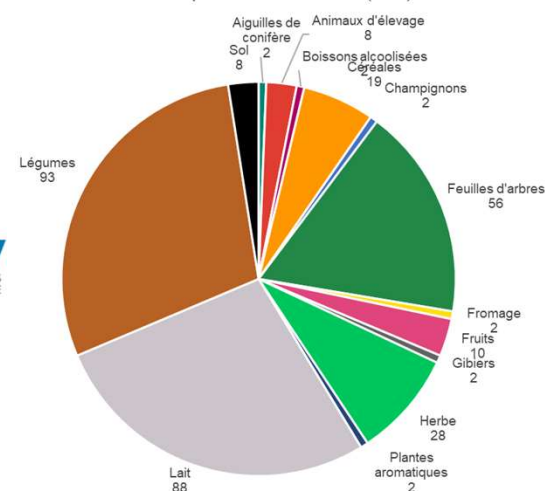
Compartiment atmosphérique (3737)



Compartiment aquatique (2692)



Compartiment terrestre (322)



LE PSR EN QUELQUES CHIFFRES (2025)

PRINCIPAUX CHIFFRES

3 compartiments de l'environnement

- 52 sites surveillés (INB, ICPE, anciens sites miniers, BN, etc.)
- Façades maritimes (OSPAR), zones de rémanence, observatoires hors influence
- Métropole et outre-mer



Cycle du combustible

- Conversion : Orano Malvési & Pierrelatte (Philippe Coste)
- Enrichissement : Orano Pierrelatte (Georges Besse II)
- Fabrication : Framatome Romans-sur-Isère, Orano MELOX
- Retraitement : Orano la Hague (UP2-800 / UP3)
- Chimie : Orano Pierrelatte (W, TU5)
- MAD / DEM : SICN...

Réacteurs

- CNPE EDF : Belleville-sur-Loire, Blayais, Bugey, Cattenom, Chinon, Chooz, Civaux, Cruas, Dampierre, Flamanville, Golfech, Gravelines, Nogent, Paluel, Penly, Saint-Alban, Saint-Laurent, Tricastin
- ILL (RHF)
- Bases navales (Brest, Cherbourg, Toulon), ILO
- MAD/DEM : Creys-Malville, Fessenheim, Monts d'Arrée, UNGG

Centres de recherche

- CEA : Cadarache, FAR, Grenoble, Marcoule, Saclay, Valduc
- ILL (RHF)
- GANIL
- CERN

Déchets, entreposages et maintenance

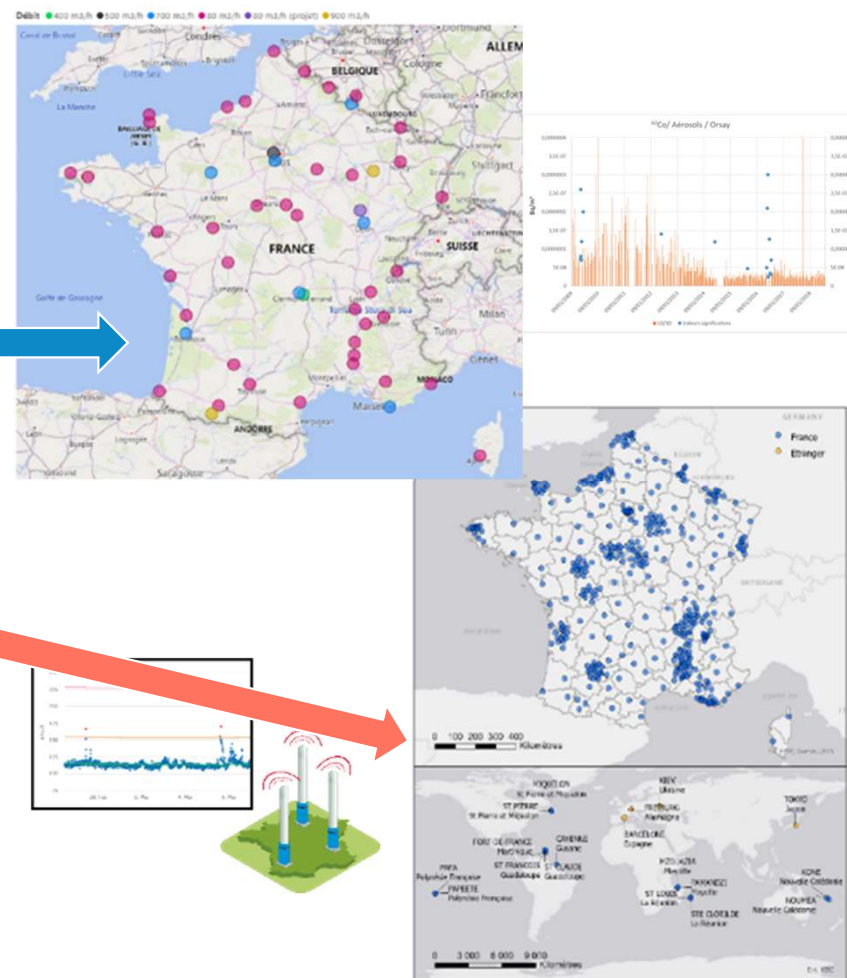
- ANDRA : CSA, CIREs, CSM
- Orano Pierrelatte : AMC, SOCATRI
- Framatome SOMANU
- Orano DS : STMI
- Cyclife : CENTRACO

Sites miniers

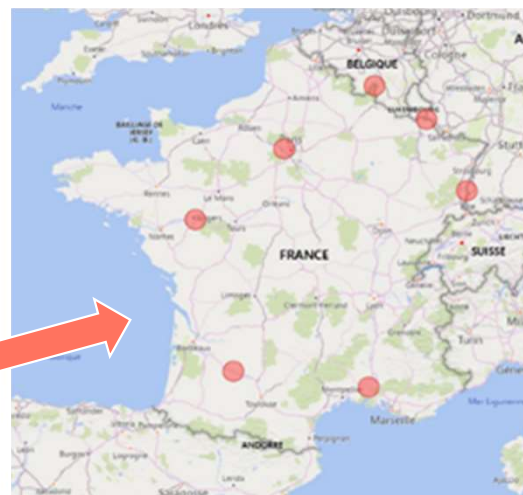
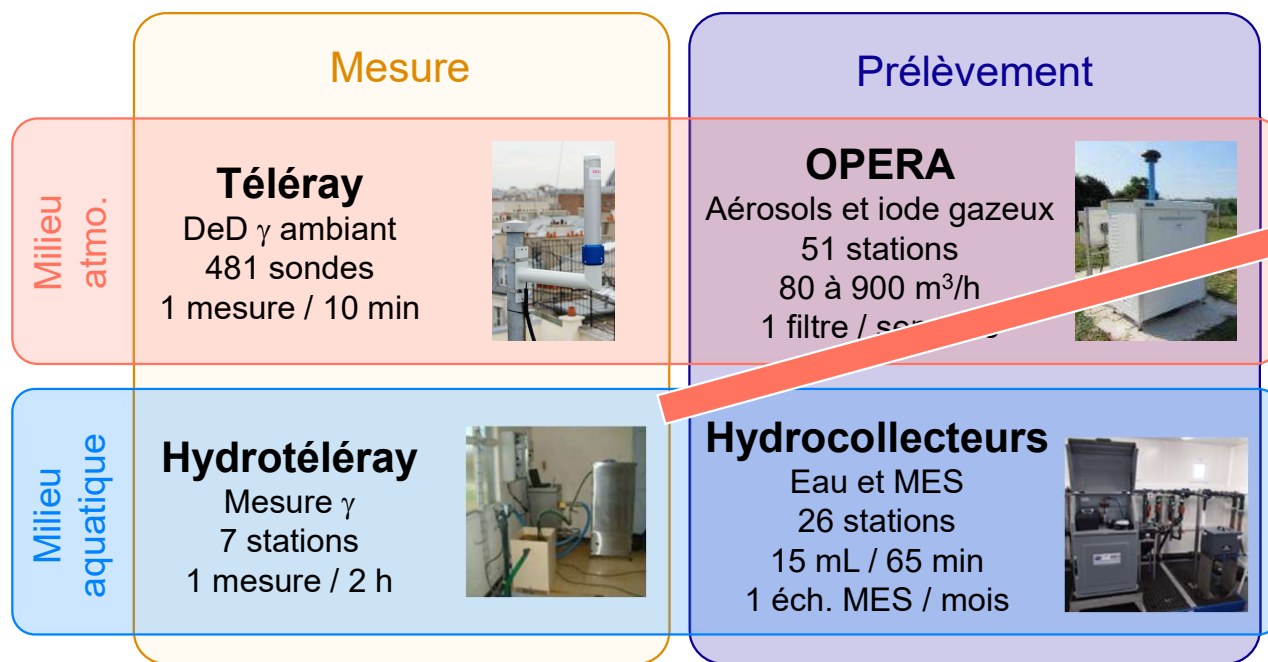
- Bauzot, le Bernardan, Bertholène, les Bois noirs, le Celier, la Crouzille, l'Ecarpière, Gueugnon, Lodève, Saint-Pierre

LES MOYENS – RÉSEAUX PERMANENTS ET PRÉLÈVEMENTS

	Mesure	Prélèvement
Milieu atmo.	Téléray DeD γ ambiant 481 sondes 1 mesure / 10 min 	OPERA Aérosols et iode gazeux 51 stations 80 à 900 m ³ /h 1 filtre / semaine 
Milieu aquatique	Hydrotéléray Mesure γ 7 stations 1 mesure / 2 h 	Hydrocollecteur Eau et MES 26 stations 15 mL / 65 min 1 éch. MES / mois 



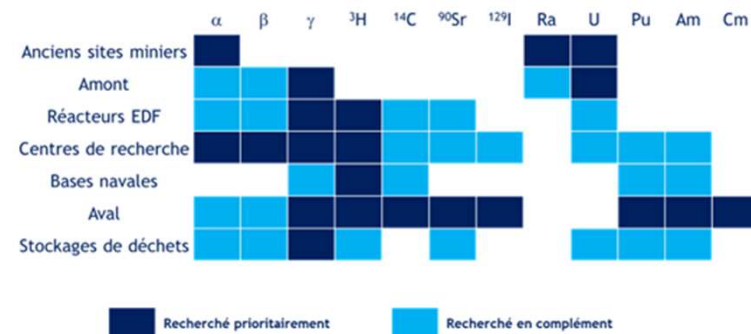
LES MOYENS – RÉSEAUX PERMANENTS ET PRÉLÈVEMENTS



LES MOYENS – RÉSEAUX PERMANENTS ET PRÉLÈVEMENTS

ET AUSSI DES PRÉLÈVEMENTS PONCTUELS...

	Mesure	Prélèvement
Milieu atmo.	Téléray DeD γ ambiant 481 sondes 1 mesure / 10 min 	OPERA Aérosols et iode gazeux 51 stations 80 à 900 m ³ /h 1 filtre / semaine 
Milieu aquatique	Hydrotéléray Mesure γ 7 stations 1 mesure / 2 h 	Hydrocollecteurs Eau et MES 26 stations 15 mL / 65 min 1 éch. MES / mois 

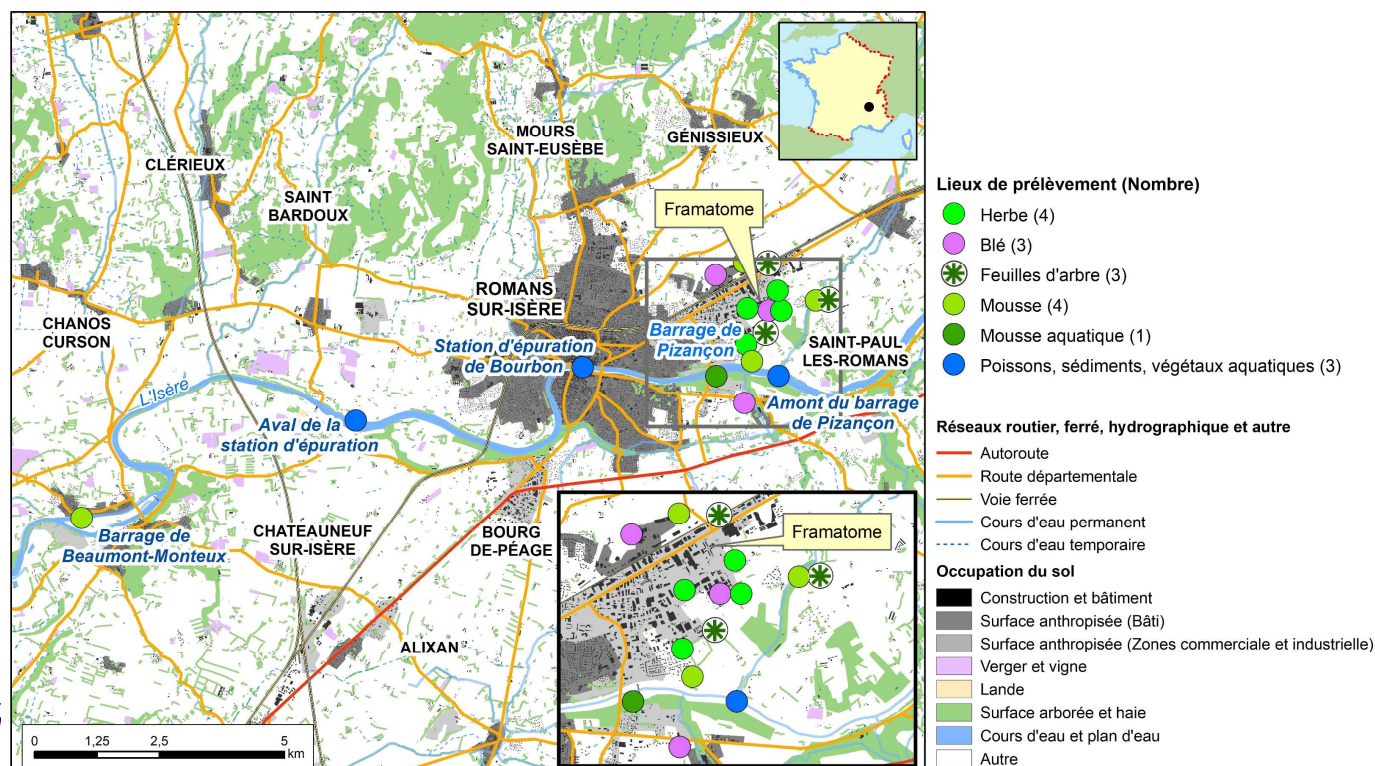


LA SURVEILLANCE AUTOUR DU SITE DE FRAMATOME DE ROMANS-SUR-ISÈRE

Surveillance du site Framatome de Romans dans le cadre du PSR (surveillance régulière).

Surveillance hebdomadaire (aérosols) ou mensuelle (eau de pluie) du compartiment atmosphérique et semestrielle à annuelle pour les milieux aquatique (eaux, sédiments, végétaux, poissons) et terrestre (végétaux, lait).

Localisation des points de prélèvement dans l'environnement de l'usine de Romans sur Isère



LA SURVEILLANCE AUTOUR DU SITE DE FRAMATOME DE ROMANS-SUR-ISÈRE

Plans de surveillance dans l'environnement de l'usine de Romans sur Isère par Framatome et l'ASNR

Surveillance du site Framatome de Romans dans le cadre du PSR (surveillance régulière).

Surveillance hebdomadaire (aérosols) ou mensuelle (eau de pluie) du compartiment atmosphérique et semestrielle à annuelle pour les milieux aquatique (eaux, sédiments, végétaux et poissons) et terrestre (végétaux, lait).

Milieu surveillé ou nature du contrôle	Framatome			IRSN		
	Fréquence annuelle	Nombre de points de prélèvement	Analyses	Fréquence annuelle	Nombre de points de prélèvement	Analyses
Rayonnement	12	11	DeD			
Aérosols	365	4	AG, BG	52	1	Gamma, U isotop.
Dépôt sec	12	1	AG, BG, U pond.			
Eau de cours d'eau	12	5	AG, BG, U pond.	2	2	U
Eau de nappe	12	4	U pond.			
Eau de pluie	12	1	AG, BG, U pond.	12	1	Gamma, U isotop.
Faune aquatique	1	4	Gamma, U isotop., TU	1	1	Gamma, U isotop.
Lait	1	1	BG, gamma, U pond.	2	1	Gamma, Sr, U isotop.
Productions agricoles	1		BG, gamma, U pond.	2	2	Gamma, U isotop.
Sédiments	1	4	Gamma, U isotop., TU	2	2	Gamma, U isotop.
Sol	1	1	BG, gamma, U pond.			
Végétaux aquatiques	1	4	Gamma, U isotop., TU	2	2	Gamma, U isotop.
Végétaux terrestres	12	4	BG, gamma, U pond.	1	1	Gamma, U isotop.

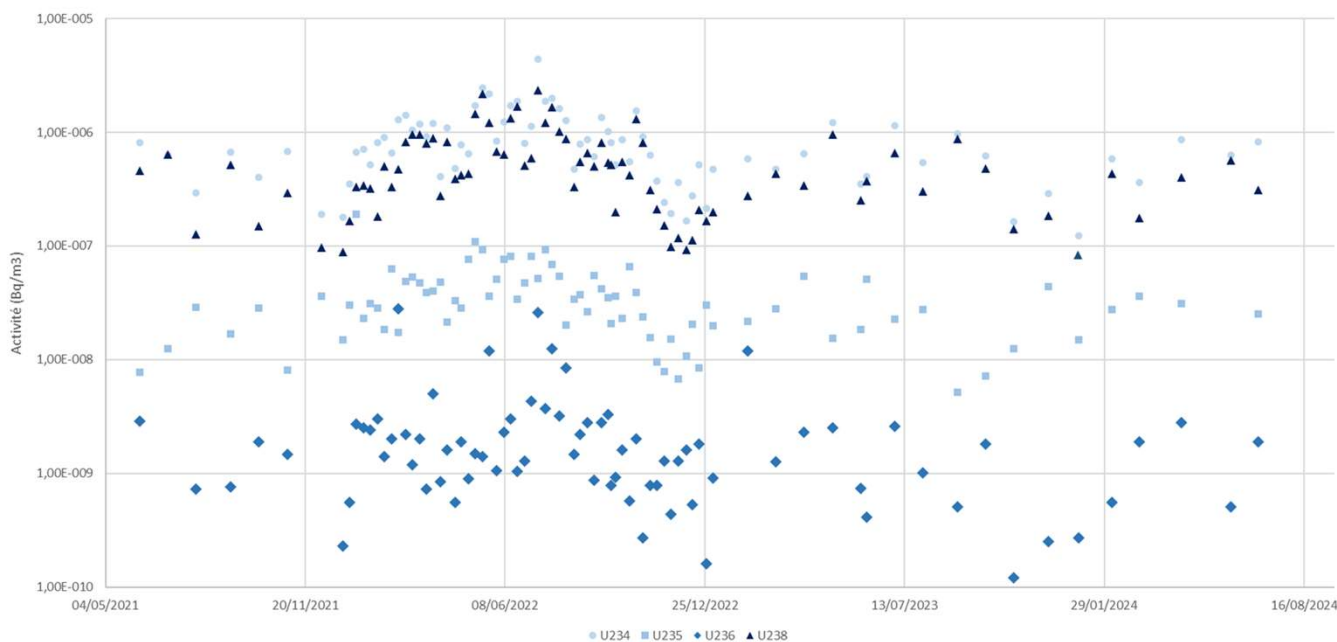
LA SURVEILLANCE AUTOUR DU SITE DE FRAMATOME DE ROMANS-SUR-ISÈRE - EXEMPLE

Résultats de mesure en uranium sur le premier prélèvement du mois (ASNR)

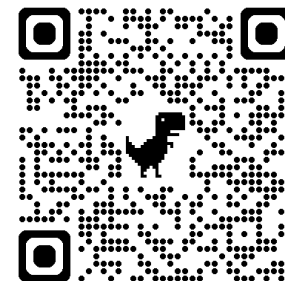
Les rejets des isotopes de l'uranium dans l'air contribuent à une légère augmentation des activités des aérosols atmosphériques.

La diminution de l'activité volumique dans l'air observée durant ces 10 dernières années est liée à la baisse des rejets cumulés annuels.

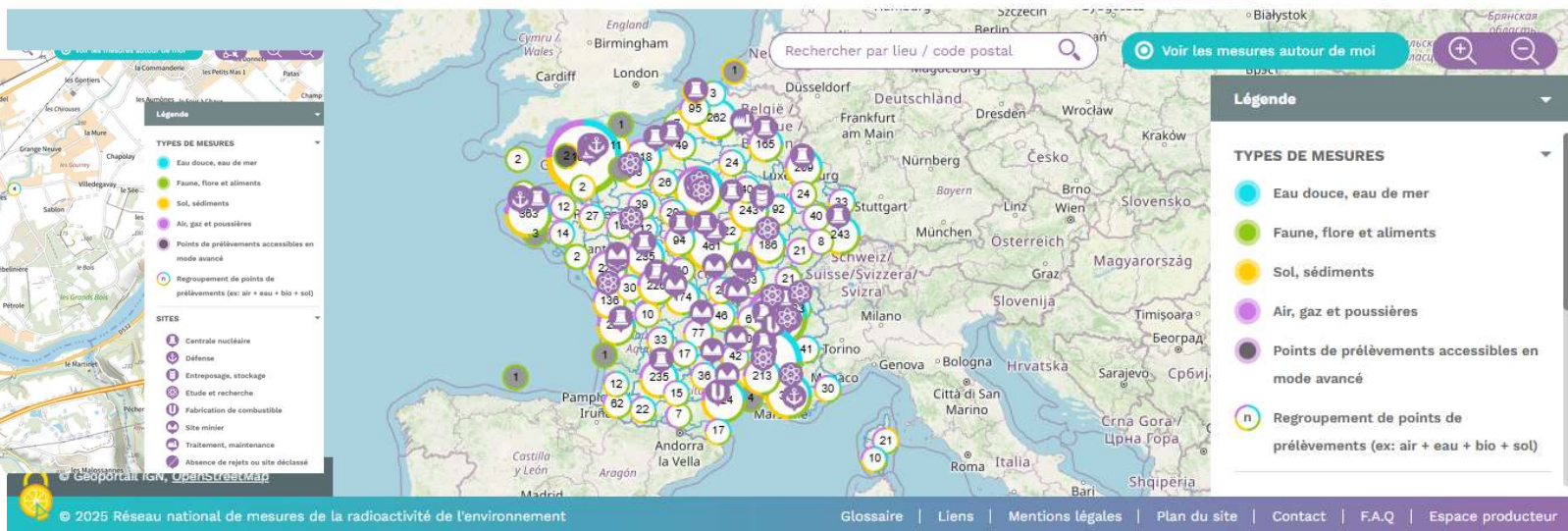
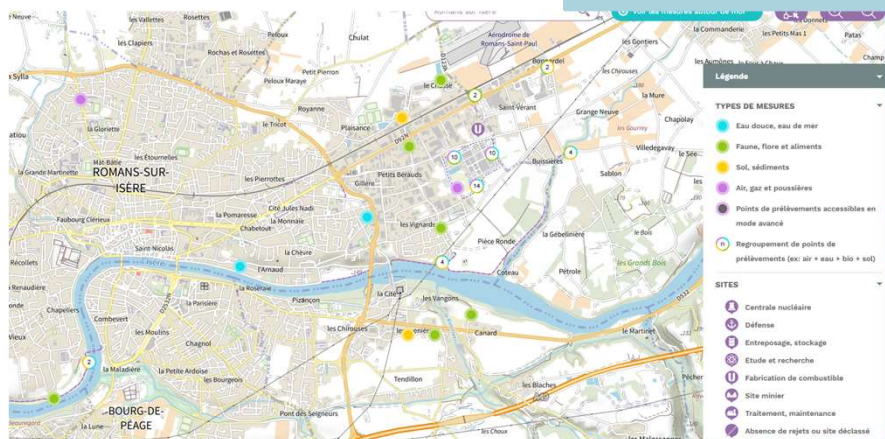
Comparées au niveau de l'activité en uranium-238 observé en France en dehors de l'influence des installations du cycle du combustible, ces observations montrent que les activités volumiques de ce radionucléide dans l'air se rapprochent progressivement du fond radiologique.



MISE À DISPOSITION DES MESURES : LE RNM



<https://www.mesure-radioactivite.fr>



RNM



LA SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT ASNR - CLI FRAMATOME DE ROMANS-SUR-ISÈRE

OCTOBRE 2025

17

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

POUR NOUS CONTACTER :

VANESSA.DURAND@ASNR.FR