

JUIN 2025

LA SURVEILLANCE RÉGULIÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DE FESSENHEIM

OBJECTIFS, STRATÉGIE ET MOYENS

SOMMAIRE

01

PRÉSENTATION DE L'ASNR P.03

02

**LE LABORATOIRE DE SURVEILLANCE
DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ASNR
P.16**

03

**LA SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE
DE L'ASNR P.23**

04

**FOCUS SUR LE SITE DE FESSENHEIM
P.35**

05

**ETUDE SPÉCIFIQUE PRÉ – ARRÊT
DÉFINITIF P.41**

01

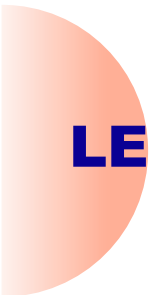
PRÉSENTATION DE L'ASNR

**L'AUTORITÉ DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE
ET DE RADIOPROTECTION
EST UNE AUTORITÉ ADMINISTRATIVE
INDÉPENDANTE
CRÉÉE LE 1ER JANVIER 2025.**

**Sa création a été inscrite dans la loi n° 2024-450
du 21 mai 2024 relative à l'organisation de la gouvernance
de la sûreté nucléaire et de la radioprotection
pour répondre au défi de la relance de la filière nucléaire.**

L'ASNR est issue du rapprochement de l'Autorité de Sûreté
Nucléaire (ASN) et de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté
Nucléaire (IRSN), sans sa composante défense.





LES MISSIONS DE L'ASNR

L'ASNR assure, au nom de l'État, le contrôle des activités nucléaires civiles en France et remplit des missions d'expertise, de recherche, de formation et d'information des publics.

1. LA RECHERCHE

2. L'EXPERTISE

3. LA RÉGLEMENTATION

4. LE CONTRÔLE

5. EN SITUATION D'URGENCE
RADIOLOGIQUE

6. L'INFORMATION ET LE
DIALOGUE

7. LA FORMATION ET LE
DÉVELOPPEMENT DE LA
CULTURE DE LA SÛRETÉ

LA RECHERCHE



L'ASNR définit des programmes de recherche pluridisciplinaires, menés en son sein ou en partenariat avec d'autres organismes de recherche français ou étrangers.

La recherche menée par l'ASNR se décline selon deux axes :

- ▶ maintenir et développer les connaissances et compétences nécessaires à l'expertise dans les différents domaines de la sûreté nucléaire et de la radioprotection
- ▶ faire progresser les connaissances fondamentales, notamment pour comprendre les effets des rayonnements ionisants sur la santé et l'environnement

L'EXPERTISE



L'ASNR expertise la sûreté des installations nucléaires civiles, évalue les risques des rayonnements ionisants et assure une veille en matière de radioprotection.

L'ASNR expertise la sûreté des installations nucléaires civiles à chaque étape de leur cycle de vie, de leur conception à leur démantèlement.

Elle évalue les risques liés à l'usage des rayonnements ionisants pour la santé humaine et l'environnement.

L'ASNR participe à la veille permanente en matière de radioprotection :

- surveillance radiologique de l'environnement;
- gestion et exploitation des données dosimétriques concernant les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants;
- analyse des données dosimétriques des patients.

LA RÉGLEMENTATION



L'ASNR contribue à l'élaboration de la réglementation, en donnant son avis au Gouvernement sur les projets de décret et d'arrêté ministériel et en prenant des décisions réglementaires à caractère technique.

Elle s'assure que la réglementation est claire, accessible et proportionnée aux enjeux.

L'ASNR instruit et délivre :

- ▶ les autorisations individuelles des installations nucléaires;
- ▶ les autorisations individuelles prévues par le code de la santé publique pour le nucléaire de proximité;
- ▶ les autorisations ou agréments relatifs au transport de substances radioactives.

LE CONTRÔLE



L'ASNR contrôle les activités nucléaires civiles tant sur les aspects matériels qu'organisationnels et humains.

L'action de contrôle se concrétise par des décisions, des prescriptions, des inspections de terrain et, le cas échéant, des sanctions.

Outre les centrales nucléaires, l'ASNR contrôle un ensemble d'activités et d'installations très varié :

- ▶ combustibles nucléaires;
- ▶ déchets radioactifs;
- ▶ colis de substances radioactives;
- ▶ installations médicales;
- ▶ laboratoires de recherche;
- ▶ activités industrielles;
- ▶ etc.

EN SITUATION D'URGENCE RADIOLOGIQUE

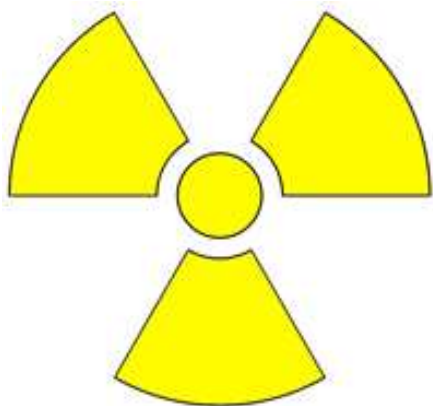


En situation d'urgence radiologique, l'ASNR évalue la nature et la gravité de l'événement, son évolution, ses développements possibles, ainsi que les conséquences radiologiques avérées ou potentielles de la situation.

- ▶ L'ASNR est chargée de conseiller les autorités sur les actions de protection de la population.
- ▶ Elle s'assure du bien-fondé des dispositions prises par l'exploitant pour gérer l'événement et rétablir la sécurité des installations.
- ▶ Elle informe les institutions et les médias et assure la notification internationale.

EN SITUATION DE MENACE NR(BC)

L'ASNR a une mission d'appui aux Autorités de l'État dans le domaine NRBC pour la composante Nucléaire et Radiologique



L'ASNR est membre du Réseau National des Laboratoires Biotox / Piratox / Piratome (RNLB2P), référent pour les situations d'usage malveillant d'un agent NR dans le domaine public

© Plan Pirate NRBC
n°10222/SGDSN/PSE/CD du 23 décembre 2016

L'INFORMATION ET LE DIALOGUE



L'ASNR informe le public de l'état de la sûreté nucléaire et de la radioprotection en France et participe à la mise en œuvre de la transparence en France.

Elle rend compte de son activité au Parlement.

L'ASNR permet à tout citoyen de participer à l'élaboration de ses décisions ayant une incidence sur l'environnement, ainsi qu'à des projets de recherche.

Elle soutient l'action des commissions locales d'information placées auprès des installations nucléaires.

Les hommes et les femmes de l'ASNR partagent leurs connaissances avec la société et encouragent le dialogue avec les parties prenantes.

LA FORMATION ET LE DÉVELOPPEMENT DE LA CULTURE DE LA SÛRETÉ



L'ASNR propose une offre large de formations en sûreté nucléaire et radioprotection aux professionnels utilisant les rayonnements ionisants dans le cadre de leur activité.

Elle concourt ainsi au maintien d'un haut niveau de compétences en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection et contribue à une meilleure prévention et protection contre les dangers des rayonnements ionisants.

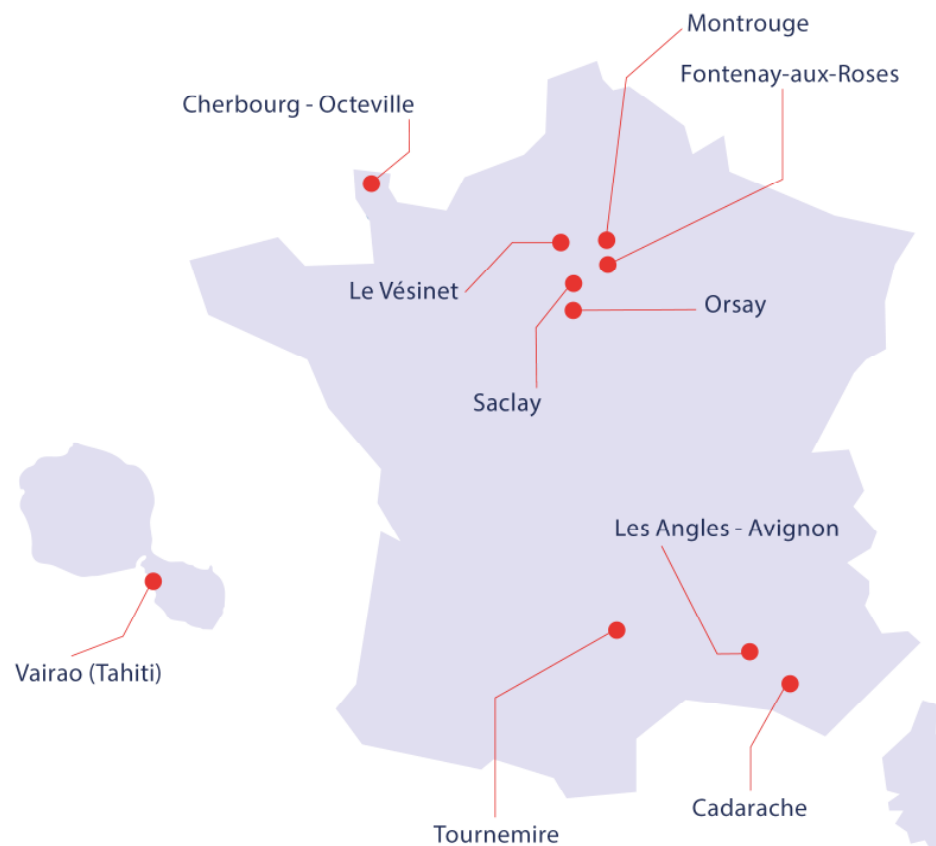
L'ASNR a pour mission de contribuer au développement d'une culture de radioprotection chez les citoyens.

Objectif : partager avec les citoyens les comportements adaptés face à une situation accidentelle.

LES SITES DE L'ASNR

L'ASNR est répartie sur 20 sites à travers la France et en outre-mer

- ▶ Son siège est localisé à **Montrouge**.
- ▶ Ses sites principaux de l'expertise et de la recherche en sûreté nucléaire et en radioprotection se situent à **Fontenay-aux-Roses et Cadarache**.
- ▶ **Le Vésinet** est le site principal de la surveillance de l'environnement.
- ▶ Elle dispose également d'antennes d'expertise et de recherche à **Cherbourg, les Angles et Tahiti**.
- ▶ Elle dispose de **11 divisions territoriales** qui permettent d'exercer les missions de contrôle au plus près des installations nucléaires. Les implantations des divisions territoriales sont présentées sur la diapositive suivante.

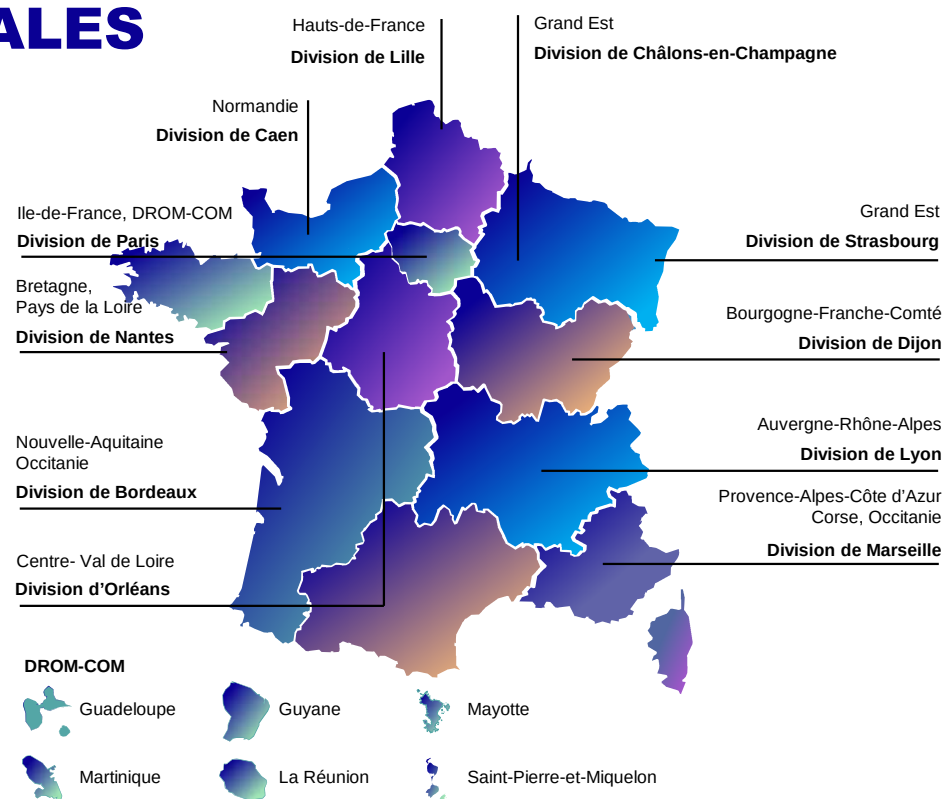


LES DIVISIONS TERRITORIALES

L'ASNR dispose de 11 divisions territoriales lui permettant d'exercer ses missions de contrôle sur l'ensemble du territoire métropolitain et dans les départements et régions d'outre-mer.

Plusieurs divisions de l'ASNR peuvent être amenées à intervenir de manière coordonnée dans une même région administrative.

- ▶ Les divisions de **Caen** et **Orléans** interviennent respectivement dans les régions **Bretagne** et **Ile-de-France** pour le contrôle des seules INB.
- ▶ La division de **Paris** intervient en **Martinique, Guadeloupe, Guyane, Mayotte, Réunion, Saint-Pierre-et-Miquelon**.
- ▶ La divisions de **Bordeaux** intervient dans la partie ouest de la région **Occitanie** et la division de **Marseille** dans la partie est.



02

LE LABORATOIRE DE SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ASNR

PRÉAMBULE : ORGANISATION INTERNE

LE SERVICE D'INTERVENTION RADIOLOGIQUE ET DE SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT AU SEIN DE LA DIRECTION DE LA RECHERCHE ET DE L'EXPERTISE EN ENVIRONNEMENT

Surveillance de
l'environnement



Caractérisation
et intervention
radiologique

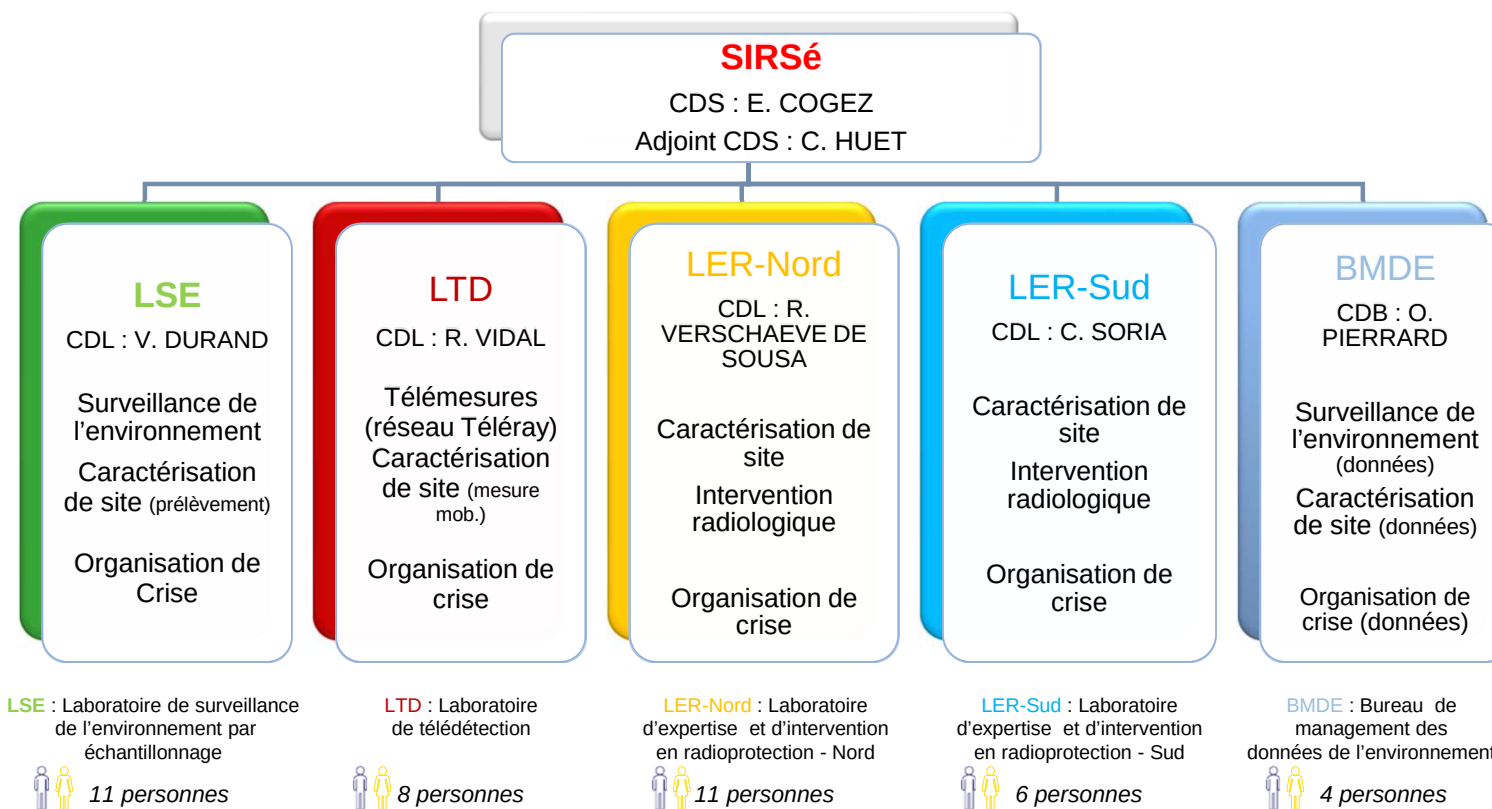


Organisation de
Crise

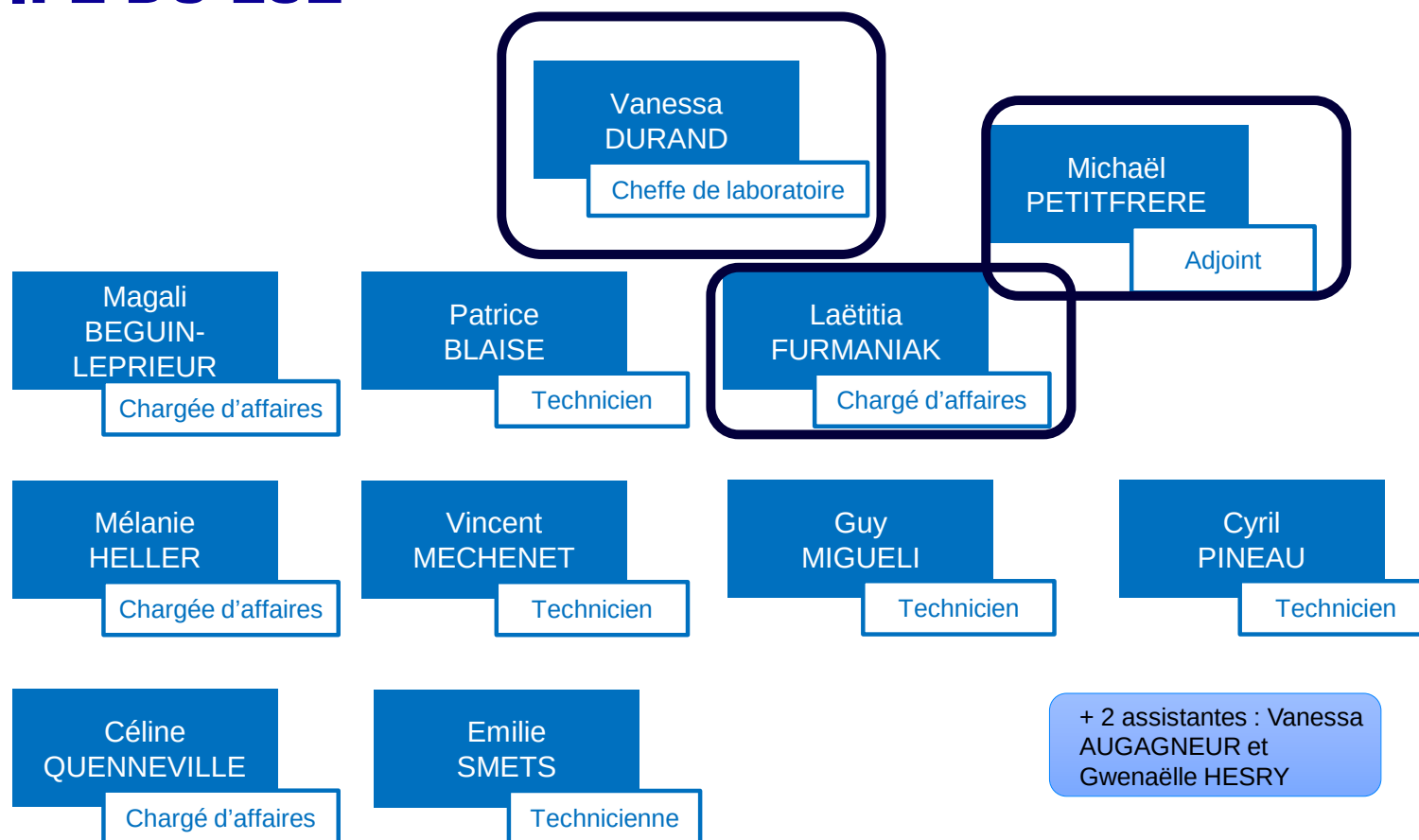


Prélèvements, Métrologie de terrain, Traitement et Restitution des données

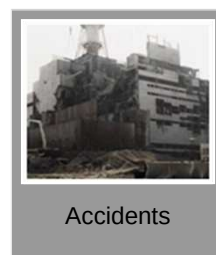
ORGANISATION DU SIRSE



L'ÉQUIPE DU LSE



POURQUOI SURVEILLE-T-ON L'ENVIRONNEMENT ?



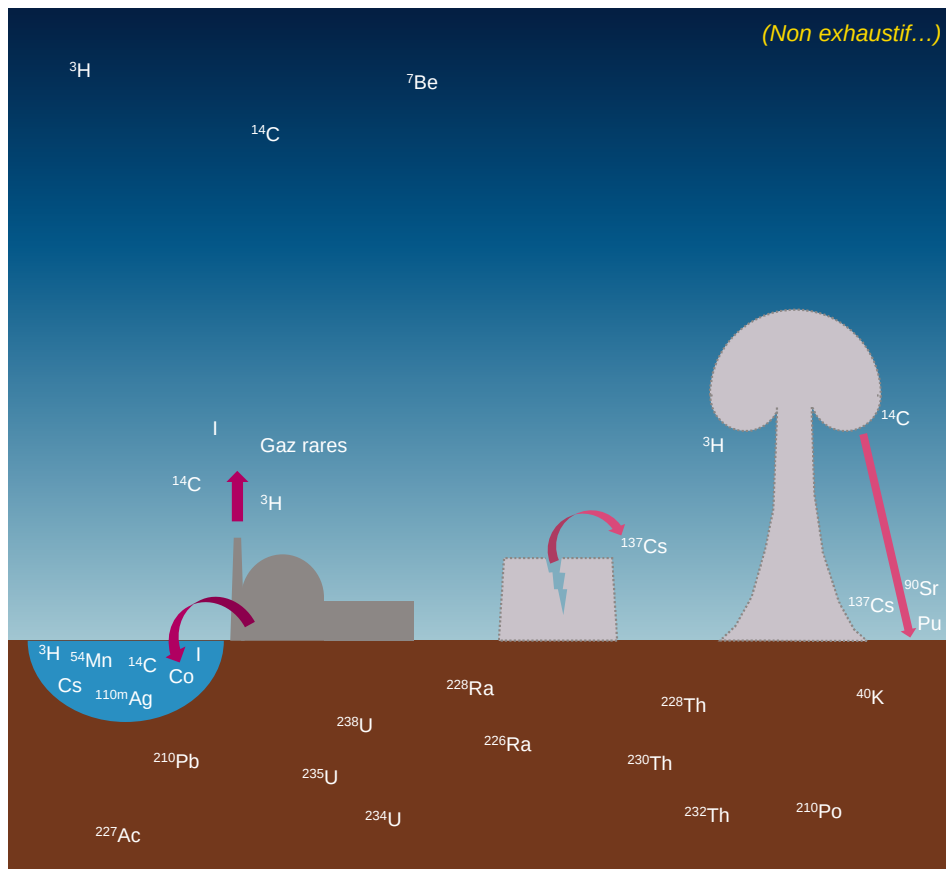
Radioactivité naturelle
Apport ponctuel (tellurique)
Apport continu (cosmogénique)

Radioactivité artificielle historique
Apport ponctuel ou limité dans le temps

Radioactivité artificielle
Apport continu (fonctionnement)

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

LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL FRANÇAIS



LA RADIOACTIVITÉ NATURELLE (INFLUENCE DE L'ALTITUDE, DES CONDITIONS CLIMATIQUES ET DE LA GÉOLOGIE)

L'INFLUENCE D'ÉVÉNEMENTS « EXTÉRIEURS »

Essais nucléaires

Tchernobyl

DES MARQUAGES HISTORIQUES ET DES ÉVÉNEMENTS AYANT ENTRAÎNÉ DES CONTAMINATIONS LOCALES

DES REJETS D'INSTALLATION QUI ONT FORTEMENT DIMINUÉ PENDANT LES ANNÉES 90 ET SONT STABLES DEPUIS PLUS DE 10 ANS

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

Règlemente 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

03

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 ;

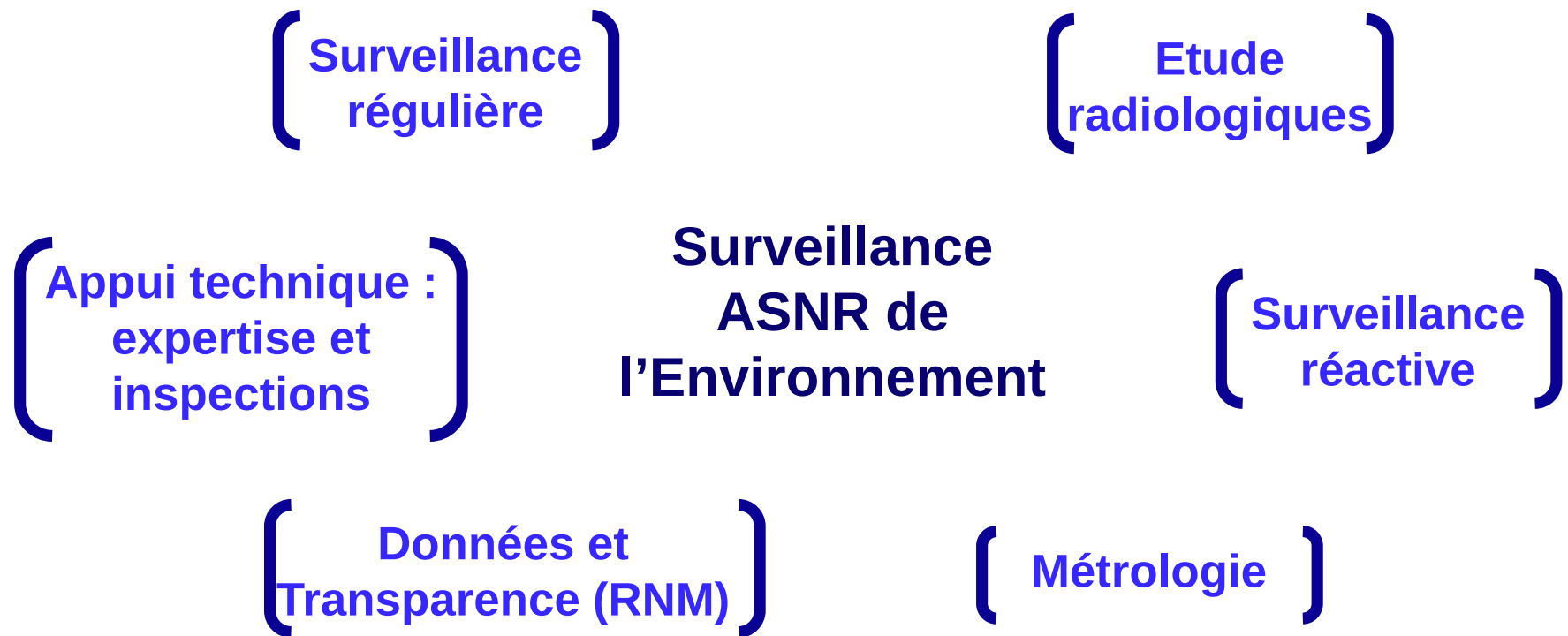
CONTRIBUER À LA TRANSPARENCE ET À L'INFORMATION DU PUBLIC (DONNÉES ACQUISES À DISPOSITION DU PUBLIC ET DES POUVOIRS PUBLICS) :

- 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...).



DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE DE CETTE SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT À L'ASNR



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

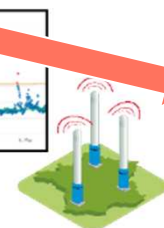
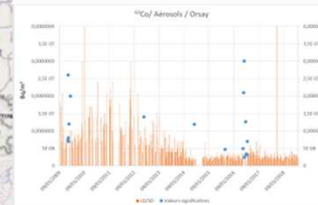
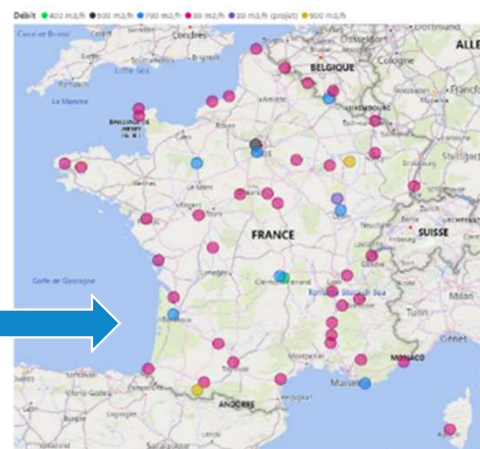
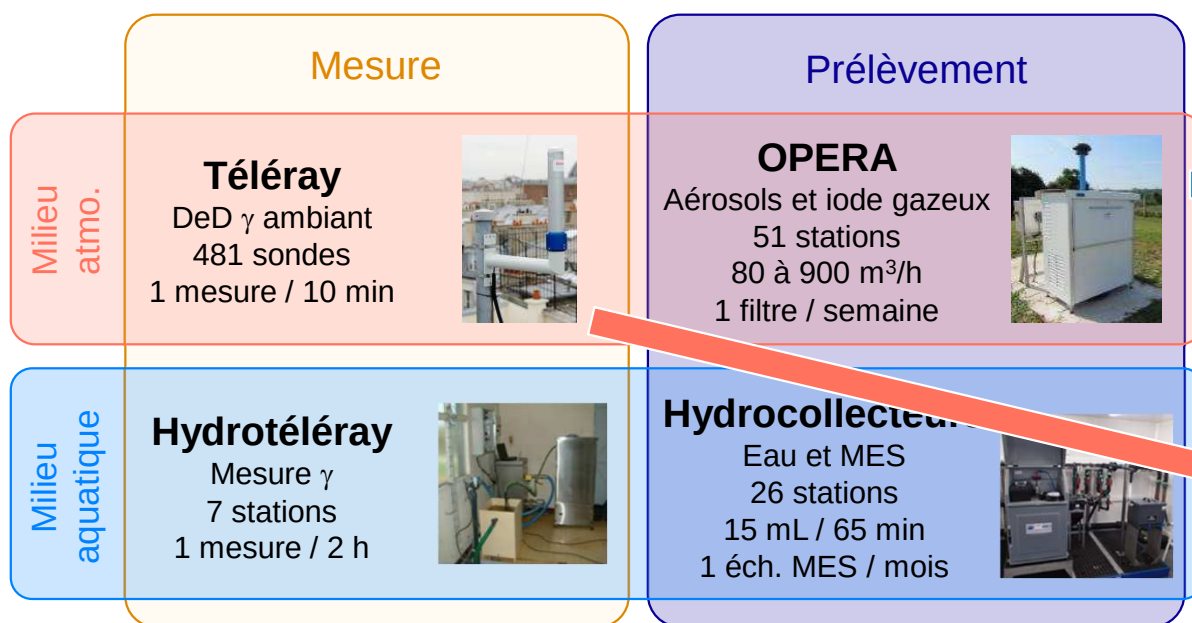
- ANDRA : CSA, CIRES, CSM
- Orano Pierrelatte : AMC, SOCATRI
- Framatome SOMANU
- Orano DS : STMI
- Cyclife : CENTRACO



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



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 / sonde 
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 



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 



	α	β	γ	^3H	^{14}C	^{90}Sr	^{129}I	Ra	U	Pu	Am	Cm
Anciens sites miniers												
Amont												
Réacteurs EDF												
Centres de recherche												
Bases navales												
Aval												
Stockages de déchets												

Recherché prioritairement
 Recherché en complément

LE PARCOURS DES PRÉLÈVEMENTS



Comptage
proportionnel

Indices
 α global, β global

ICP-MS
Spectrométrie α

α
 ^{210}Po , ^{232}Th , ^{235}U , ^{238}U , $^{239+240}\text{Pu}$,
 ^{241}Am ...

Scintillation liquide
Compt. prop.
AMS

β
 ^3H , ^{14}C , ^{90}Sr , ^{99}Tc , ^{241}Pu ...

Spectrométrie γ

γ
 ^7Be , ^{54}Mn , ^{60}Co , ^{129}I , ^{131}I , ^{134}Cs ,
 ^{137}Cs , ^{210}Pb ...

LA MESURE DES ÉCHANTILLONS

S'INTÉRESSER AUX RADIONUCLÉIDES PRIS INDÉPENDAMMENT

Développement de nouveaux modes de prélèvement pour le tritium et le carbone 14 dans l'air

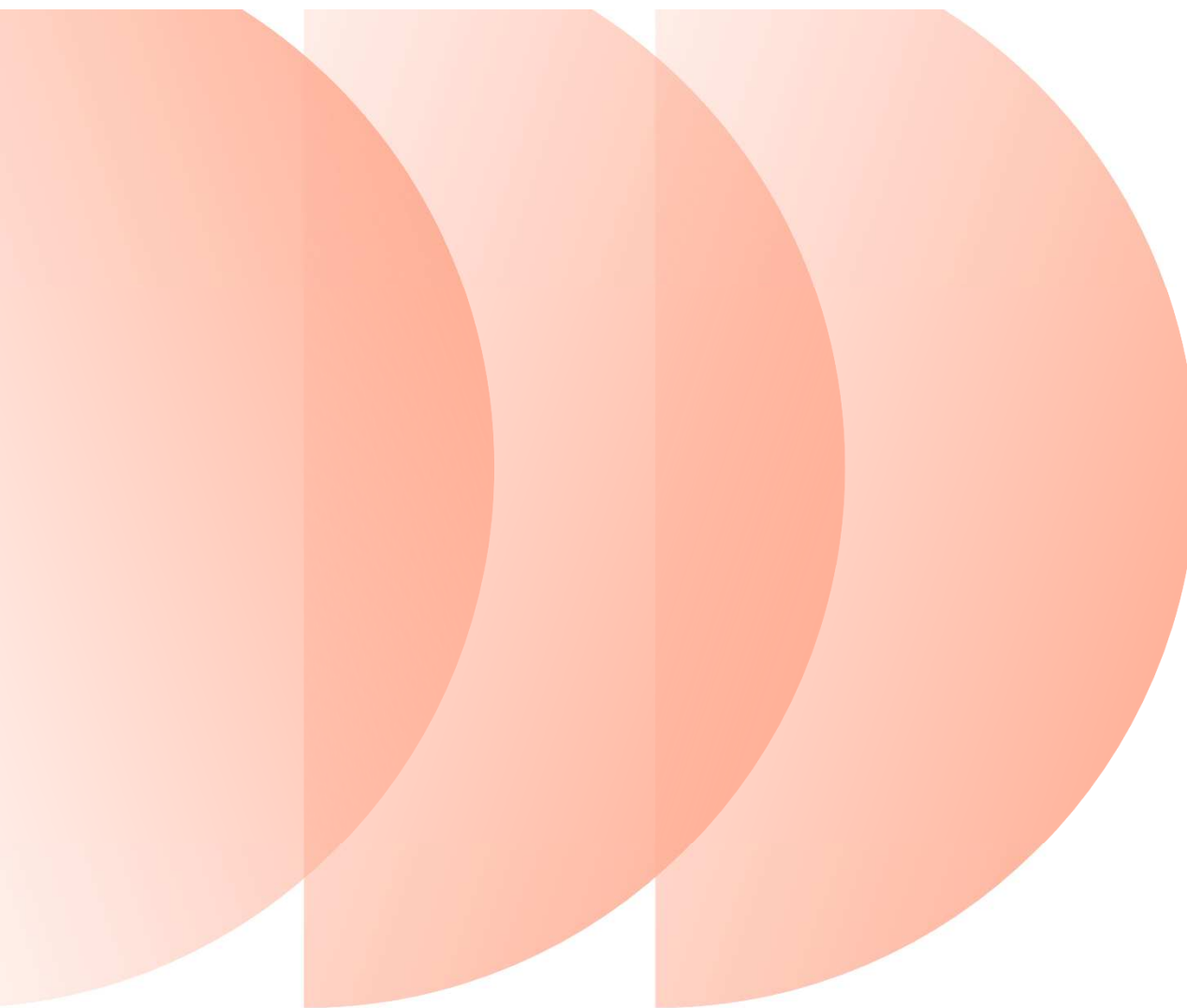
Depuis plusieurs années, l'IRSN a abandonné les indices globaux (sauf eau potable), qui ne sont la plupart du temps pas exploitables pour déterminer la dynamique des radionucléides

ÊTRE EN CAPACITÉ DE DÉTECTER LA RADIOACTIVITÉ À L'ÉTAT DE TRACES

Logique de compréhension et de détection d'impact

Nécessite de diminuer les limites de détection et d'utiliser des méthodes plus poussées

PLATEAU TECHNIQUE IMPORTANT, AU SERVICE DE LA SURVEILLANCE MAIS ÉGALEMENT DES INSPECTIONS, DE LA RECHERCHE, DU RÔLE DE LABORATOIRE NATIONAL DE RÉFÉRENCE ET DE LA RÉALISATION DES EIL DANS LE CADRE DU RNM



04

SURVEILLANCE ASNR DE L'ENVIRONNEMENT DE FESSENHEIM

LA SURVEILLANCE ASNR AUTOUR DES CNPE EDF

Surveillance des CNPE dans le cadre du PSR (surveillance régulière).

Surveillance triennale pour le milieu aquatique (sédiments) en lien avec le démantèlement.

Des campagnes réalisées dans le cadre d'étude ponctuelle (la première réalisée en amont de l'arrêt définitif et une seconde envisagée durant le démantèlement).

PLAN TYPE DE LA SURVEILLANCE REALISEE PAR L'ASNR AUTOUR DES CNPE

Matrice	Fréquence	Analyse
Aérosols	Hebdomadaire	Spectrométrie gamma
Eau de pluie	Mensuel	Tritium total
Légumes feuilles	Annuel	Spectrométrie gamma, carbone-14 (¹⁴ C)
Céréales	Annuel	Spectrométrie gamma
Lait	Semestriel	Spectrométrie gamma, tritium libre (HTO)
Eau douce	Prélèvement horaire avec aliquote 6 jours	Tritium libre (HTO)
Matières en suspension dans l'eau	Mensuel	Spectrométrie gamma
Poissons	Annuel	Spectrométrie gamma, tritium organiquement lié (TOL), carbone-14 (¹⁴ C)

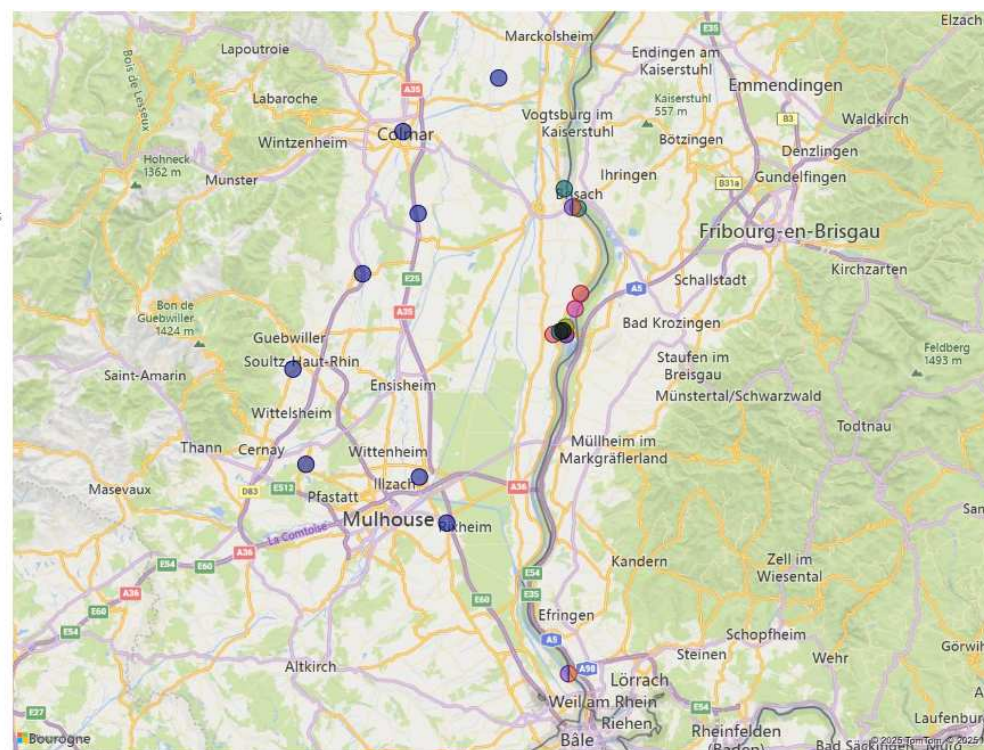
LA SURVEILLANCE ASNR AUTOUR DU CNPE DE FESSENHEIM

Surveillance des CNPE dans le cadre du PSR (surveillance régulière).

Surveillance triennale pour le milieu aquatique (sédiments) en lien avec le démantèlement.

Des campagnes réalisées dans le cadre d'étude ponctuelle (la première réalisée en amont de l'arrêt définitif et une seconde envisagée durant le démantèlement).

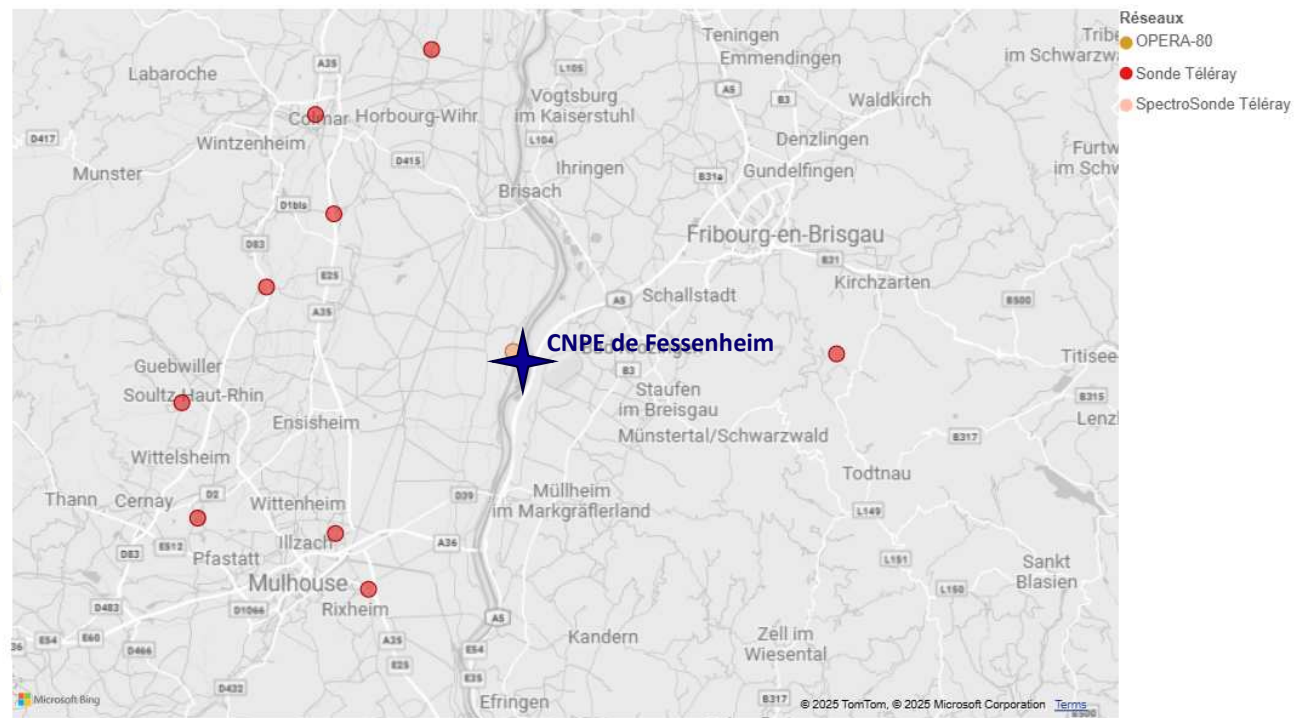
- Aérosols
- DeD
- Eau de surface
- Eaux atmosphériques
- Faune aquatique
- MES
- Mesure gamma directe
- Principales productions agricoles
- Sédiments dulçaquicoles
- Site de Fessenheim



COMPARTIMENT ATMOSPHÉRIQUE

La surveillance du compartiment atmosphérique repose sur deux types de réseaux :

- Des réseaux de mesure en continu
- Des dispositifs de prélèvement (air, gaz, eau de pluie) avec des analyses réalisées en différé au laboratoire



COMPARTIMENT AQUATIQUE

Surveillance des CNPE continentaux au niveau des stations multi-paramètres d'EDF (eau de cours d'eau, boues de décantation) et prélèvements de poissons en aval du site.

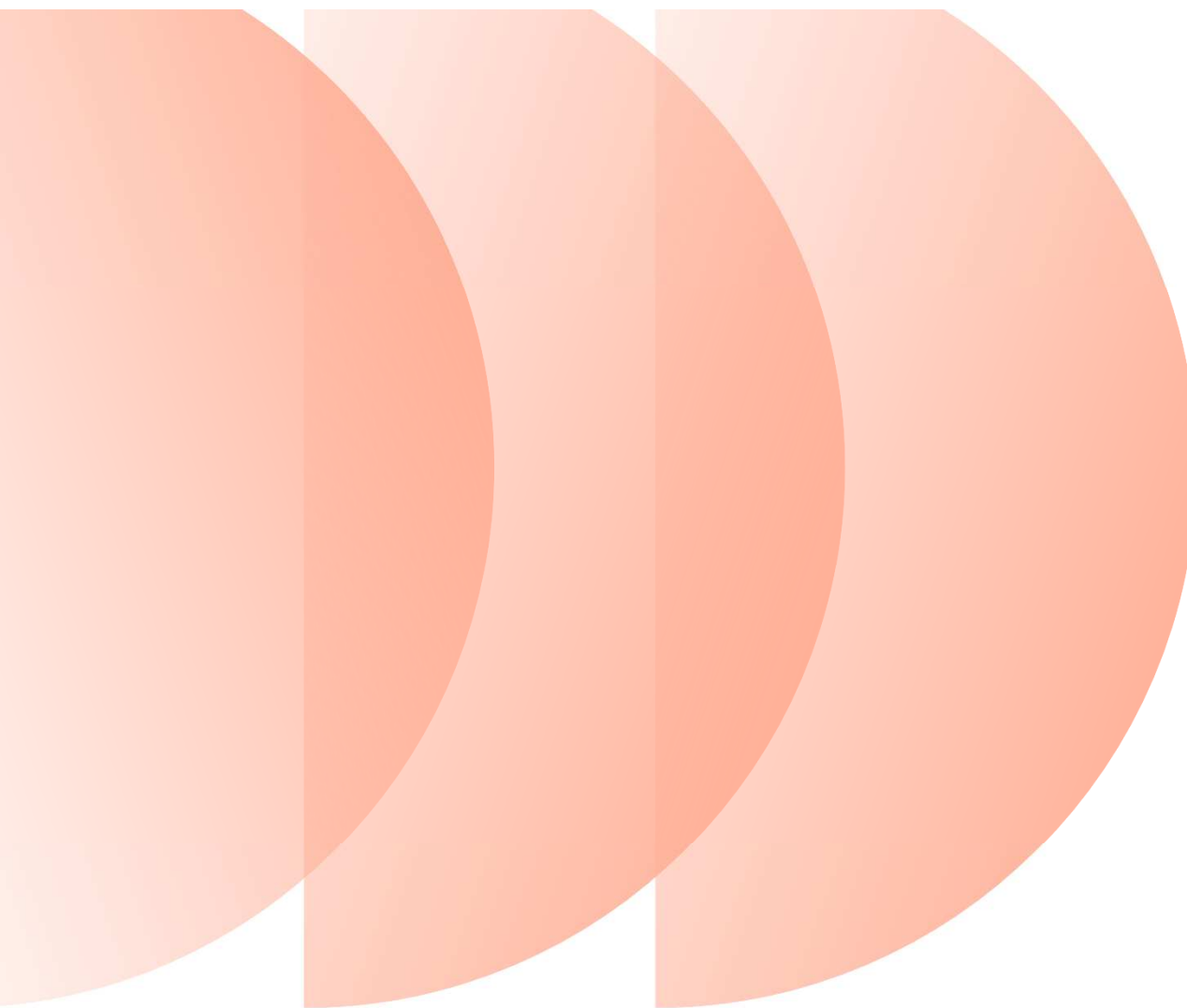
Ajout de sédiments avec analyse prévus en 2026 ou 2027 en fonction du début du démantèlement



COMPARTIMENT TERRESTRE

Surveillance en champ proche
(prélèvements annuels) dans le cadre du
PSR : lait et légumes-feuilles.





05

FOCUS SUR L'ÉTUDE RÉALISÉE EN AMONT DE L'ARRÊT DÉFINITIF DE FESSENHEIM



CAMPAGNE SPÉCIFIQUE IRSN EN 2020

Caractérisation de l'environnement du site de Fessenheim à la suite de la mise à l'arrêt définitif des réacteurs

Etat de référence avant démantèlement

OBJECTIFS

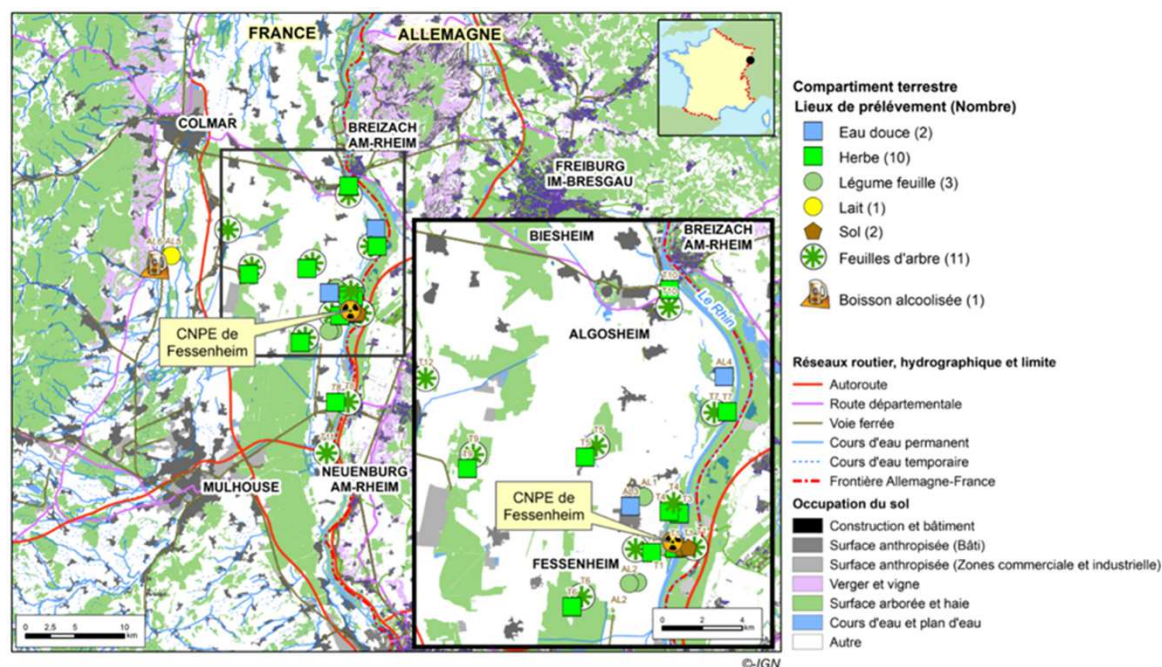
Disposer d'un état de référence de la radioactivité dans l'environnement du site pour les principaux radionucléides rejetés lors du fonctionnement des deux réacteurs ou pouvant être émis lors des opérations de démantèlement afin de pouvoir suivre, par la suite, l'évolution de leurs activités au cours de la phase de déconstruction.

- ▶ stratégie d'évolution progressive de la surveillance régulière du site par l'IRSN lors des étapes de démantèlement
- ▶ réalisation de prélèvements tous les 5 à 10 ans aux points de prélèvements qui apparaîtront pertinents à la suite de cette étude.

ENVIRONNEMENT TERRESTRE

Près d'une trentaine de prélèvements ont été réalisés dans l'environnement terrestre du CNPE dans le cadre de cette campagne.

- 21 prélèvements de feuilles d'arbres et d'herbes ont été réalisés à proximité du site et jusque 15 km du CNPE (voire 20 km lorsque le point de prélèvement n'était pas accessible) sous, et hors vents dominants, (direction nord-nord-est).
- 1 prélèvement de sol et des spectrométries gamma in situ ont également été réalisés.
- Des denrées locales ont été collectés chez des producteurs locaux : salade, fenouil, lait et vin.
- 2 prélèvements d'eau de boisson (robinet du réseau d'alimentation en eau potable) ont également été réalisés.



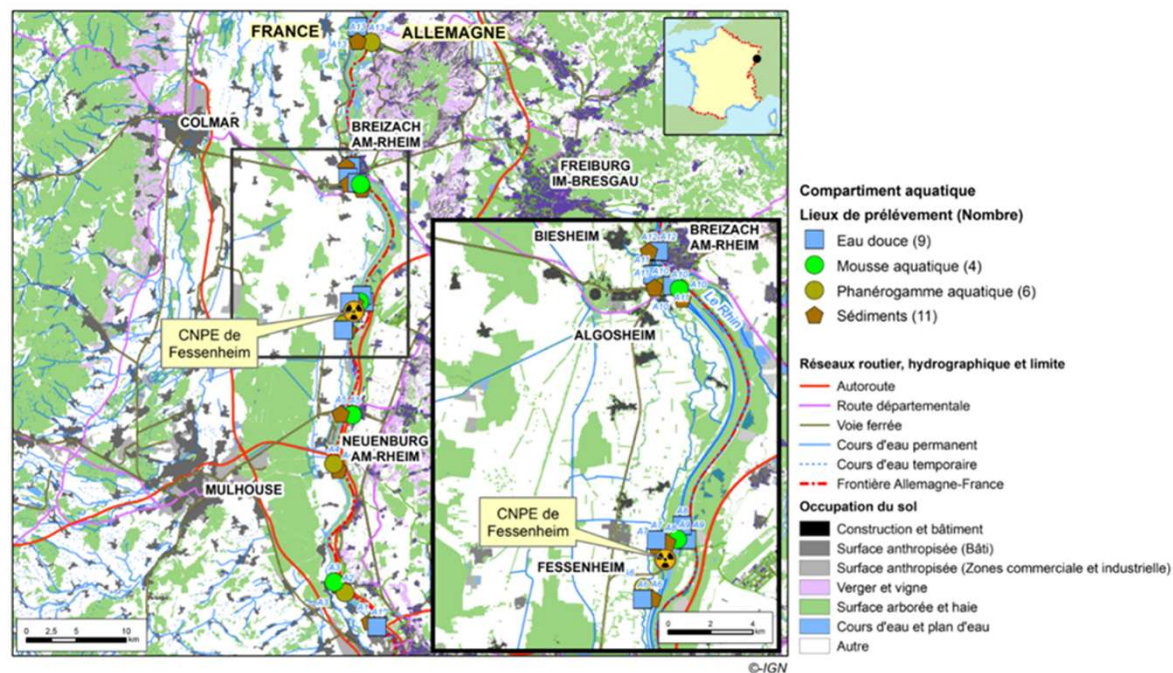
ENVIRONNEMENT AQUATIQUE

Les 30 prélèvements réalisés dans le compartiment aquatique dans le cadre de cette étude sont majoritairement concentrés sur le canal du Rhin, sur une distance de 30 km en amont et 25 km en aval du CNPE.

Des prélèvements ont également été réalisés dans le ruisseau du Muhlbach en amont et en aval du CNPE, ainsi que dans le ruisseau de Grungiessen et le port de Neuf-Brisach.

Cette étude s'est attachée à réaliser 3 fois plus de points de prélèvements sur le canal du Rhin mais également à étendre les prélèvements dans les principaux ruisseaux proches.

A l'amont, comme à l'aval, dans la mesure du possible, des sédiments et des végétaux aquatiques ont été prélevés à chaque point.



CONCLUSIONS



Bilan radiologique 2021-2023



PHOTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT AU MOMENT DU PASSAGE EN MAD DU SITE

L'INFLUENCE DU CNPE SUR LE MILIEU AQUATIQUE :

Visible dans l'eau (tritium), les matières en suspension et sédiments (avec notamment la présence de produits d'activation comme l'argent 110m) et les végétaux aquatiques (tritium essentiellement, même si des traces de produits d'activation peuvent être relevées). Il convient de noter que l'influence des installations nucléaires suisses est également visible, des traces de cobalt 60 ayant par exemple été relevées en amont du CNPE dans les mousses aquatiques.

L'INFLUENCE DU CNPE SUR LE MILIEU TERRESTRE :

Visible qu'à courte distance du site (moins de 5 km), sous les vents dominants dans les végétaux (tritium et carbone 14) et sur la rive opposée du CNPE, où le marquage est également décelable (tritium).

Les autres radionucléides artificiels mesurés significativement sont les isotopes du plutonium et le césium 137, imputables pour le premier aux retombées des essais nucléaires atmosphériques et pour le second aux retombées des essais et de l'accident de Tchernobyl.



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

POUR NOUS CONTACTER :

PLAN-SURVEILLANCE@ASNR.FR

OPERA-AIR@ASNR.FR

VANESSA.DURAND@ASNR.FR