

framatome

Rapport d'information du site Framatome de Romans-sur-Isère

Édition 2026 basée sur les résultats 2025

PRÉAMBULE

Ce document est le rapport annuel d'information requis par l'article L. 125-15 du code de l'environnement qui dispose que : « Tout exploitant d'une installation nucléaire de base établit chaque année un rapport qui contient des informations concernant :

- les dispositions prises pour prévenir ou limiter les risques ou inconvénients que l'installation peut présenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 ;
- les incidents et accidents soumis à obligation de déclaration en application de l'article L. 591-5, survenus dans le périmètre de l'installation, ainsi que les mesures prises pour en limiter le développement et les conséquences sur la santé des personnes et l'environnement ;
- la nature et les résultats des mesures des rejets radioactifs et non radioactifs de l'installation dans l'environnement ;
- la nature et la quantité des déchets entreposés dans le périmètre de l'installation, ainsi que les mesures prises pour en limiter le volume et les effets sur la santé et sur l'environnement, en particulier sur les sols et les eaux. »

Conformément aux dispositions de l'article L. 125-16 du code de l'environnement, ce rapport est soumis à la Commission Santé, Sécurité et Conditions de Travail (CSSCT) du Comité Social et Economique (CSE[1]) du site, qui peut formuler des recommandations. Celles-ci sont annexées au document aux fins de publication et de transmission.

Ce rapport est rendu public et il est transmis à la Commission Locale d'Information (CLI) et au Haut Comité pour la Transparence et l'Information sur la Sécurité Nucléaire (HCTISN).

1. Par Ordonnance du 22 septembre 2017 relative à la prévisibilité et la sécurisation des relations du travail, les instances représentatives du personnel parmi lesquelles le CHSCT ont fusionné créant le Comité Social et Economique (CSE). En application de l'article L 2315-36 du code du travail, une Commission Santé, Sécurité et Conditions de Travail est créée au sein du Comité Social et Economique dans les établissements comprenant notamment au moins une installation nucléaire de base.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 04

1 LE SITE FRAMATOME DE ROMANS-SUR-ISÈRE 05
- Cadre règlementaire
- Un site, trois activités de fabrication de combustibles et de composants

2 LES DISPOSITIONS PRISES EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET DE LIMITATION DES RISQUES 13
- La sûreté nucléaire
- La maîtrise des risques
- Les réexamens périodiques de sûreté
- Les modifications ayant obtenu l'autorisation de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR)
- Les inspections de l'ASNR
- La prise en compte des risques naturels
- La gestion des situations d'urgence
- La gestion des transports
- La radioprotection et le suivi des salariés
- La sécurité au travail
- Le développement des compétences

3 LES ÉVÈNEMENTS SURVENUS EN 2025 27
- Le processus de déclaration
- La prise en compte des signaux faibles
- Les déclarations d'évènements significatifs

4 LA GESTION DES REJETS ET LA SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE 32
- Les autorisations de rejets
- La gestion des rejets liquides
- La gestion des rejets gazeux
- La surveillance de l'environnement

5 LA GESTION DES DÉCHETS 38
- Les principes généraux de gestion des déchets radioactifs
- La gestion des déchets radioactifs
- La gestion des déchets conventionnels

6 LA MAÎTRISE DES AUTRES IMPACTS 42
- Impact sonore
- Impact olfactif
- Impact dû aux poussières, aux émissions lumineuses et aux champs électromagnétiques

7 LES ACTIONS EN MATIÈRE DE TRANSPARENCE ET D'INFORMATION 44
- La Commission Locale d'Information (CLI)
- Le rapport d'information
- Un acteur économique impliqué dans la vie locale
- Améliorer la connaissance du site et de ses activités

LES RECOMMANDATIONS DU CSE ET CSSCT 48

GLOSSAIRE 49

AVANT-PROPOS



Dans un contexte marqué par les annonces gouvernementales en faveur du développement de la filière nucléaire, Framatome confirme sa position d'acteur industriel de référence au service de la transition énergétique. Cette dynamique nationale et européenne renforce le sens de notre engagement et conforte la place stratégique du site au sein de l'entité Framatome.

Fort de plus de 60 ans d'histoire, le site de Romans-sur-Isère s'appuie sur des équipes expertes et engagées pour concevoir :

- Des assemblages combustibles permettant de fournir 1 an d'électricité à plus de 150 millions d'habitants
- Des cibles d'irradiation servant à la réalisation de 2/3 des scintigraphies dans le monde
- Des éléments combustibles à base d'uranium enrichi destinés aux centres et universités de recherche
- Des composants nécessaires à la fabrication des assemblages combustibles

Ces savoir-faire reconnus contribuent directement à une énergie sûre, compétitive et bas carbone.

Tout au long de l'année, 3 priorités guident nos actions :

La santé et la sécurité de nos collaborateurs sont au cœur de nos préoccupations, tout comme la maîtrise de la **sûreté nucléaire** et de la **radioprotection.**

Parallèlement, nous concentrons nos efforts pour livrer à nos clients des produits de **qualité**, conformes, dans le respect des **délais**. En 2025, plusieurs records de production ont été battus : 26 003 grilles, 5 319 embouts, 373 grappes. 786 tonnes d'uranium ont par ailleurs été transformées en assemblages combustibles.

Pour ce faire, nous nous appuyons sur :

- Des processus robustes et éprouvés
- L'amélioration continue de nos pratiques
- La formation de nos salariés

Un programme d'investissement ambitieux doit accompagner la modernisation de notre usine, la montée en charge de la production (passer de 700 tonnes d'uranium transformé chaque année à 1000 tonnes dès 2030) ainsi que les enjeux industriels liés à la relance du nucléaire dans un environnement particulièrement exigeant.

En 2025, le site de Romans a poursuivi sa transformation humaine et industrielle grâce à l'engagement quotidien de plus de 1 400 femmes et hommes en faisant du dialogue social avec les managers et les représentants du personnel une priorité.

L'année 2026 s'inscrit pleinement dans la continuité du projet de site nommé "PEPS+" dont l'ambition est de construire ensemble un site performant et une organisation simple, capables de relever les défis humains et industriels des 10 prochaines années. Cette transformation, portée par l'ensemble des équipes, est un levier majeur pour préparer l'avenir du site de Romans.

Le présent rapport d'information de l'année 2025 témoigne de cette dynamique que je suis aujourd'hui fier de conduire et de partager avec vous en tant que nouveau directeur d'un site nucléaire résolument tourné vers l'avenir, ouvert, transparent sur ses activités et investi pour son territoire.

Au nom de l'ensemble des salariés du site de Framatome de Romans, je vous souhaite une bonne lecture.

Daniel BECT
Directeur d'établissement



1 Le site Framatome de Romans-sur-Isère

Le site Framatome de Romans-sur-Isère

Le site Framatome de Romans-sur-Isère produit :

- Des éléments combustibles à base d'uranium enrichi pour les réacteurs de recherche et des cibles d'irradiation à base d'uranium à usage médical
- Des assemblages combustibles pour les réacteurs de production d'électricité.

En 2025, ce sont plus de 1 400 personnes qui travaillent sur le site (emplois directs et indirects).



Le site Framatome de Romans-sur-Isère

CADRE RÉGLEMENTAIRE

LES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES DE BASE SONT ENCADRÉES PAR LES DISPOSITIONS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT*

La création, la mise en service et le fonctionnement d'une Installation Nucléaire de Base (INB) sont soumis à autorisation. Ainsi, chaque INB ne peut fonctionner qu'après avoir été autorisée par un décret pris par le Premier ministre. L'exploitant dépose auprès du ministre chargé de la sûreté nucléaire et de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection (ASNR), une demande d'autorisation de création.

La demande est accompagnée d'un dossier démontrant comment l'installation fonctionnera en limitant au maximum les impacts sur l'homme et son environnement ; en maîtrisant les risques associés. Après une instruction technique, le processus de consultation du public débute. Le dossier est transmis au Préfet du.des département.s concerné.s qui organise.nt les consultations locales et soumet la demande d'autorisation ainsi que le dossier à enquête publique. À l'issue de cette procédure, le Décret d'Autorisation de Création (DAC) de l'INB est délivré. Ce décret fixe le périmètre et les caractéristiques de l'installation ainsi que les règles particulières auxquelles doit se conformer l'exploitant. Il est complété, le cas échéant, par une décision de l'ASNR précisant les limites de prélèvement d'eau et de rejets d'effluents dans le milieu ambiant. Les prescriptions de l'ASNR ont également pour objectif de limiter les nuisances de l'installation pour le public et l'environnement.

Cette décision de l'ASNR est homologuée par arrêté du ministre chargé de la sûreté nucléaire. Une nouvelle autorisation est requise en cas de changement d'exploitant de l'INB, lors de modifications substantielles de ses modalités d'exploitations autorisées ou des éléments ayant conduit à son autorisation. En cas de démantèlement, les installations font l'objet d'un décret spécifique modifiant le décret d'autorisation de création.

Framatome est l'exploitant de l'Installation Nucléaire de Base n°63-U qui regroupe les activités combustibles de recherche et combustibles de production d'électricité.

**Chapitre III, Titre IX du Livre V des parties législative et réglementaire du Code de l'environnement : est entré en vigueur au 1er avril 2019 le décret n° 2019-190 du 14 mars 2019 codifiant (ndr : dans le code de l'environnement) les principales dispositions réglementaires applicables aux installations nucléaires de base, au transport de substances radioactives et à la transparence en matière nucléaire, parmi lesquelles celles du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 qui a été abrogé.*

Dates-clés

1959
Création du site : société Compagnie pour l'Etude et la Réalisation de Combustibles Atomiques (CERCA).

1977
Implantation de Franco-Belge de Fabrication du Combustible (FBFC) à Romans-sur-Isère.

1985
Livraison du premier assemblage combustible sous licence Framatome à EDF.

2003
Investissement pour la rénovation de l'outil industriel de l'activité de fabrication d'assemblages combustibles pour les centrales nucléaires.

2016
Investissement pour la rénovation des installations de l'activité de fabrication d'éléments combustibles pour les réacteurs de recherche.

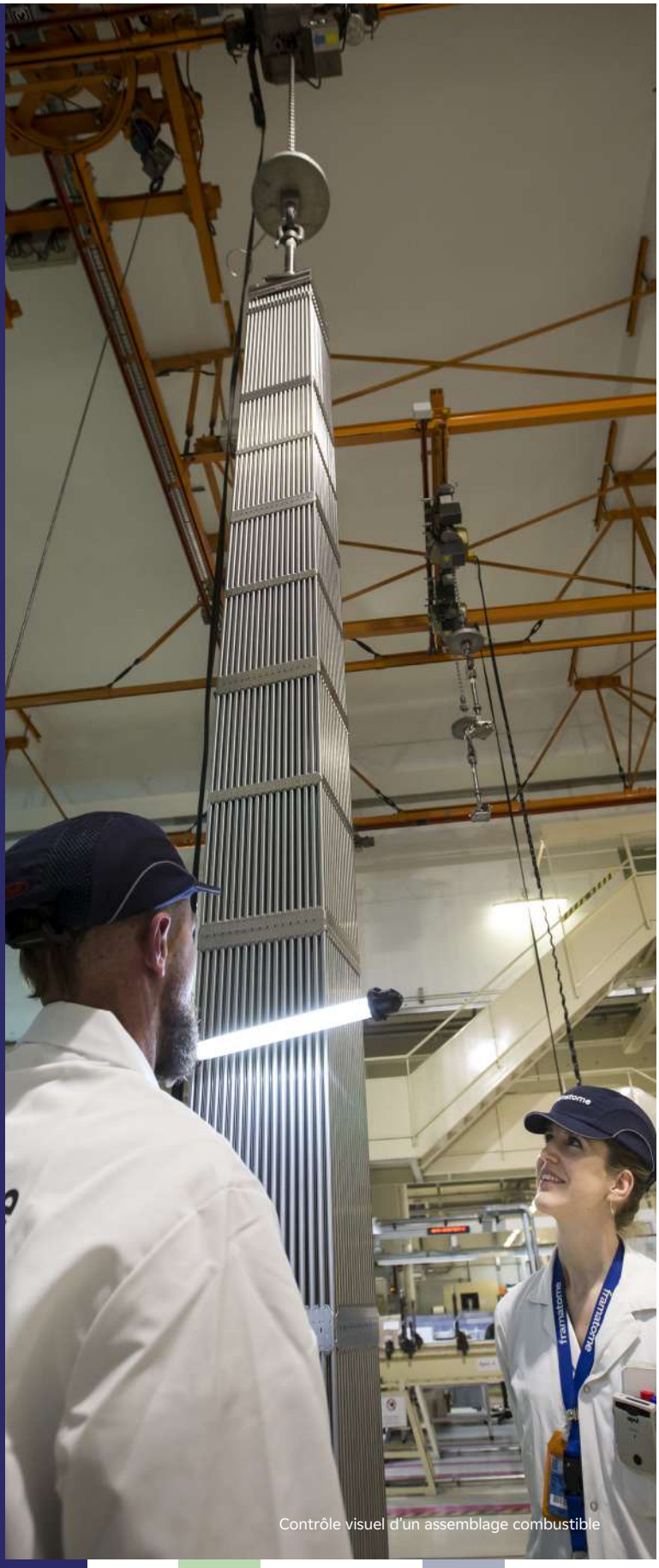
2019
Inauguration du laboratoire de recherche et d'innovation pour les éléments combustibles destinés aux réacteurs de recherche.

2021
Réunion des INB n°63 et n°98 au sein d'une INB unique n°63-U.

2023
Reprise de fabrication d'assemblages à l'uranium issu du recyclage des combustibles usés à destination des centrales nucléaires.

2024
Autorisation de mise en actif de la Nouvelle Zone Uranium.

2025
Autorisation par décret d'augmenter à 300 tonnes la quantité d'URE pouvant être utilisée sur site.


Contrôle visuel d'un assemblage combustible

UN SITE, TROIS ACTIVITÉS DE FABRICATION DE COMBUSTIBLES ET DE COMPOSANTS

FABRICATION DES ASSEMBLAGES COMBUSTIBLES POUR LES RÉACTEURS DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Framatome fournit des produits et services à forte valeur ajoutée pour le fonctionnement du parc électronucléaire mondial. Le site de Romans-sur-Isère, fournisseur majeur des électriciens dans le monde, est l'une des entités fabriquant des assemblages combustibles et possédant l'ensemble des outils de transformation de la matière uranifère nécessaire à la production d'assemblages combustibles.

Il possède un outil industriel moderne qui lui permet de répondre aux exigences les plus élevées en termes de sécurité et de sûreté de fonctionnement. Il se positionne comme un interlocuteur majeur sur le marché du combustible nucléaire.

Les données de production annuelle (en tonnes d'uranium)			
	2023	2024	2025
Uranium transformé en assemblages	568	641	786

LES ÉTAPES DE FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE COMBUSTIBLE POUR LES RÉACTEURS DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

LA CONVERSION

L'hexafluorure d'uranium (UF_6) enrichi est la matière première de l'usine. A la suite d'un procédé chimique de transformation par l'utilisation de fours de conversion, l'UF_6 devient de la poudre d'oxyde d'uranium.

LE PASTILLAGE

La poudre issue de l'atelier conversion est compactée sous forme de pastilles d'un diamètre de 8 millimètres et d'un poids de 7 grammes. Les pastilles sont ensuite frittées dans un four à 1 700°C. Elles acquièrent alors leur solidité et leur densité définitives.



L'uranium est transformé dans l'atelier conversion



Une pastille d'uranium de 7 grammes génère autant d'énergie qu'une tonne de pétrole ou de charbon

LE CRAYONNAGE

Les pastilles (environ 300) sont introduites dans des tubes de zirconium d'environ 4 mètres de hauteur, appelés gaines. La gaine constitue la première des trois barrières de sûreté qui, au cœur d'un réacteur nucléaire, prévient de tout risque de dissémination de la matière radioactive. Chaque gaine est remplie de pastilles et scellée à ses extrémités par un bouchon. L'ensemble constitue alors le « crayon combustible ».



Crayons combustibles

L'ASSEMBLAGE

Les crayons sont réunis dans une structure métallique appelée "squelette" pour ainsi devenir un assemblage combustible. L'ensemble est alors constitué, selon le design, de plus ou moins 264 crayons. Chaque étape de fabrication est soumise à des contrôles très stricts : des vérifications dimensionnelles et visuelles. Les assemblages combustibles constituent le cœur du réacteur. Ils restent en moyenne, entre trois et quatre ans dans le réacteur. La fission de l'uranium dans la cuve produit la chaleur nécessaire à la création de vapeur qui est utilisée pour produire de l'électricité. L'intégralité du processus de fabrication est contrôlée selon des procédures qualité, sécurité, sûreté, radioprotection et environnementales très strictes. Cette rigueur permet une traçabilité permanente.



CONVERSION Chimie de l'uranium	PASTILLAGE Métallurgie des poudres	CRAYONNAGE Soudage	GRILLES Montage et soudage	GRAPPES Montage et soudage	MÉCANIQUE Usinage et soudage	ASSEMBLAGE Montage et soudage
Transformation de l'hexafluorure d'uranium en poudre d'oxyde d'uranium (UO_2).	La poudre d'UO_2 est pressée sous forme de petits cylindres appelés "pastilles". Elles sont ensuite frittées (ou cuites) à haute température.	Chargement des pastilles dans des gaines, soudage des bouchons d'extrémités et contrôles divers.	Montage et soudage des composants en zirconium et contrôles divers.	Montage et soudage des grappes de contrôle, utilisées pour le pilotage en réacteur.	Usinage et soudage des composants à base d'inox.	Montage et soudage des différents composants et contrôles finaux.

FABRICATION DES ÉLÉMENTS COMBUSTIBLES POUR LES RÉACTEURS DE RECHERCHE

La marque CERCA (Compagnie pour l'Etude et la Réalisation de Combustibles Atomiques) permet au site Framatome de Romans-sur-Isère de se positionner en tant que leader mondial de fabrication et de fourniture d'éléments combustibles pour les réacteurs de recherche et les cibles médicales.

Les ateliers de fabrication d'éléments combustibles pour les réacteurs de recherche abritent des activités de métallurgie et de laminage qui permettent de fabriquer des plaques. Celles-ci sont constituées d'un cœur en alliage d'uranium au sein d'un gainage étanche d'aluminium. Les plaques sont ensuite assemblées par soudage ou sertissage pour former l'élément combustible qui sera positionné dans le réacteur.

La capacité de production du site est d'environ 15 000 plaques par an. Entre 150 et 200 éléments combustibles sont livrés à des centres de recherche et des universités. Le savoir-faire des équipes permet de fabriquer 70 types d'éléments combustibles différents.

Le site fournit également la majorité des cibles d'irradiation à usage médical à base d'uranium (plaques contenant de l'uranium enrobé d'aluminium) utilisées dans le monde. Ces cibles permettent, après leur irradiation en réacteur de recherche puis extraction chimique, de produire le Molybdène 99 précurseur du Technétium 99m. Ce radioisotope est le plus utilisé en milieu hospitalier pour la réalisation d'examens par imagerie médicale (environ 35 millions par an), servant à diagnostiquer des cancers.

Le site contribue par ailleurs activement, depuis de nombreuses années, aux programmes de recherche et de développement visant à favoriser l'utilisation d'uranium faiblement enrichi (LEU) dans le cadre d'applications nucléaires scientifiques et médicales. Ces activités nucléaires font la fierté de l'entreprise Framatome et de ses équipes.



Atelier de production d'élements combustibles de recherche

LES PRINCIPALES ÉTAPES DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT COMBUSTIBLE DE RECHERCHE

FUSION/BROYAGE

La fusion consiste à faire fondre de l'uranium métal avec du silicium ou de l'aluminium pour obtenir un alliage uranifère. L'alliage obtenu est transformé en poudre très fine par diverses étapes de broyage.

COMPACTAGE/ENCADREMENT

Cette poudre est compactée afin d'obtenir un noyau qui est ensuite inséré entre un cadre et un couvercle en aluminium pour obtenir un « sandwich ».

LAMINAGE/CONTRÔLE DES PLAQUES

Le « sandwich » est ensuite transformé en plaque combustible par des opérations successives de laminage. Il est ensuite inspecté par une batterie complète de contrôles non destructifs. Après cette étape, les plaques combustibles mises au gabarit sont assemblées par soudage ou sertissage dans une structure d'aluminium rainurée pour ainsi former l'élément combustible.

CONTRÔLE DES ÉLÉMENTS

Après assemblage, les éléments combustibles sont de nouveau soumis à de nombreuses inspections pour contrôler la qualité des assemblages et garantir leur utilisation sûre.



Élément combustible de recherche



Contrôle visuel d'une plaque combustible



Vérification de cibles d'irradiation à usage médical



Opération de laminage de plaque

Les principales étapes de production des cibles médicales jusqu'à leur utilisation en milieu hospitalier



FABRICATION DES COMPOSANTS

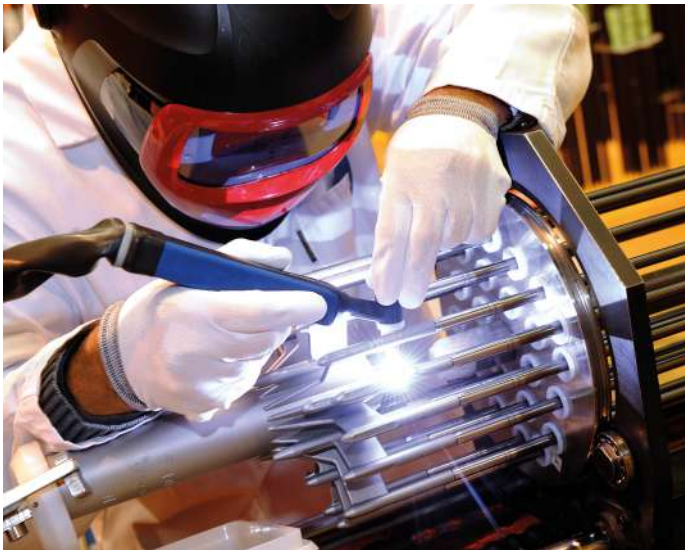
Le site fabrique des composants à base de zirconium et d'inox nécessaires à la fabrication des assemblages combustibles.

Ces pièces sont indispensables à la bonne tenue des assemblages combustibles dans les réacteurs nucléaires. Le site produit des composants pour ses propres besoins ; également pour d'autres fabricants d'assemblages combustibles.

Les composants

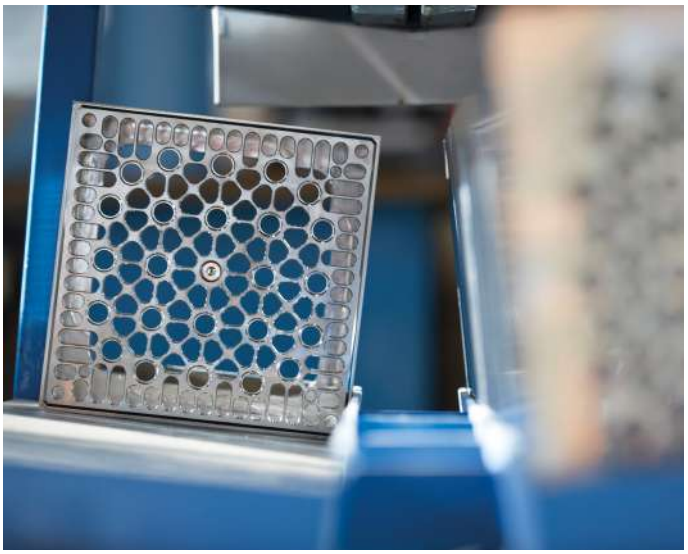
LA GRAPPE
La grappe a un rôle essentiel : démarrer le réacteur et le piloter pendant une vingtaine d'années ; l'arrêter au besoin.

LA GRILLE
La grille assure le positionnement et le maintien des crayons. Elle doit aussi faciliter le transfert de chaleur entre l'assemblage combustible et l'eau du circuit primaire du réacteur.





LES EMBOUTS
Les embouts sont des pièces en acier inoxydable (inox et inconel) situées aux extrémités de l'assemblage combustible.







2 Les dispositions prises en matière de prévention et de limitation des risques

Les dispositions prises en matière de prévention & de limitation des risques

L'approche de la sûreté nucléaire des installations est adaptée aux spécificités des substances et procédés mis en œuvre, à la maîtrise des risques associés, ainsi qu'à l'importance des conséquences qui peuvent en résulter. Elle implique, depuis leur conception jusqu'à leur démantèlement, la maîtrise d'un ensemble de dispositifs techniques et organisationnels destinés à assurer, en situation normale, incidentelle ou accidentelle, un fonctionnement ainsi qu'un état sûr des installations pour les collaborateurs, les populations et l'environnement. Cela inclut les transports, la gestion des effluents et les déchets.

LA POLITIQUE DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE

Pour Framatome, la sûreté nucléaire constitue, avec la sécurité au travail, une priorité absolue visant à obtenir le meilleur niveau de prévention des incidents ou des accidents et de protection des travailleurs, du public, de l'environnement. Cette priorité est une exigence qui doit être portée par tous les acteurs de la sûreté : managers, collaborateurs de Framatome et intervenants extérieurs.

Cet engagement s'applique à toutes les activités exercées par les entités opérationnelles, en France et à l'international, dans leurs responsabilités :

- D'exploitants d'installations nucléaires et de détenteurs de matières nucléaires,
- De prestataires de services pour des installations nucléaires de clients,
- De concepteurs et fabricants de matériels et d'équipements assurant des fonctions de sûreté.

Au sein de Framatome, la sûreté nucléaire repose sur un principe clair de responsabilité et de contrôle :

- La responsabilité de la sûreté nucléaire est assurée par la ligne managériale des entités opérationnelles,
- Une Filière Indépendante de Sûreté (FIS) s'assure de la mise en œuvre de cette politique et de l'adéquation des mesures prises avec les enjeux identifiés.

La sûreté s'appuie sur deux natures de contrôle :

- Le premier, interne et indépendant, s'exerce à chaque niveau de l'organisation de l'établissement,
- Le second, externe, est assuré par l'Inspection Générale Framatome, indépendante des lignes managériales. Elle est chargée de s'assurer, au profit du Président du Directoire de Framatome, que le niveau de la défense en profondeur est garanti. Elle propose aussi les améliorations nécessaires au maintien d'un niveau de sûreté et de rigueur d'exploitation optimal.

Le suivi de la mise œuvre de la politique de sûreté nucléaire, ainsi que des indicateurs de performance associés permettant de s'assurer de l'efficacité des actions engagées, sont présentés de manière régulière aux plus hautes instances de gouvernance Framatome.



Focus

Renforcement de notre capacité de recyclage grâce à la réhabilitation de l'installation "R1"

Le projet de réhabilitation de l'atelier R1 vise à moderniser une installation existante dédiée au recyclage des matières issues des activités de fabrication du site de Romans.

Cette opération s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue de la performance industrielle et environnementale du site.

L'objectif principal est d'accroître la capacité du site à réutiliser ses propres matières.

Cette modernisation est menée dans le strict respect des exigences applicables en matière de sûreté, de radioprotection et de conditions d'exploitation ; garantes de la sécurité des personnes et de l'environnement.

La réhabilitation repose sur une combinaison d'équipements neufs et d'éléments conservés, impliquant des adaptations techniques spécifiques. Ces travaux sont réalisés dans un espace existant.

La mise en service de l'installation R1 sera effectuée de manière progressive, à travers une succession d'essais et de contrôles destinés à vérifier la conformité et la performance des équipements avant leur exploitation complète.

À terme, ce projet permettra de renforcer durablement les capacités de recyclage interne du site de Romans, tout en maintenant des standards élevés de qualité, de sûreté et de performance industrielle.







ÉVOLUTION DES RÉFÉRENTIELS DES INSTALLATIONS

La mise en œuvre des nouvelles dispositions législatives et réglementaires requiert un travail important d'appropriation et de mise à jour des référentiels internes.

RETOUR ET PARTAGE D'EXPÉRIENCE

L'analyse et la prise en compte du retour d'expérience de l'ensemble des sites nucléaires similaires sont développées à différents niveaux. Leur diffusion au bénéfice de l'ensemble des sites de Framatome est à la charge du réseau de spécialistes de la Direction sûreté, santé, sécurité, environnement et protection de Framatome.

LE PRINCIPE DE DÉFENSE EN PROFONDEUR

La sûreté nucléaire repose sur le principe de défense en profondeur qui se traduit par la mise en place de niveaux de protection multiples (lignes de défense ou parades successives et indépendantes les unes des autres). Ils visent à pallier aux défaillances techniques ou humaines, en prenant en compte les risques d'origine nucléaire (dispersion de substances radioactives, criticité...) et les risques non nucléaires d'origine interne (incendie, explosion...) ou externe (séisme, inondation, chute d'avion...).

Ces lignes de défense ont pour objectif de rendre peu vraisemblables ou de réduire au maximum les conséquences d'une défaillance, de détecter rapidement une situation anormale et de déclencher des actions de lutte et de limitation des conséquences.

Le principe de défense en profondeur consiste à :

- Prévenir les risques par le dimensionnement des installations, dès la conception, en prenant en compte les défaillances potentielles des matériels et des hommes, et les agressions externes,
- Surveiller en permanence les installations industrielles pour détecter les dérives de fonctionnement éventuelles et les corriger à l'aide de systèmes automatiques, ou par l'action des intervenants,
- Concevoir et mettre en œuvre des moyens pour maîtriser les conséquences d'un incident ou d'un accident, malgré les précautions prises,
- Prévoir des scénarios d'accidents pénalisants et prévoir l'organisation ainsi que les moyens à mettre en œuvre dans le cadre de plans d'urgence afin de revenir le plus rapidement possible à une situation sûre, et ainsi limiter l'impact sur l'environnement, sur les populations.



Vue sur l'atelier Pastillage

LA MAÎTRISE DES RISQUES

Le site Framatome de Romans-sur-Isère met en place les mesures organisationnelles et techniques indispensables à l'atteinte d'un haut niveau de sûreté de son INB.

RISQUE DE DISSÉMINATION DE SUBSTANCES

La maîtrise du risque de dissémination des substances toxiques, radioactives, inflammables, corrosives et explosives est obtenue par l'utilisation de barrières de confinement disposées telles des « poupées russes ».

La succession de ces barrières empêche la dissémination vers l'environnement. Ces barrières sont de deux types :

- Des dispositifs dits « statiques » (conteneurs, crayons, enceintes de manipulation, ateliers, bâtiments),
- Des dispositifs dits « dynamiques » (ventilation générale des bâtiments et mise en dépression de certains procédés de fabrication).

Les dispositifs techniques de détection implantés dans les installations industrielles, la surveillance, ainsi que les contrôles réguliers, constituent un ensemble de mesures de prévention mis en œuvre pour s'assurer de la maîtrise des risques.



Barrières de confinement statique

RISQUE CHIMIQUE

Il est essentiellement lié à la présence d'acide fluorhydrique (HF), sous-produit de la fabrication de la poudre d'oxyde d'uranium, l'HF est un acide fort qui a pour caractéristiques d'être volatil, corrosif et toxique. Des dispositions particulières sont prises pour garantir son confinement. Seul le personnel habilité peut travailler dans ce secteur afin de garantir les mesures de protection mises en œuvre. L'ensemble des intervenants est régulièrement sensibilisé à ce risque et une formation spécifique obligatoire est dispensée aux salariés concernés.

RISQUE DE CRITICITÉ

Un accident de criticité correspond au déclenchement d'une réaction de fission nucléaire en chaîne non contrôlée. Ce risque est maîtrisé par un respect strict de différents modes de contrôle indépendants et complémentaires : masse et/ou la concentration de matière fissile, forme géométrique des équipements la contenant, distance entre ceux-ci, quantité présente de substances dites modératrices. Selon le principe de défense en profondeur et le principe de double éventualité, plusieurs lignes de défense sont mises en œuvre pour prévenir ce risque. Cela consiste notamment à positionner, pour toutes les configurations envisagées, au moins 2 niveaux de protection indépendants.
Ainsi, le franchissement d'une seule de ces limites ne peut pas conduire à un accident. Un système de mesures en continu permet, en cas d'accident, d'alerter le personnel pour évacuation immédiate. Les conséquences d'un accident de criticité diminuent rapidement avec la distance.

Toutes les personnes accédant au site Framatome de Romans-sur-Isère doivent être obligatoirement équipées d'un dosimètre criticité afin d'assurer une surveillance liée à ce risque. Tout au long de l'année, des ingénieurs sûreté, avec l'appui d'experts, vérifient le bon fonctionnement des dispositifs de contrôle mis en place, comme notamment le réseau des alarmes de surveillance criticité.

INCENDIE

Les bâtiments sont conçus et construits pour assurer la maîtrise du risque incendie. Une organisation et des moyens sont mis en place pour prévenir tout départ de feu et le cas échéant le détecter au plus vite afin de limiter sa propagation.
La surveillance des ateliers est assurée par des technologies adaptées au risque, et peut être complétée par des rondes périodiques effectuées par du personnel dédié.

Plus de 1 700 détecteurs incendie sont installés dans l'ensemble des bâtiments du site. Ils permettent une localisation rapide et précise du moindre échauffement, une intervention rapide des équipes d'intervention, voire le déclenchement de systèmes automatiques d'extinction ou de sectorisation. Ces dispositions contribuent à minimiser les conséquences potentielles de ce type d'évènement.

LES ÉQUIPES ET LES MOYENS AU SERVICE DE LA SÛRETÉ

Une équipe de près de 100 personnes intervient sur l'ensemble des composantes de la sûreté et de la sécurité nucléaire, comme la radioprotection, la surveillance environnementale, la protection des matières et des personnes.

Parmi ces 100 personnes, l'équipe d'Ingénieurs Sûreté d'Exploitation (ISE) est en support des équipes d'exploitation 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. Les ISE veillent au respect des exigences de sûreté au plus près des équipes d'exploitation industrielle. Ils ont également pour rôle d'améliorer la culture de sûreté-sécurité, par la mise en place d'actions de sensibilisation et de pédagogie auprès des opérateurs. Les ISE sont également chargés de contrôler la bonne application des processus de sûreté et de sécurité, de réaliser des actions d'évaluation, et ainsi alimenter le retour d'expérience dans ces domaines.



Prise de décision entre Ingénieur Sûreté d'Exploitation, responsable d'Exploitation et technicien radioprotection



Contrôle visuel à l'atelier Pastillage

RÉEXAMENS PÉRIODIQUES DE SÛRETÉ

Le réexamen périodique décennal est un jalon important en termes de maintien, au plus haut niveau, de la sûreté des installations. L'intérêt de ce processus est largement reconnu au niveau international. L'enjeu d'un réexamen périodique est fort pour l'exploitant : il conditionne les modalités de poursuite de l'exploitation pour les dix années à venir.

En 2025, l'Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection a prononcé la non recevabilité du dossier de réexamen.

Le site Framatome de Romans a intégré les compléments nécessaires et retransmis le dossier mis à jour le 15 décembre 2025.

MODIFICATIONS AYANT OBTENU L'AUTORISATION DE L'ASNR

Les modifications notables des équipements et des installations sont soumises à l'autorisation de l'ASNR. Elles permettent, entre autres, d'améliorer la sûreté et la sécurité de l'installation. En 2025, l'ASNR a donné son autorisation sur les modifications suivantes :

MODIFICATIONS AU TITRE DE L'INB N°63-U - SITE

- Site : création du chapitre 10 des règles générales d'exploitation relatif au transport interne

MODIFICATIONS AU TITRE DE L'INB N°63-U - FABRICATION DE COMBUSTIBLES NUCLEAIRES POUR LES REACTEURS DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

- RAS

MODIFICATIONS AU TITRE DE L'INB N°63-U - FABRICATION D'ÉLÉMENTS COMBUSTIBLES NUCLEAIRES POUR LES REACTEURS DE RECHERCHE

- Atelier Laminés : désassemblage des éléments RHF n°170 et n°198
- Atelier Laminés : réutilisation de la BAG FRMII pour traitement des scraps (boues de rectification uranifères compactées sous forme de lingots).

Focus projets

Une future ligne de production VVER sur Romans

Le site Framatome de Romans se prépare à accueillir une nouvelle activité : la fabrication d'assemblages combustibles destinés aux réacteurs VVER utilisés en Europe. Leur conception spécifique impose donc la création d'une ligne de production dédiée.

Pour répondre aux besoins de ses clients, le site Framatome de Romans fabriquera plusieurs designs de combustibles et notamment une conception souveraine adaptée à la demande du marché européen.

Ce projet représente une évolution importante pour le site qui contribuera directement à sécuriser l'approvisionnement en combustible des réacteurs VVER européens, renforçant ainsi la souveraineté énergétique et le savoir faire industriel de la filière. Pour accueillir cette nouvelle activité, le site modernise ses zones de production, installe de nouvelles machines, réorganise certains ateliers et adapte ses moyens de contrôle et d'essais.



Assemblage combustible VVER 440, qui sera fabriqué sur le site Framatome de Romans.

Augmentation capacitaire du site avec le programme HAKA-2

Le programme HAKA-2 vise à augmenter la capacité de production de pastilles sur le site Framatome de Romans. Il consiste à moderniser et compléter les équipements des ateliers.

HAKA-2 prévoit l'installation d'une nouvelle ligne de conversion, destinée à transformer la matière sous une forme adaptée au processus de pastillage, ainsi que l'ajout d'un troisième équipement de granulation pour améliorer la préparation de la poudre. Le programme inclut également une presse supplémentaire pour augmenter la capacité de mise en forme des pastilles, une rectifieuse additionnelle pour garantir la précision de leur diamètre, et d'une machine de mesure de densité afin d'assurer leur conformité interne.

Pour accompagner ces évolutions, de nouveaux stockeurs et un véhicule autonome de transport viendront optimiser la gestion et la circulation des pastilles dans les ateliers. Ces équipements nécessitent par ailleurs des adaptations des infrastructures afin d'être intégrés dans les meilleures conditions de sûreté et d'efficacité.

Les premières étapes du programme visent à confirmer la faisabilité de ces travaux et à engager les premiers chantiers. Les aménagements se poursuivront ensuite progressivement afin de préparer l'augmentation capacitaire attendue, permettant au site de renforcer durablement son outil industriel et sa capacité à répondre aux besoins futurs du parc nucléaire, tout en maintenant ses exigences élevées de qualité et de sûreté.

INSPECTIONS DE L'ASNR

LES INSPECTIONS : GÉNÉRALITÉS

En matière de contrôle, l'ASNR est chargée de vérifier le respect des exigences (règles générales, prescriptions particulières...) applicables aux INB.
En application du principe de responsabilité première de l'exploitant, l'ASNR s'assure que tout exploitant d'INB exerce pleinement sa responsabilité et ses obligations en matière de radioprotection ou de sûreté nucléaire. Pour une INB, l'ASNR peut exercer son contrôle sur tout ou partie de l'installation, ainsi qu'à toutes les étapes de son exploitation, de sa conception à son démantèlement, en passant par sa construction, son exploitation et sa mise à l'arrêt définitif.

Les contrôles exercés par l'ASNR recouvrent plusieurs aspects : examens et analyses de dossiers soumis par les exploitants, réunions techniques, inspections... L'ASNR dispose par ailleurs de pouvoirs d'injonction et de sanctions adaptées, lui permettant d'imposer à l'exploitant d'une installation des prescriptions qu'elle estime nécessaire à la poursuite de l'activité.

LES INSPECTIONS SUR LE SITE EN 2025

L'ASNR a conduit 16 inspections sur le site Framatome de Romans-sur-Isère au cours de l'année 2025 (voir le détail des inspections ci-dessous) comprenant une inspection d'une semaine sur la thématique « Management de la sûreté - Maîtrise des réactions nucléaires en chaîne ». En plus des inspections régulières de l'ASNR, le site réalise également différentes actions de vérification et d'évaluation au titre de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux Installations Nucléaires de Base, dit "arrêté INB".
Ces actions sont réalisées par du personnel compétent et indépendant des équipes d'exploitation, elles s'effectuent à deux niveaux :

- VÉRIFICATIONS INDÉPENDANTES DE SÛRETÉ : réalisées par la Filière Indépendante de Sûreté (FIS) du site pour le compte du directeur d'établissement, elles permettent de vérifier l'application correcte du référentiel de sûreté et du système de délégation. 91 vérifications indépendantes de sûreté ont été conduites en 2025.
- INSPECTIONS DE L'INSPECTION GÉNÉRALE FRAMATOME : elles sont effectuées par le corps des inspecteurs de l'Inspection Générale de Framatome, nommément désignés par la direction générale de Framatome. Elles permettent de s'assurer, notamment, de l'application des principes édictés dans les Politiques de Framatome, et évaluent, pour le Comité Exécutif de Framatome, la robustesse de la sûreté nucléaire des entités opérationnelles. L'Inspection Générale exerce un contrôle indépendant des lignes managériales sur la sûreté, la radioprotection, la sécurité industrielle, la sécurité au travail et l'environnement. 4 inspections de l'Inspection Générale Framatome ont été réalisées en 2025.

À l'occasion de ses inspections, l'Inspection Générale émet des recommandations suivies de plans d'actions menés par les entités.

Les inspections de l'Autorité de Sûreté Nucléaire en 2025

DATES	THÈMES	POINTS FORTS/AXES D'AMÉLIORATION	ACTIONS MISES EN PLACE
20/01/2025	Respect des engagements	La réalisation des engagements concernant la gestion des alarmes sur les pupitres de commandes, les améliorations de sûreté sur les fours BTU et la gestion des procès-verbaux de contrôle de radioprotection ont été relevés très positivement. En revanche, le non-respect des engagements sur la réalisation des études de risque incendie amène l'ASNR à demander des actions prioritaires à l'exploitant.	Révision des études de risqué incendie. Déplacement d'une vanne. Mises à jour documentaires. Mise en place d'un affichage
21/01/2025	Respect des engagements	Le travail fourni par Framatome dans le solde des engagements appartenant au périmètre de l'Unité de Traitement des Effluents et des Déchets (UTED) a été relevé positivement. Les dispositions de remise en conformité du parc à déchets S1 où sont entreposés les déchets liquides qui consistaient en la mise à jour de l'Etude de Risque Incendie (ERI) et à l'entreposage des liquides inflammables (pyridine) dans une armoire coupe-feu (REI 120) permettent de solder le rapport contradictoire établi en application de l'article L.171-6 du code de l'environnement. L'exploitant devra mettre en cohérence le plan de repérage des portes et clapets coupe-feu de la Nouvelle Zone Uranium (NZU) au regard de la nomenclature et des exigences associées et informer l'ASNR du remplacement de la PCF n° 1.000.PF.29. Il devra également justifier de la compatibilité de la zone de collecte de déchets présente dans le couloir 1060 de la NZU avec les exigences de sûreté attribuées à celui-ci.	Mises à jour documentaires. Remplacement d'une porte par-flammes.
26 et 27/02/2025	Transport de substances radioactives	Le bilan apparaît non satisfaisant. En effet, les inspecteurs ont relevé des manquements dans l'application des consignes d'utilisation du concepteur de l'emballage quant à son utilisation et à sa déclinaison. En application du guide 31 [10], l'exploitant se positionnera concernant la déclaration d'un évènement significatif pour le transport de substances radioactives. Il ressort de cette inspection que le système de gestion de la qualité devra être renforcé et être rigoureusement mis en œuvre. Les contrôles internes de Framatome méritent également d'être renforcés.	Réalisation d'une Vérification Indépendante de Sûreté.. Réalisation d'un Stop Of Work. Mise en place d'un management visuel quotidien pour les services "Bureau Transport" et "Logistique". Formation du personnel. Réalisation d'une évaluation indépendante des processus de gestion des transports des matières radioactives. Mises à jour documentaires.
27/03/2025	Agressions externes et interne	Le risque d'inondation interne au sein du bâtiment AP2 est géré conformément au référentiel et les équipiers d'intervention connaissent les procédures en cas d'inondation externe. En revanche, la prise en compte du risque d'inondation en cas de crue du cours d'eau "La Joyeuse", ainsi que le niveau de déclenchement de l'alerte inondation, sont à clarifier. Les inspecteurs ont également relevé que les moyens de détection de fuite des réseaux dans une galerie technique ne correspondent pas aux moyens décrits dans le rapport de sûreté. Par ailleurs, le réseau enterré des eaux uranifères présente une fuite depuis 2 mois qui n'a pas été résorbée. Cet écart fait l'objet d'une demande à traiter prioritairement.	Définition d'un plan d'actions de recherche de fuite. Inspection visuelle des raccordements des sanitaires du bâtiment AP2 et du LAC accessibles. Mise en place d'une vérification visuelle annuelle depuis les 18 regards instrumentés de l'intégrité des tuyauteries. Mises à jour documentaires. Vérification des effets d'une crue de période de retour décamillénale en valorisant les éléments existant de déviation du flux d'eau aux abords du site.
30/04/2025	Risques non radiologiques	Le registre des substances dangereuses ne répond pas à toutes les exigences réglementaires. Il convient de le mettre en conformité dans les meilleurs délais. Il ressort également de cette inspection différentes demandes d'actions ou de justifications qui permettront de renforcer la maîtrise des risques non radiologiques.	Mises à jour documentaires. Mise à jour de la démonstration de sûreté relative aux risques non radiologiques. Modification de la programmation d'un automate. Mise en place d'un verrouillage par clé sur l'accès aux bouchons de remplissage des cuves GNR.

Les inspections de l'Autorité de Sûreté Nucléaire en 2025

DATES	THÈMES	POINTS FORTS/AXES D'AMÉLIORATION	ACTIONS MISES EN PLACE
21/05/2025	Intégrité des barries - Matières radioactives	Les conclusions de cette inspection sont dans l'ensemble satisfaisantes. Les inspecteurs soulignent la réalisation globalement correcte des différents CEP vérifiés au cours de cette inspection. Néanmoins, certains éléments contrôlés nécessitent des précisions ou des actions correctives de la part de l'exploitant.	Mise en place d'un contrôle visuel périodique de 2 cuves d'entreposage d'huiles contaminées. Correction d'un affichage. Réalisation d'un contrôle renforcé d'une retention. Mises à jour documentaires. Reprise de l'étanchéité d'équipements procédés.
22/05/2025	Conception - Construction	Les conclusions de cette inspection sont satisfaisantes. Le travail fourni par Framatome (projet et exploitant) est rigoureux concernant la réalisation et le déploiement du programme de surveillance du vieillissement du génie civil de la NZU, ainsi que la maîtrise des processus FEM-DAM d'une part, et la gestion des contrôles et essais périodiques réalisée d'autre part dans le cadre de la mise en service.	Précision apportée dans les Règles Générales d'Exploitation.
27/05/2025	Gestion de crise	Lors de l'exercice de crise, l'exploitant a montré une très bonne maîtrise de la mise en œuvre de ses procédures d'urgence, à la fois en matière d'organisation, d'analyse technique et d'intervention sur le terrain. Les acteurs ont tous joué l'exercice en s'impliquant pleinement, dans le calme et en assurant la maîtrise des actions à réaliser. L'ensemble des décisions qui ont été prises a semblé adapté à la situation qui a été simulée. Il ne ressort pas de point majeur mais quelques améliorations sont à prendre en compte.	Réparation de téléphones. Mise à jour du modèle de communiqué de presse.
12/06/2025	Facteurs Organisationnels et Humains	Les conclusions de cette inspection sont satisfaisantes. Les inspecteurs notent l'engagement d'une réelle dynamique d'amélioration en matière de FOH identifié au sein de l'entité Framatome (BU Fuel et établissement de Romans sur Isère). Toutefois, dans le cadre de l'évènement significatif associé « à la combustion de copeaux dans la sorbonne SE54 de l'atelier Triga », l'exploitant effectuera un travail de mise en cohérence documentaire.	Mises à jour documentaires
02/07/2025	Dossier de qualification - Framatome - surveillance des prestataires	Au vu de cette inspection, les inspecteurs considèrent que les résultats de la surveillance des fournisseurs pour la qualification des assemblages combustible de l'EPR de Flamanville, destinés à sa deuxième recharge, sont globalement acceptables. Cependant, sur la base de cette inspection, 2 points nécessitent des compléments. Il s'agit du contrôle en fabrication des grilles d'assemblage de combustible et du suivi métrologique des outils de mesures.	Framatome a lancé le complément d'étude des Facteurs Organisationnels et Humains relatifs au contrôle des grilles sans CAS. Le déroulé est en cours et le rapport interne Framatome est attendu début octobre 2025. La déclinaison dans les analyses de risque de fabrication du volet relatif à l'obsolescence des outils de contrôle est encadrée dans les 2 procédures internes Framatome comme suit : • La procédure SMI1362 définit la "Classification ABC des équipements" : analyse de risque sur la maintenabilité de tous les équipements de production incluant les équipements de contrôle et le risque d'obsolescence. Les équipements de contrôle font partie du scope étudié. • La procédure SMI1391 définit les "Rôles & Périmètres de la cellule Obsolescence" et explique le système d'alerte d'obsolescence via les fiches FAO (Fiche Action Obsolescence) pouvant être ouvertes par tous. Les équipements de contrôle font partie du scope étudié. Par ailleurs, EDF a demandé à Framatome à ce que le prochain rapport annuel sécurité des approvisionnements, émis par Framatome à destination d'EDF, contienne les résultats des analyses de risques relatives à l'obsolescence des outils de contrôle de l'usine Framatome de Romans-sur-Isère et que cette analyse soit étendue aux autres usines Framatome. Ce sujet sera également partagé en revue annuelle sécurité des approvisionnements Framatome/EDF. Framatome a mandaté la société OxygenAir (accréditation COFRAC n° 1-5342) afin de réaliser un tel audit pour les 25 et 26 novembre 2025. Le rapport d'audit est attendu pour la fin d'année 2025. EDF réalisera en 2026 (semestre 1) une enquête technique dans l'usine Framatome de Romans-sur-Isère concernant le domaine métrologie.
22/07/2025	Gestion des déchets	Les inspecteurs ont constaté que l'exploitant a mis en œuvre de nombreuses actions afin d'améliorer la gestion des déchets nucléaires sur le site. La démarche mise en œuvre avec le projet « RoadMap déchets » est globalement satisfaisante sous réserve qu'elle soit menée à son terme par l'exploitant. Toutefois, certaines justifications telles que la démonstration de la capacité du site à éviter la saturation des capacités d'entreposage jusqu'à la mise en service de l'installation temporaire restent à apporter. Bonne tenue de l'inventaire des déchets en comparant les registres avec les déchets présents sur le parcxS1.	Recrutement de correspondants déchets.
23/07/2025	Modifications matérielles	Le bilan de cette inspection est positif. L'exploitant a suivi rigoureusement l'intervention sur la rectifieuse, bien qu'il ait partiellement respecté certaines recommandations faites lors du processus d'évaluation de la modification. Les intervenants extérieurs rencontrés ont manifesté une bonne maîtrise des opérations et des exigences liées à leurs travaux.	Mises à jour documentaires. Sensibilisation de personnels.
04/09/2025	Contrôles et essais périodiques	Le bilan de cette inspection montre que les mesures compensatoires, contrôlées par sondage, suite à l'événement déclaré au niveau 1 ont été mises en œuvre. Un évènement significatif a été déclaré à l'issue de l'inspection concernant le CEP annuel des EDAC non réalisé depuis 2023. Concernant la station HF, la première réponse à la mise en demeure attendue pour le 30 septembre doit être complétée et les CEP consultés sont globalement satisfaisants mais ne correspondent pas tous au référentiel de sûreté qui nécessite donc des mises à jour.	Réalisation du contrôle des EDAC don't l'échéance de réalisation a été dépassée. Planification du remplacement des EDAC d'ancienne generation. Précision apportée dans les Rapport de Sûreté. Mise en place de capteurs de pression sur les cuves d'entreposage d'HF R001, R002, R004, R005 et R006. Maintien d'une hauteur minimale de 160 mm d'acide fluorhydrique dilué dans les cuves R004 et R005. Réduction du volumle d'HF entreposé dans les cuves R001 et R002.
23/09/2025	Commission de sûreté et autorisation interne	Le bilan de cette inspection est jugé satisfaisant. Les inspecteurs ont relevé positivement la rigueur du suivi des recommandations internes.Des équipements dont l'intégrité n'était pas optimale.	Complément apporté à l'outil de suivi des modifications notables. Mises à jour documentaires. . Remise en conformité de deux trémies coupe-feu.
16/10/2025	Incendie	Les inspecteurs ont indiqué que des progrès sont attendus en matière de gestion de la charge calorifique des bâtiments d'exploitation, notamment AP2, ainsi que l'identification plus précise de l'incompatibilité de certains moyens de lutte contre l'incendie avec le risque de criticité. Ces restrictions contraignent de manière forte la gestion du risque d'incendie dans le bâtiment. Également, la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie s'avère incomplète au regard des locaux visités notamment la zone d'exploitation AP2 ; une analyse plus approfondie est attendue ainsi que des adaptations des dispositions de maîtrise des risques liés à l'incendie. Les inspecteurs ont fait procéder à la réalisation d'un exercice dans la zone d'exploitation, exercice qui s'est déroulé de manière satisfaisante. Ils ont pu visiter les locaux des équipes d'intervention et de lutte contre l'incendie et avoir une vision des matériels de lutte en dotation, ce point a été satisfaisant.	Planification de la révision de la démonstration de risque incendie du hall. Pastillage du bâtiment AP2. Déploiement de dispositions de réduction du risque incendie dans le hall Pastillage du bâtiment AP2 : mise en place d'une armoire coupe-feu, rangement, fermeture et optimisation du nombre de contenants Augmentation de la fréquence de surveillance de la charge calorifique dans le hall Pastillage du bâtiment AP2. Etude de la possibilité de changement de technologie de batteries. Mises à jour documentaires. Remplacement d'extincteurs par des extincteurs mieux adaptés . Planification d'exercices d'intervention incendie complémentaires. Planification du nettoyage du bassin d'orage Sud.
20/11/2025	Inspection générale	Les inspecteurs ont constaté que l'exploitant assure avec rigueur un suivi des problématiques identifiées dans le cadre de l'examen de conformité du réexamen. L'outil de suivi des actions du réexamen présenté par l'exploitant a permis de rapidement répondre aux inspecteurs sur l'état d'avancement des actions choisies par sondage. Les inspecteurs considèrent que la démarche présentée apparaît globalement satisfaisante. Toutefois, certains éléments de traçabilité restent à assurer dans la durée.	Planification du déploiement du plan de surveillance du génie civil des bâtiments de l'ancienne INB 63.

LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS

MESURES DE RENFORCEMENT DE LA RÉSISTANCE DU SITE FACE AU RISQUE DE SÉISME

Le niveau de référence, utilisé pour la tenue des bâtiments nucléaires vis-à-vis du séisme est appelé "séisme majoré de sécurité".
Celui-ci est, par définition, supérieur au séisme historiquement vraisemblable connu de mémoire d'homme, ou défini par des sismologues dans la région. Pour le site Framatome de Romans-sur-Isère, le séisme majoré de sécurité retenu est donc supérieur au séisme historique de 1962 à Corrençon-en-Vercors.

Les études réalisées dans le cadre des Evaluations Complémentaires de Sûreté (ECS) confirment que les bâtiments mettant en œuvre les plus importantes quantités d'uranium sont dimensionnés pour résister à un séisme majoré de sécurité. Les scénarios étudiés dans le cadre des ECS (risques chimiques, criticité) démontrent que les bâtiments concernés par ces risques résistent quant à eux à des niveaux de séismes supérieurs au niveau du séisme majoré de sécurité.
Depuis 2013, plusieurs dizaines de millions d'euros ont été investies afin de renforcer la sûreté et la sécurité de fonctionnement, notamment dans le domaine du séisme et du confinement.

En complément de ces dispositions, le système de détection et de coupure sismique a pour fonction d'isoler automatiquement, en cas de détection sismique, l'alimentation des ateliers industriels en eau, vapeur, gaz de ville, hydrogène et électricité.

MESURES DE PROTECTION VIS-À-VIS DU RISQUE D'INONDATION

Deux origines d'inondation sont à considérer : par débordement des cours d'eau avoisinants, ou par un manque d'évacuation des eaux de pluie en cas de précipitations importantes.

Le site se situe à 15 mètres au-dessus de la rivière Isère. Le risque d'inondation, y compris après des ruptures de barrages en amont de l'établissement, est exclu. Par ailleurs, les Evaluations Complémentaires de Sûreté montrent la robustesse du site vis-à-vis d'une crue majorée.

Le niveau de référence des précipitations retenu pour dimensionner le réseau d'eaux pluviales du site est établi à partir des données statistiques de la station de Marsaz sur les cumuls de pluies les plus importantes dans la région au cours du siècle passé (pluies dites centennales majorées).

À la suite des études réalisées, et du fait d'un dimensionnement initial limité des capacités d'évacuation des eaux de ruissellement, le site a réalisé de septembre 2014 à décembre 2015 des aménagements de gestion des eaux pluviales. Ils consistaient à installer et à aménager 2 800 mètres de nouvelles canalisations enterrées d'évacuation des eaux pluviales. Ils comprenaient également la création de deux bassins d'orage supplémentaires sur le site, afin d'assurer le rôle de capacité tampon en cas de saturation temporaire des réseaux d'évacuation. Ce chantier a nécessité la gestion sur site des terres excavées (28 000 m^3). Ces aménagements préservent ainsi le site d'un risque d'inondation en cas de survenance d'une pluie centennale majorée.



Poste de Commandement et de Crise

LA GESTION DES SITUATIONS D'URGENCE

Pour les INB, un Plan d'Urgence Interne (PUI) et un Plan Particulier d'Intervention (PPI) doivent obligatoirement être mis en place pour faire face aux risques susceptibles de conduire à un éventuel accident et pour en limiter les conséquences sur le public et l'environnement. Ces documents opérationnels visent un retour à l'état sûr de l'installation.

PLAN D'URGENCE INTERNE (PUI)

Le PUI est une exigence légale du code de l'environnement (L.593-6). Ce document est rédigé par l'exploitant et définit l'organisation, les moyens matériels et humains et les méthodes d'intervention propres, en cas de situation d'urgance, de manière à protéger le personnel, les populations et l'environnement. Il est établi sur la base d'études de sûreté identifiant différents scenarii d'accidents de référence ainsi que les mesures pour y faire face. Il est déclenché en cas de situation d'urgence par le directeur du site ou son délégataire.

Le site organise régulièrement des exercices de mise en œuvre du PUI avec, selon les cas, la participation de l'ASNR, des acteurs spécifiques et des pouvoirs publics. Ces exercices, parfois inopinés, permettent aux salariés et aux équipes d'intervention de tester leur rapidité de mise en place et l'organisation en cas de gréement du PUI. Ils permettent aussi de s'assurer de la bonne coordination entre les différents acteurs concernés localement et sur le plan national.

En interne, ces exercices viennent enrichir les différents retours d'expérience permettant ainsi d'améliorer l'efficacité de l'organisation de crise.

PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION (PPI)

Le PPI constitue un volet du dispositif ORSEC décliné à l'échelle départementale. Obligatoire, notamment pour tous les sites comportant au moins une INB telle qu'une usine de fabrication de combustibles nucléaires, il définit l'ensemble des dispositions et mesures opérationnelles pour faire face à un accident dont les zones d'effets dépassent le périmètre du site. Il se fonde sur l'étude de l'ensemble des phénomènes dangereux et de leurs effets, quelles que soient leur intensité et leurs probabilités. Le PPI et son périmètre d'application sont établis par le Préfet. Pour le site, le rayon PPI est d'environ 600 mètres.

Ces scenarii représentatifs des potentiels dangers d'une installation déterminent les stratégies de protection des populations et d'intervention à adopter, en fonction de :

- La nature du danger,
- L'étendue des effets,
- La gravité de l'évènement,
- La cinétique des évènements redoutés...

Et ce, malgré l'ensemble des dispositions prises en matière de défense en profondeur (prévention, surveillance et limitation des conséquences). Dès que le PPI est déclenché, le Préfet de la Drôme prend la direction des opérations en mettant en œuvre les mesures prévues. Par délégation du Préfet de la Drôme, le directeur du site, ou son délégataire, peut initier le processus d'alerte des populations et du personnel au moyen du Signal National d'Alerte (ou sirène PPI) complété par un système automatique d'appel des téléphones fixes des entreprises et des riverains situés dans le rayon PPI (Système d'Alerte des Populations en Phase RÉflexe (SAPPRE)). Les systèmes d'alerte des populations font l'objet de tests réguliers, notamment la sirène PPI le premier mercredi de chaque mois.

En complément, le Préfet dispose du dispositif FR-Alert qui permet de prévenir en temps réel toute personne détentrice d'un téléphone portable de sa présence dans une zone de danger afin de l'informer des comportements à adopter pour se protéger. Quel que soit le mode de déclenchement de l'alerte des populations, la mesure d'urgence est la mise à l'abri.

Dans le cadre de la campagne d'information et de prévention sur les "risques industriels majeurs", une journée sur le thème "La transparence augmente-t-elle la confiance ?" a été organisée en juin 2025, à Valence.
> https://www.lesbonsreflexes.com/

En 2025, plusieurs exercices ont eu lieu dont :

- Des exercices avec la FINA (Force d'Intervention Nationale) commune Framatome-Orano,
- Un exercice conjoint avec EDF et simulant un accident de transport de combustible nucléaire à destination d'un CNPE joué avec l'organisation de crise EDF, l'échelon opérationnel des transports (EOT) du DEND, un transporteur, des représentants de la Gendarmerie Nationale et l'organisation de crise Framatome au niveau national,
- Des exercices d'évacuation de criticité dont un ayant mobilisé l'organisation de crise du site,
- Un exercice inopiné de fuite sur une citerne d'acide fluorhydrique lors d'une inspection de l'ASNR,
- Des exercices des équipes d'intervention du site,
- Des exercices d'évacuation incendie,
- Des exercices de mise en situation de l'organisation de crise,
- Des exercices liés à la sécurité du site et de la matière nucléaire dont un sur le thème de la cybermalveillance.

Le site a également organisé un séminaire gestion de crise rassemblant les acteurs principaux des autres sites Framatome.

LA GESTION DES TRANSPORTS

LES TRANSPORTS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES

Cette activité est assurée dans le respect d'une réglementation stricte, adaptée aux modes de transport qu'ils soient routiers, ferroviaires, maritimes ou aériens. La nature des matières transportées et le mode de transport requièrent des propriétés spécifiques aux emballages. Conception, agrément, fabrication et maintenance de ces emballages constituent la clé de voûte d'un système garantissant la sûreté des transports, la protection des personnes et de l'environnement.

Les transports routiers et ferroviaires sont suivis en continu. Les convois localisés et une veille est assurée concernant le respect des itinéraires et des délais. En cas d'identification de situation non planifiée, un dispositif d'urgence est déployé pour faire face à toute situation accidentelle (alerte, analyse et intervention). Ce dispositif réglementaire repose notamment sur les standards internationaux élaborés par l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA).

Ces exigences impliquent divers degrés de confidentialité régis par une réglementation très stricte de sûreté, de protection physique et de contrôle. Elles sont complétées par des règlements internationaux encadrant chaque mode de transport (notamment pour le transport de matières dangereuses par route, par fer et par air). L'ASNR est l'autorité française compétente pour la sûreté des transports de matières radioactives. Elle contrôle la conformité de la conception des colis, délivre les agréments et autorisations de transport, et effectue des inspections programmées ou inopinées.

LES TRANSPORTS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES SUR LE SITE

Des transports sont assurés régulièrement au départ ou à l'arrivée sur le site, afin d'expédier les produits fabriqués (poudre d'uranium - assemblages de combustibles neufs), les sous-produits valorisables (acide fluorhydrique) ainsi que les déchets, et de recevoir les composants nécessaires à la fabrication d'assemblages combustibles.

Le Conseiller à la Sécurité des Transports du site Framatome de Romans-sur-Isère, est le référent en la matière auprès de la Direction du site. Il s'assure du respect de l'application des règles relatives au transport de marchandises dangereuses. Les missions associées à l'activité transport couvrent l'obtention des autorisations, la commande des transports, l'élaboration et la vérification des dossiers de transport, la réception et l'expédition des colis ainsi que les contrôles associés, la maintenance de certains conteneurs. Ces missions sont contrôlées par des audits internes, ainsi que des inspections menées notamment par les autorités compétentes (ASNR, Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité du Ministère (HFDS) chargé de l'énergie).

LES TRANSPORTS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES EN FRANCE

Près d'un million de colis chargés de substances radioactives circulent en France annuellement, soit 6 % des transports de matières dangereuses. Le plus grand nombre (environ 85 %) ne concerne pas le cycle du combustible, ce sont des sources destinées à un usage médical, pharmaceutique ou industriel. Ces transports sont soumis à des règles strictes, notamment en termes de classification des matières et des colis, qui prescrivent des dispositions destinées à maîtriser la sûreté, en conditions de transport de routine, et en cas d'incident ou d'accident.

LA RADIOPROTECTION ET LE SUIVI DES SALARIÉS

La radioprotection est la protection contre les rayonnements ionisants, c'est-à-dire l'ensemble des règles, des procédures et des moyens de prévention et de surveillance visant à empêcher, ou à réduire, les effets des rayonnements ionisants sur les personnes (directement ou indirectement).

PRINCIPES DE RADIOPROTECTION

En termes de radioprotection, la limite réglementaire annuelle maximale de la dose efficace applicable aux travailleurs exposés aux rayonnements ionisants est de 20 mSv. La protection vis-à-vis des rayonnements ionisants des travailleurs, salariés de Framatome ou intervenants d'entreprises extérieures est une priorité pour Framatome qui s'est engagée dans une démarche dite ALARA (As Low As Reasonably Achievable) qui signifie « limiter l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants au niveau le plus bas qu'il est raisonnablement possible d'atteindre ».

UNE SURVEILLANCE EN CONTINU

Les personnes travaillant en zone réglementée doivent respecter des règles strictes visant à limiter leur exposition aux rayonnements ionisants. Elles sont formées, habilitées et équipées d'appareils de surveillance individuels.

La mesure du rayonnement individuel est réalisée au moyen de deux dosimètres :

- Un dosimètre « à lecture différée » qui comptabilise la dose individuelle sur un mois ou un trimestre selon la catégorie de la personne,
- Un dosimètre « à lecture directe » qui permet de mesurer en temps réel la dose de rayonnement à laquelle la personne peut être exposée dès lors que celle-ci intervient en zone contrôlée.

La mesure de l'ambiance atmosphérique des ateliers est surveillée en continu par des balises et des appareils de prélèvement atmosphérique.

LE SUIVI DES SALARIÉS

La prévention et la protection reposent sur l'identification des risques et leur évaluation selon les situations professionnelles. Cette analyse, complétée par des cartographies des risques présents et une présence renforcée du personnel Radioprotection en zone réglementée, permet de former, sensibiliser, protéger et surveiller tous les intervenants.

Sur le plan technique, des investissements ont été réalisés pour acquérir de nouveaux matériels de contrôles ou de mesures (balises de surveillance atmosphérique, matériels de mesures portatifs...).
En 2025, le site a poursuivi le renforcement de la démarche ALARA avec la mise en place de moyens organisationnels et techniques pour améliorer la surveillance des installations. Les contrôles supplémentaires mis en place sur les zones à fort enjeu radiologique ont été reconduits.

Ainsi 98% des salariés suivis ont présenté une dosimétrie ajoutée inférieure à 1 mSv/an soit inférieure ou égale à la limite réglementaire pour le public tandis que la limite réglementaire pour les travailleurs est de 20 mSv/an.

Pour 2025, le site s'était fixé comme objectif de ne pas dépasser individuellement 4,5 mSv/an. Cet objectif a été tenu puisque la dose individuelle externe maximale observée s'établit à 3,3 mSv (3,5 mSv en 2024 et 3,5 mSv en 2023).

Globalement, on observe une légère augmentation de la dose externe collective en 2025 (150 H.mSv en 2025 pour 135 en 2024) pour les effectifs Framatome. Ceci s'explique par l'augmentation de l'effectif (1057 en 2025, 1020 en 2024, 933 en 2023 et 828 en 2022) et par la production de combustible issu d'uranium de retraitement (URE).

La dosimétrie du personnel des entreprises extérieures est surveillée de façon analogue. Cependant, les résultats individuels de leur surveillance assurée par la dosimétrie « passive » ne sont pas connus du site car ils sont, selon le code du travail, portés à la seule connaissance de leur employeur.

Toutefois, le pôle de compétence en radioprotection du site effectue un suivi de la dosimétrie des entreprises extérieures au moyen de la dosimétrie « opérationnelle » et est en relation avec les personnes compétentes en radioprotection des entreprises extérieures.

LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Afin d'accéder au site, tout travailleur doit suivre une formation d'accueil sécurité. Cette formation est à renouveler périodiquement, pour les salariés de Framatome, comme pour ceux des entreprises intervenantes. Celle-ci a évolué en 2025 pour améliorer la qualité des messages partagés. Les nouveaux embauchés de Framatome suivent un parcours d'intégration dans lequel ils sont sensibilisés sur plusieurs thématiques dont la sécurité au travail. Ce module d'une demi-journée permet d'échanger de manière concrète sur les standards sécurité de Framatome et du site en particulier.

La réalisation de plus de 400 Visites de Sécurité et Qualité Participatives (VSQP) par an permet d'échanger directement sur le terrain, en rencontrant le personnel Framatome et celui des entreprises intervenantes.

De manière hebdomadaire, des causeries sécurité permettent aux managers d'échanger avec leurs équipes sur des thématiques de sécurité variées en évoquant notamment leurs retours d'expérience.

Comme chaque année, au mois de juin, une journée dédiée à la sécurité, le "Safety Day" a permis à plus de 600 collaborateurs Framatome, ainsi qu'à des entreprises extérieures, de participer à 14 ateliers sur le thème de la santé et de la sécurité.

La sécurité au travail du personnel sur le site Framatome de Romans-sur-Isère

	2023	2024	2025
Taux de fréquence (salariés du site)	0	1.28	2,28
Taux de gravité (salariés du site)	0	0.02	0,08
Nombre d'accidents du travail avec arrêt Salariés du site *	0	2	2
Nombre d'accidents du travail avec arrêt Entreprises Extérieures	2	1	2

RÉDUIRE LES SITUATIONS À RISQUE D'ACCIDENTS DU TRAVAIL

L'année 2025 a été marquée par la poursuite du projet de réduction des blessures aux mains et aux avant-bras, notamment par l'analyse des postes de travail dans nos installations.

Le risque de chute sur le site reste un enjeu majeur de sécurité. Des actions de sécurisation aux niveaux des escaliers, des plateformes de travail, des toitures ont été menées. Des inspections régulières et des travaux ont permis d'améliorer l'éclairage du site, dans l'objectif de rendre les déplacements plus sûrs.

Les projets engagés par Framatome ont permis le recrutement d'un ingénieur Sécurité dédié aux nouveaux projets. Le recrutement d'un technicien supplémentaire a permis de renforcer la culture de sécurité au sein des ateliers et de mener d'avantages d'inspections sur les chantiers.

GARANTIR LA MAÎTRISE DES SOUS-TRAITANTS

L'usine, en évolution constante avec de nombreux chantiers, se doit de garantir la maîtrise des entreprises extérieures qui travaillent sur le site.

La création d'un groupe de travail avec nos fournisseurs a permis d'échanger trimestriellement sur des problématiques de sécurité, de communiquer sur l'évolution des standards sécurité de Framatome.

La présence sur le terrain d'un technicien sécurité et d'un équipier local d'intervention a été maintenue lors des périodes d'arrêt pour maintenance. Cette présence s'est traduite par plus de 200 inspections de chantier afin de vérifier l'application des règles de sécurité.

* Établi selon la procédure de reporting Framatome des événements sécurité au travail référencée D02-ARV-01-107-608

LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES

Pour maintenir les collaborateurs du site Framatome de Romans-sur-Isère à un haut niveau de compétences et connaissances en matière de sûreté nucléaire et de sécurité, de nombreuses actions de formations sont organisées tout au long de l'année. Dans une démarche de progrès continu, des sensibilisations, des formations et des exercices sont organisés pour l'ensemble des salariés du site. Les salariés d'entreprises extérieures reçoivent également des formations de sécurité renforcées adaptées à la nature des risques de l'établissement et de leurs interventions.

FORMER À LA SÉCURITE ET AUX INTERVENTIONS

Afin de sensibiliser les nouvelles recrues aux principaux risques et aux mesures de sécurité, un parcours d'intégration a été mis en place en 2021. Il se poursuit à ce jour.

Il permet d'acquérir un socle commun de références avec :

- Des formations « Accueil sécurité », « Incendie », « Culture Sûreté Nucléaire », « Criticité », communes à tous,
- Des formations « Sûreté/Criticité » ou encore « Radioprotection » planifiées en complément, en fonction des postes occupés.

Ces formations sont planifiées périodiquement afin de maintenir et mettre à jour les connaissances. Des formations spécifiques viennent compléter ce socle commun en fonction du poste de travail.

LA CULTURE DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE ET DE RADIOPROTECTION RESTE UNE PRIORITÉ POUR LE SITE

Dans le cadre du plan d'actions portant sur l'amélioration de la sûreté, des sessions de formation à la culture de sûreté, aux Facteurs Organisationnels et Humains (FOH) et aux pratiques de fiabilisation des interventions, ont continué à être déployées en 2025. Ces actions de formation concernent l'ensemble des salariés du site et permettent de sensibiliser chaque participant au respect des règles de sûreté et à sa responsabilité individuelle.





3 Les évènements survenus en 2025

Les évènements survenus en 2025

L'industrie nucléaire est l'une des industries les plus surveillées au monde. Toute anomalie ou incident donne lieu à une déclaration auprès des autorités administratives et de l'ASNR, ainsi qu'à une information du public.

LE PROCESSUS DE DÉCLARATION

Les déclarations d'évènements sont intégrées dans la démarche de progrès continu de Framatome et font l'objet d'un retour d'expérience afin d'améliorer constamment la sûreté des installations.

L'attitude interrogative que suscite cette remise en cause permanente, est un élément clé de la culture de sûreté. Le partage d'information sur les écarts de fonctionnement crée des occasions d'échanges au sein de Framatome, ainsi qu'avec les autres acteurs du nucléaire (exploitants, autorités). Il permet d'améliorer les modes de fonctionnement et l'identification d'éventuels dysfonctionnements et leurs corrections.

C'est l'occasion d'analyses plus objectives et plus complètes, et donc d'actions de progrès plus efficaces. La déclaration des évènements de nature à porter une atteinte significative à la sécurité, la santé et la salubrité publique ou à l'environnement est une obligation légale fixée par l'article L.591-5 du code de l'environnement. Au titre des dispositions de l'arrêté INB du 7 février 2012, les évènements font l'objet d'une déclaration auprès de l'ASNR, et lui sont communiqués a minima dans le bilan mensuel qui lui est transmis.

Le classement sur l'échelle INES relève, en revanche, d'une volonté d'information du public. Cette volonté de transparence conduit à publier des informations relatives aux évènements qui surviennent y compris dont les impacts sur la santé et/ ou l'environnement sont mineurs (écarts, anomalies), voire inexistants.

Tous les évènements concernant la sûreté nucléaire sont déclarés par les exploitants à l'ASNR, avec une proposition de classement sur l'échelle International Nuclear Event Scale (INES).

L'ÉCHELLE INES DE CLASSEMENT DES ÉVÈNEMENTS NUCLÉAIRES (INCIDENTS ET ACCIDENTS)

L'échelle INES est un outil de communication permettant de faciliter la perception par le public de la gravité des incidents et accidents survenant dans les INB ou lors des transports de matières radioactives.

L'échelle INES a été conçue par l'Agence Internationale de l'Énergie Atomique (AIEA) pour faciliter la communication sur les évènements nucléaires avec les médias et le public, en leur permettant de disposer d'éléments de comparaison, et d'ainsi mieux juger de leur gravité.

Elle est utilisée internationalement depuis 1991 pour les évènements relatifs à la sûreté et à l'environnement.

En 2004, elle a été étendue aux évènements concernant la radioprotection et à ceux relatifs aux transports de matières radioactives. L'échelle comprend 7 niveaux de gravité croissante, graduée de 1 à 7. Les écarts (aucune importance au niveau de la sûreté) sont notés au niveau 0.

En France, plusieurs centaines d'incidents sont classés chaque année aux niveaux 0 ou 1. Il s'agit d'écarts et d'anomalies sans conséquence sur la sûreté ni sur le public ou l'environnement. Seulement 2 à 3 incidents sont classés au niveau 2 chaque année. Un seul évènement a, en France, dépassé le niveau 3, en mars 1980, sur un réacteur Uranium Naturel Graphite Gaz (UNGG) - en fin de vie (Saint Laurent A2, évènement classé niveau 4 a posteriori).

CLASSEMENT DES ÉVÉNEMENTS EN FRANCE

ACCIDENTS

- 7 **Accident majeur** (Tchernobyl, Fukushima)
- 6 **Accident grave**
- 5 **Accident entraînant un risque hors du site** (Three Mile Island)
- 4 **Accident n'entraînant pas de risque important hors du site**

INCIDENTS

- 3 **Incident grave :** Il peut s'agir d'un faible rejet radioactif mais hors du site ou de la contamination grave d'un travailleur ou d'un incident pour lequel une seule défaillance complémentaire pourrait conduire à un accident.
- 2 **Incident :** C'est le cas d'une défaillance importante mais pour laquelle il reste une défense en profondeur pour faire face à de nouvelles défaillances ou d'un événement entraînant une dose à un travailleur supérieure à la limite annuelle de la dose autorisée.
- 1 **Anomalie :** C'est, par exemple, le non-respect de spécifications techniques ou un incident sans conséquence sur la sûreté mais qui révèle des insuffisances dans le mode d'organisation.

ÉCARTS

- 0 **Aucune importance du point de vue de la sûreté :** Il peut s'agir d'un arrêt prévu de réacteur ou d'un déclenchement intempestif de système de protection sans conséquence notable.

En outre, certains événements non nucléaires tels qu'un écart à une autorisation de rejet chimique mais non radiologique peuvent faire l'objet de déclarations dites Hors Echelle.

CONSTRUIRE UNE RELATION DE CONFIANCE

La transparence et la diffusion des informations relatives aux anomalies de niveau égal ou supérieur à 0 sur l'échelle INES constituent un engagement essentiel de Framatome. Ainsi, elles font l'objet d'une information et les résultats des mesures sont communiqués aux autorités.

Par ailleurs, tous les évènements d'un niveau égal ou supérieur à 1 font l'objet d'un communiqué de presse largement diffusé (médias, élus, Commission Locale d'Information...).

LA PRISE EN COMPTE DES SIGNAUX FAIBLES

L'objectif de Framatome est de détecter et traiter au plus juste tous les écarts, mais également « presque-écarts » survenant dans le cadre de ses activités. Cette attention vise à renforcer le retour et le partage d'expérience, à asseoir plus encore l'importance accordée à la sûreté, cela dès l'apparition de signaux faibles dont la prise en compte est essentielle à une démarche de progrès continu pour une meilleure maîtrise de la prévention des risques dans la conduite des activités.

Framatome enregistre chacun des écarts ou simples signaux faibles dans des Fiches de Détection qui sont analysées avec la filière indépendante de sûreté. Cette dernière décide du niveau de déclaration auprès de l'ASNR. La remontée des écarts, y compris mineurs, est un indicateur essentiel du niveau de maturité de l'établissement en termes de sûreté et sécurité.

LES DÉCLARATIONS D'ÉVÈNEMENTS SIGNIFICATIFS

En 2025, 11 évènements significatifs ont été déclarés à l'ASNR.

Chaque évènement a fait l'objet d'un traitement et d'un partage dans le cadre d'un retour d'expérience réalisé au niveau de l'entreprise.

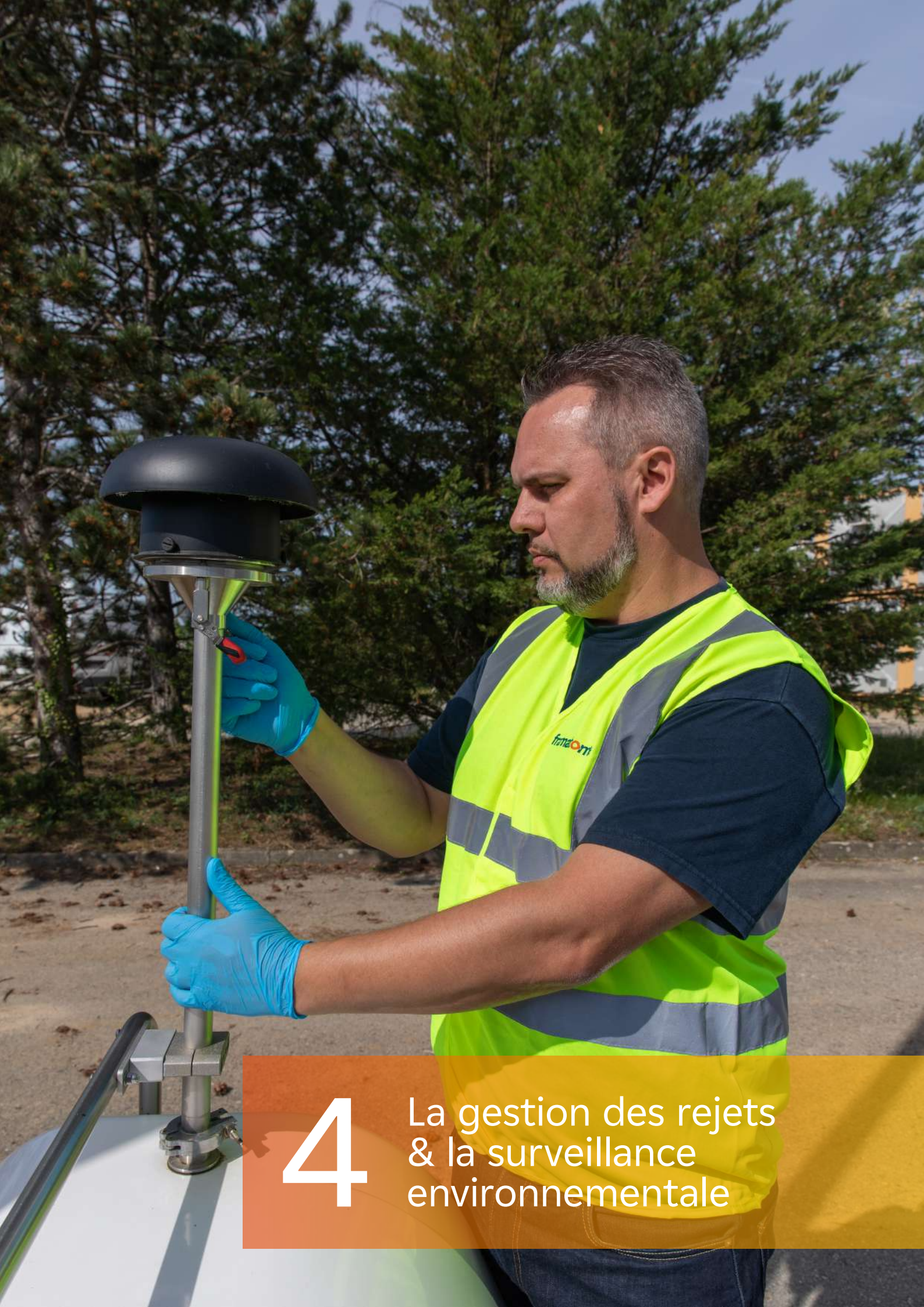
- Dans un premier temps, les mesures curatives sont prises afin de remettre l'installation dans un état compatible avec son référentiel de sûreté,
- Par ailleurs, une analyse est menée en vue de déterminer les causes profondes de l'évènement ainsi que ses conséquences potentielles, puis de définir les mesures correctives ou préventives associées afin d'éviter qu'il ne se renouvelle.

Années	2023	2024	2025
Incident (niveau 2)	0	0	0
Incident (niveau 1)	1	0	2
Ecart (niveau 0)	13	10	9

Le tableau ci-dessous résume les 11 déclarations faites à l'ASNR, les principales actions curatives prises pour limiter les conséquences et remettre en conformité l'installation, ainsi que les actions correctives ou de prévention mises en œuvre pour éviter leur renouvellement.

DATES	INB	NIVEAU INES	ÉVÈNEMENTS ET CAUSES	ACTIONS CORRECTIVES ET PRÉVENTIVES
05/01/2025	INB 63-U	0	Sur-remplissage de l'iso-container en station HF	L'organisation des tâches au sein du service transport est en cours de revue afin de diminuer la charge de travail du gestionnaire transport dont l'une des missions est la gestion des iso-containers d'HF. Déplacer la caméra de l'aire de dépotage pour permettre la lecture de la référence de l'iso-container depuis la salle de conduite. Mise à jour de la fiche de suivi iso-containers. Framatome étudie la possibilité d'installer une technologie de capteur fiable qui pourrait permettre de mesurer le niveau de la cuve au cours de son remplissage ou de vérifier l'absence/présence de liquide dans la cuve afin d'autoriser ou non le dépotage de l'HF en station HF. Rédiger une procédure d'exploitation permettant d'encadrer l'ensemble des opérations indispensables à la bonne gestion du suivi des quantités d'HF et des envois/réceptions d'ISO. Le personnel formé à ce processus ne doit plus seulement se limiter aux deux personnes citées ci-dessus mais doit être suffisant pour permettre la bonne gestion du flux d'ISO-container sur l'ensemble de l'année. L'organisation de la réception et de l'envoi des iso-containers a été revue pour permettre de mieux définir les rôles de chacun des intervenants. La fiche suiveuse a été mise à jour en conséquence. La documentation opératoire devra cependant être reprise (SPA002 pour le service transport) ou créée (pour l'exploitant de la station HF) afin de décrire la nouvelle organisation mise en place.
03/05/2025	INB 63-U	HE	Dépassement de la concentration maximale zirconium cuve 1 du 03/02/2025	Mise à jour de la "SMI0615 - Conditions et enregistrements des transferts internes d'effluents liquides". Réalisation d'un REX concernant les rejets du Laboratoire et les opérations de maintenance de la station de traitement des effluents Neptune.
05/03/2025	INB 63-U	0	Voie n°1 du Vertex émission non reconnectée après une opération de maintenance	Réaliser une fiche de REX T-Sûr et la présenter à l'ensemble des techniciens d'équipement et de maintenance. Mettre à jour l'UPOX06FS0259 "Ronde en nouvelle Zone HF", pour intégrer la vérification du Vertex par les opérateurs Conversion lors de leur ronde en station HF. Mettre à jour la Check-List (UPOX01FS0304) de mise à l'arrêt des lignes de Conversion pour maintenance afin de conserver un balayage (d'azote ou d'air) sur les Vertex. Étudier avec le fournisseur du système Vertex la possibilité de modifier la programmation pour faire remonter les défauts 103, 104 et 105 en défaut bloquant (équivalent au défaut de type 200 et plus). Reprendre l'affectation des différents points de mesure des analyseurs de la zone émission afin que chaque analyseur soit dédié à une seule ligne. Étudier avec le fournisseur du sysème Vertex la possibilité de faire remonter d'avantage d'informations concernant les défauts et l'état des centrales Vertex en salle de conduite conversion.
26/02/2025	INB 63-U	0	Incohérence entre le plan d'arrimage du dossier de sûreté et l'arrimage de FCC	Framatome a bloqué ce type de transport en provenance de Lingen jusqu'à ce que les plans d'arrimage soient validés par Framatome Lyon. Un autre transporteur peut être choisi si ces plans sont conformes au dossier de sûreté et validés par Framatome Lyon. Une clarification concernant les conditions de validation d'un dossier d'arrimage a également été apportée : 1. La conformité par rapport aux prescriptions de sûreté de l'agrément, notamment décliné dans la notice d'utilisation en ce qui concerne l'arrimage, 2. La justification de la tenue de l'arrimage, en cohérence avec la réglementation de transport applicable (ADR et la norme EN 12 195-1 : 2000 par exemple), 3. La maitrise de la réalisation de l'arrimage spécifié. Les transports de crayons non-assemblés en emballage FCC3 et FCC4 avec boîte de stockage d'éléments de calages gerbée sur le FCC ont été suspendus après la découverte de l'écart réglementaire. A la suite de la déclaration de l'évènement, le propriétaire Framatome Lyon a échangé avec l'ASNR DTS afin de valider la reprise des transports de crayons non-assemblés en emballage FCC3 et FCC4 avec boîte de stockage d'éléments de calages gerbée sur le FCC, sous condition de mise à jour du plan et de sa validation par Framatome Lyon. Cette situation est transitoire et sera complètement corrigée avec la mise à jour du dossier de sûreté pour le renouvellement d'agrément prévu pour avril 2026 en intégrant cette configuration. Ce futur changement sera tracé en interne en attendant, et la reprise de ce type de transport sera effectué sous réserve du respect de ce plan d'action. Dans l'attente de la validation des plans d'arrimage des transporteurs de Framatome Lingen, certains transports ont été réalisés par un transporteur français dont le plan d'arrimage a été validé par Framatome Lyon. Tout transport dont Lingen est le donneur d'ordre fait l'objet d'un contrôle renforcé par le bureau transport de Romans. Le transporteur SP Spezialtransporte GmbH ayant effectué le transport n'était pas référencé dans la liste des transporteurs autorisés aux transports de substances radioactives de l'ASNR. A la suite de la déclaration de l'évènement, il a réalisé les démarches auprès de l'ASNR pour être déclaré comme transporteur autorisé et a obtenu la validation le 11 mars 2025. Framatome Romans a renforcé les contrôles des transports provenant de Lingen concernant les plans d'arrimage, l'arrimage et les transporteurs autorisés par l'ASNR. De manière préventive, Framatome est actuellement en train de collecter auprès de tous les transporteurs, tous les plans d'arrimage appliqués pour le transport de FCC3 et FCC4 afin de les analyser puis de les faire valider par Framatome Lyon. La liste des plans validés sera ensuite transmise aux utilisateurs Framatome Romans et Lingen, et la reprise des transports sera conditionnée à l'utilisation de ces plans validés. Cette liste sera étayée en cas de nouveaux besoins identifiés. Une rencontre entre Romans, Lingen et Framatome Lyon est programmée courant mai sur le site de Lingen afin d'échanger sur les bonnes pratiques concernant les transports des FCC et la sécurisation du processus de validation des dossiers arrimage. Les responsabilités de l'expéditeur vis-à-vis de cette exigence seront également, de nouveau, rappelées. Des échanges périodiques vont être programmés entre les bureaux transports et les CST de Romans et de Lingen afin d'harmoniser les procédures et les bonnes pratiques. Ces réunions permettront d'échanger sur les exigences réglementaires nationales ou issues de l'ADR.
12/03/2025	INB 63-U	1	Application incomplète de la notice d'utilisation de l'emballage FCC dans la documentation opérationnelle	L'intégration de l'ensemble du personnel impacté dans l'analyse de l'événement a permis de sensibiliser les acteurs et individus aux enjeux et causes de cet événement. Une présentation de l'analyse à l'ensemble de ces acteurs a eu lieu le 14/05/2025. Dispenser la Formation initiale « Transport Matières Dangereuses » pour les chefs d'installation de Romans. Formalisation du process "volet implication utilisateur et déclinaison documentaire à Romans". Révision de la notice d'utilisation (visite terrain en juin pour valider la nouvelle version). Mise en application de la NU (consignes temporaires puis intégration documentation).

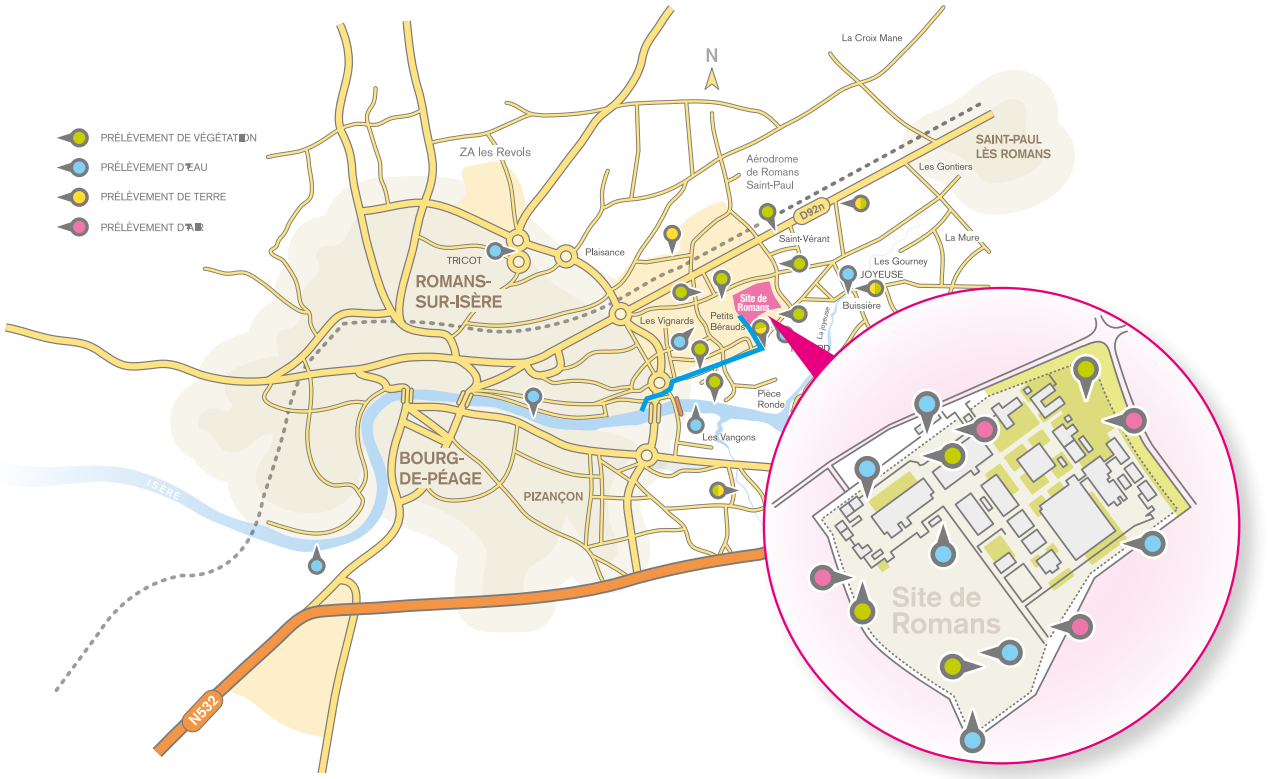
DATES	INB	NIVEAU INES	ÉVÈNEMENTS ET CAUSES	ACTIONS CORRECTIVES ET PRÉVENTIVES
27/03/2025	INB 63-U	0	Combustion de copeaux dans le tour SE54	Les mesures mises en œuvre pour remettre la situation en conformité sont les suivantes : • Remise en fonctionnement normale de la ventilation de la cellule SE54. Mise sous eau des copeaux présents dans le tour avant leur évacuation vers la hotte de traitement des copeaux, • Remplacement des bouteilles d'argon du système d'inertage du tour, • Réarmement du clapet coupe-feu de l'extraction du tour, • Réparation du soufflet du tour. Une modification du programme du tour a été réalisée pour : • inhiber le bouton à l'origine de l'évènement, la fonction d'arrosage automatique ne peut plus être désactivée, • démarrer l'arrosage automatique à chaque changement d'outil. Après analyse des solutions pour éviter l'accumulation de copeaux dans le soufflet, il s'avère que le remplacement du soufflet impose : • La conception d'un soufflet spécifique permettant de répondre aux différentes exigences de sûreté • Des contraintes de chantier nécessitant la réalisation des travaux en arrêt d'été. De ce fait l'exploitant s'engage à remplacer le soufflet du tour de SE54 par un système ne permettant pas l'accumulation de copeaux (engagement R/ASNR/2025-024 au 31/08/2026). Dans l'attente de cette modification, l'exploitant a modifié les paramètres d'usinage pour limiter la création de copeaux long pouvant se coincer dans le soufflet.
04/04/2025	INB 63-U	0	Absence d'étiquetage de 10 colis TNBGC	Une réunion a été programmée afin de discuter de l'écart réglementaire et de comprendre les raisons de celui-ci. Les TNBGC ont été déchargés pour leur maintenance. Afin d'éviter le renouvellement, une procédure d'expédition va être rédigée afin de cadrer et de faciliter les actions et les contrôles de chaque acteur du transport de matières dangereuses. Cette procédure intègrera des fiches réflexes à appliquer pour l'expédition de chaque numéro UNO des matières radioactives avec les exigences associées (étiquetage, marquage, document). Cette procédure fait l'objet d'un engagement R/ASNR/2025-032 au 30 novembre 2025. De plus, pour chaque transport, un double contrôle des dossiers de transports est effectué et validé par une contre-signature entre gestionnaires de transport. En outre, un double contrôle supplémentaire est effectué après le chargement par le gestionnaire de transport qui contresigne la checklist de contrôle complétée lors du chargement par le contrôleur de transport en vérifiant que chaque condition a été contrôlée et cochée. Enfin, le responsable du bureau transport a sensibilisé de nouveau son équipe sur l'importance de la rigueur des contrôles documentaires et sur le terrain.
12/04/2025	INB 63-U	0	Présence d'échantillons non couchés dans la goulotte du Labox	L'ensemble des opérateurs Conversion ont été resensibilisés sur la consigne d'entreposage à respecter pour l'étagère goulottes du Labox. Une question sur les conditions d'entreposage des flacons d'échantillons dans la goulotte du Labox est intégrée dans le permis de conduite des opérateurs conversion. Cette question est systématique lors du passage du permis de conduire tous les 3 ans et éliminatoire. sur la consigne d'entreposage à respecter pour l'étagère goulottes du labox. Dès la détection de l'événement, une communication a été envoyée aux superviseurs et adjoint superviseurs afin de partager la FDD et de rappeler la consigne d'entreposage. Un affichage a été rajouté au-dessus de l'étagère à goulotte du Labox. La consigne a également été rappelée lors de la réalisation de la VIS ISE n°10 - Gestion des échantillons dans l'atelier (installation n°8 et n°11) en date du 22 mai 2025 (SUR-25/095). De plus, les opérateurs de l'atelier Conversion de chaque équipe ont été sensibilisés par leur management et le service sûreté afin que la consigne soit réexpliquée. Ces échanges ont permis de partager la consigne mais aussi les enjeux et l'événement Modification matérielle des goulottes pour mise en place d'un dispositif physique qui empêche de pouvoir entreposer un flacon de manière inclinée ou debout.
08/08/2025	INB 63-U	1	Non conformités sur les ancrages des équipements	Suite à la déclaration de l'évènement, l'atelier TRIGA a été maintenu en arrêt de production (suite à l'arrêt technique d'été depuis le 12 juillet 2025). Le redémarrage de l'atelier a fait l'objet d'une CLS (commission locale de sûreté) le 22/08/2025 [13] pour s'assurer que l'ensemble des dispositions permettent de garantir le niveau requis par le référentiel de sûreté en ce qui concerne le risque séisme, notamment : • L'analyse de sûreté cadrée par la FEM/DAM SCA-25-135, • La justification de tenue au séisme des équipements avec ou sans renfort selon la méthodologie de non décollement / basculement (cf. § 4.3.1) : notes de calcul [6] et [7]. La mise en place de renforts pour : o les racks de stockage des barreaux du local SE55 afin d'assurer : - La localisation de la matière sous SFE concernant le rack situé contre le mur - Le non basculement sous SFE des trois autres racks, - Les racks de stockage d'élément du SE58 afin d'assurer le maintien de sa géométrie et la localisation de matière sous SFE, - l'ensemble "sorbonne-fendeuse" du local SE52 afin d'assurer la non-agression de la table d'entreposage de lingot. La mise en place de mesures compensatoires par consigne temporaire : - Condamnation de la table d'entreposage d'éléments située face au marbre de contrôle dans le local SE57 (retrait du dispositif de maintien des éléments + affichage), - Mise en place de système de maintien des barreaux sur les racks du local SE55 pour assurer le maintien de la géométrie et la localisation de matière sous SFE, - Mise en place de système de maintien des conteneurs spécifiques sur les racks du local SE54 pour assurer le maintien de la géométrie et la localisation de matière sous SFE, - Mise en place de système de maintien des moules sur le rack du local SE52 pour assurer le maintien de la géométrie et la localisation de matière sous SFE, - Réalisation de rondes journalières du respect des mesures compensatoires, - Sensibilisation du personnel aux consignes temporaires.
06/08/2025	INB 63-U	0	Découverte de 2 sources radioactives 241Am en station HF	Recherche approfondie sur le site et sur les lieux de destination possibles des sources en écart à l'inventaire.
04/09/2025	INB 63-U	0	Non-réalisation d'un Contrôle Périodique sur le système EDAC	Initiation systématique d'écarts formalisés au regard des anomalies constatées en exploitation avec SPR et Direction Technique. Pour prévenir l'omission de contrôles périodiques par partage global de cette information, chacun d'entre eux doit être formalisé dans le système de gestion des contrôles périodiques de l'Etablissement. CEP EDAC intégrés dans SAP Rappeler aux différents acteurs qu'ils ne doivent pas hésiter à remonter des anomalie objectives à leur hiérarchie, ne pas hésiter à escalader si la hiérarchie directe ne prend pas le problème en compte. Afin de ne plus se retrouver confronté à une perte de connaissance du système, les formations doivent être accélérées concernant le nouveau système. Au-delà des formation CAAS3S déjà réalisées, poursuivre les formations initiales et recyclage.
29/09/2025	INB 63-U	0	Présence de pastilles sur le crible de la boîte à gants de chargement des bouteillons de 10 litres contenant de l'UO2F2 de la ligne 5	L'ensemble du réseau de nettoyage centralisé a été inspecté et l'ensemble des bouteillons contenant de l'UO2F2 a été criblé. Au titre de la défense en profondeur, il est prévu de compléter le référentiel de sûreté en valorisant le crible présent dans la boîte à gants de traitement UO2F2.



4 La gestion des rejets & la surveillance environnementale

La gestion des rejets & la surveillance environnementale

Les installations nucléaires sont conçues, exploitées et entretenues de manière à limiter les rejets dans l'environnement, conformément à la réglementation et aux limites fixées par les autorités.



LES AUTORISATIONS DE REJETS

Les installations nucléaires sont soumises à autorisation de rejets. Les rejets doivent, dans toute la mesure du possible, être captés à la source, canalisés et, si besoin, être traités.

Tout rejet issu d'une INB doit être autorisé dans le cadre d'un arrêté de rejets ou par une décision de l'ASNR homologuée par arrêté du ministre chargé de la sûreté nucléaire. La décision fixe des limites de rejets sur la base de l'emploi des meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable, et en fonction des caractéristiques particulières de l'environnement du site. Les autorisations de rejets sont accordées après l'examen du dossier technique présenté par l'exploitant et en tenant compte des caractéristiques de la matière uranifère mise en œuvre.
Les autorisations de rejets et de prélèvements d'eau dans l'environnement sont délivrées pour chaque type de rejet (liquide ou gazeux), et pour chaque site ou installation nucléaire. L'ASNR soumet le projet de prescriptions relatives aux rejets d'une INB au Préfet. Celui-ci saisit ensuite le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) et la Commission Locale d'Information (CLI) afin que ces deux instances rendent un avis.

Le site Framatome de Romans-sur-Isère est autorisé à procéder à des rejets d'effluents liquides et gazeux et des prélèvements d'eau pour les installations industrielles de l'INB n°63-U. Les sources de rejets sont identifiées et caractérisées, tant par la nature que par les quantités des effluents rejetés. Le débit et la radioactivité de nombreux rejets sont contrôlés notamment par des mesures différées effectuées en laboratoire.

Avant rejet dans l'environnement, les effluents subissent différents traitements destinés à :

- Garantir que les rejets ne présentent aucun risque pour la santé des populations riveraines du site et les intérêts protégés,
- Vérifier que les rejets respectent les autorisations réglementaires en termes de volume, de flux et de nature.



Station de traitement Neptune

LA GESTION DES REJETS LIQUIDES

Le site Framatome de Romans-sur-Isère est autorisé à rejeter, après traitement, ses effluents industriels dans l'Isère, conformément aux limites fixées par les autorités.

Avant le rejet dans l'environnement, les effluents subissent différents traitements destinés à garantir que les rejets respectent les autorisations réglementaires en termes de volume, de flux et de nature.

La station de traitement des effluents liquides est destinée à traiter les eaux contenant potentiellement de l'uranium, comme les eaux de procédés, les eaux de lavage des sols, les effluents de la laverie, mais également celles pouvant contenir des substances chimiques, telles que les eaux de lessives utilisées pour le nettoyage de pièces mécaniques.

Les rejets liquides issus de la station de traitement Neptune sont réalisés à partir de cuves tampons d'une contenance de 90 m^3. Avant rejet, la cuve est brassée et un prélèvement homogène et représentatif du contenu est réalisé. Sur cet échantillon, les différents paramètres chimiques et radiologiques sont mesurés et comparés aux valeurs limites de concentration ou de flux pour vérifier la conformité du rejet vis-à-vis de l'autorisation en vigueur. Les résultats d'analyses sont envoyés mensuellement et trimestriellement aux autorités compétentes.

De nombreux contrôles sont réalisés pendant les étapes de traitement. Une partie des résultats des analyses est présentée dans le tableau ci-après et comparée à la limite autorisée par l'arrêté. Des nouvelles limites plus faibles sont applicables depuis 2023.

Rejets/année réglementaire	2023	2024	2025	Limite
Volume rejeté en m^3	7 747	11 014	9 259	20 000
Fluor en kg	2.1	2,8	2,10	100
Azote total en kg	286	300	262	18 000
Matière en suspension en kg	23	43.3	52.8	800

Rejets/année GBq[1]	2023	2024	2025	Limite
Activité des isotopes de l'uranium	0.068	0,0061	0.087	1,5
Activité des transuraniens	0,00003	0,00004	0,00004	0,003
Activité des produits de fission	0,0041	0,0049	0,0049	0,2

1. GBq : Gigabecquerel.

Les variations interannuelles observées au niveau des différents paramètres sont liées à l'activité des différents ateliers. Ces rejets restent très faibles et bien en-deçà des limites autorisées.

Les eaux pluviales et les eaux usées ou eaux domestiques sont collectées via des réseaux séparatifs et font l'objet d'une surveillance chimique et radiologique permettant de garantir le respect des valeurs seuils imposées. Ces eaux sont évacuées vers le réseau de la Ville de Romans-sur-Isère dans le cadre d'une convention de déversement des eaux usées de la Communauté d'agglomération de Valence Romans Agglo.

LA GESTION DES REJETS GAZEUX

Les gaz extraits des ateliers sont filtrés au travers de systèmes de filtration de Très Haute Efficacité (THE) qui retiennent 99,9 % des poussières avant rejet en cheminée. Chacune des 11 cheminées du site est équipée d'un système de prélèvement en continu sur des membranes. L'analyse de ces dernières permet de s'assurer du respect des valeurs seuils imposées au niveau du site. Des nouvelles limites de rejets en baisse sont appliquées depuis l'année 2023.

Rejets/année GBq	2023	2024	2025	Limite
Activité des isotopes de l'uranium	0,05	0,04	0.05	80
Activité des transuraniens	0,005	0,004	0.004	3
Activité des produits de fission	2.1	2,0	2.0	12

Les valeurs données pour les transuraniens et les produits de fission sont des additions de seuils de décision, car ces éléments sont inférieurs aux limites de détection des appareils de mesure. Dans ce cas, les valeurs annuelles indiquées correspondent aux sommes de seuils de décision (minimum quantifiable des appareils de mesures) et sont donc majorantes par rapport aux rejets réels.

Rejets/année	2023	2024	2025	Autorisation
Acide fluorhydrique en kg	3.5	1.3	0.6	50

Les installations qui présentent un risque de dégagement d'acide fluorhydrique sont équipées d'un système de mesure en continu du débit et de la concentration en acide fluorhydrique. Les valeurs présentées dans le tableau ci-dessus correspondent à l'addition des mesures réelles. Elles sont inférieures à la valeur autorisée.

LA SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT

Le site Framatome de Romans-sur-Isère dispose d'un plan de surveillance de l'environnement en application de l'autorisation de rejets, afin de s'assurer que les rejets du site n'ont pas d'impact notable sur l'environnement et la santé des populations.

Ce plan de surveillance permet de mesurer la radioactivité dans l'environnement (nappe, faune, flore, air, sols...) et de vérifier que le site n'a pas d'impact notable sur son environnement. La connaissance du milieu environnant permet de choisir le lieu et le nombre de points de mesure garantissant que l'ensemble du processus est contrôlé. Chaque année, ce sont plus de 20 000 résultats de mesures qui sont exploités. Les retombées atmosphériques sont surveillées via le prélèvement d'air ambiant aux quatre points cardinaux du site.

Le plan de surveillance de l'environnement comprend également des campagnes de prélèvement de végétaux, mensuellement à l'intérieur du site et annuellement à l'extérieur du site dans un rayon de 5 km. Le choix des végétaux (chênes, céréales, graminées, pins noirs d'Autriche) répond à différents critères liés aussi bien à leur capacité de fixation de l'élément recherché qu'à leur représentativité dans l'environnement du site de Romans-sur-Isère. Pour la surveillance atmosphérique du fluor, quatre capteurs sont installés dans les limites du site. Ils fonctionnent en continu et permettent de connaître en temps réel la concentration en fluor dans l'air. L'impact des rejets liquides sur le milieu naturel aquatique est surveillé au moyen de prélèvements et mesures réguliers (hebdomadaires, mensuels ou annuels selon le cas) des eaux de l'Isère et de la Joyeuse (en période d'irrigation), de poissons, mousses, végétaux aquatiques et sédiments de l'Isère et d'eau de la nappe phréatique.



Opération de prélèvement sur végétaux

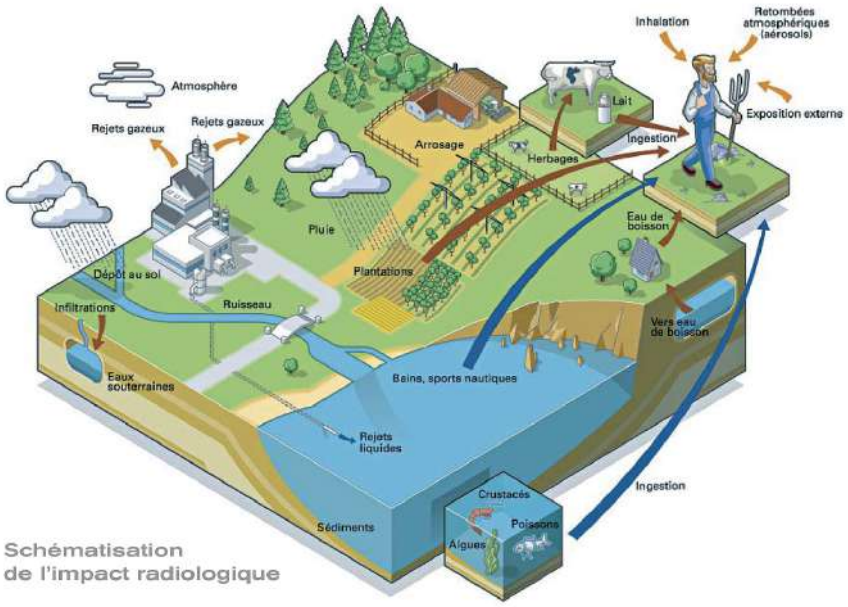
À titre d'exemple, les concentrations moyennes annuelles d'uranium total dans l'Isère ne varient pas entre l'amont et l'aval du point de rejet des effluents du site, cet uranium provenant naturellement de l'érosion. Annuellement, l'Isère charrie ainsi naturellement environ 16 tonnes d'uranium.

LES RÉSULTATS ENVIRONNEMENTAUX

Le site internet du Réseau National de Mesures (RNM) de la radioactivité de l'environnement publie les résultats de la surveillance de l'environnement des sites nucléaires français. Ceux de Romans-sur-Isère y sont intégrés mensuellement.
Ces informations sont accessibles à l'adresse suivante : http://www.mesure-radioactivite.fr

Concentration moyenne en uranium dans les eaux de l'Isère (gU/litre)			
	Amont	Aval 1	Aval 2
2023	2.0	2.0	1,9
2024	1.8	1.8	1,8
2025	1,9	1,9	2.0

Impact des rejets en mSv (pour les adultes) et localisation géographique	2023	2024	2025	Distance et localisation par rapport au site	Limite d'exposition
Ferme Riffard	0,000005	0,000006	0,000006	Limite sud de site	1
Z.I. Sud	0,000002	0,000002	0,000002	420m au nord-est	1
St Vérant	0,000005	0,000005	0,000005	250m au sud-sud-est	1



Schématisation de l'impact radiologique

L'impact des rejets du site est obtenu par des modélisations basées sur les rejets annuels et les habitudes alimentaires des populations.

Conclusion

Plus de 20 000 analyses sont réalisées chaque année dans le cadre de la surveillance de l'impact des activités du site Framatome de Romans-sur-Isère sur l'environnement et en totale conformité à la réglementation française.

Sur l'année 2025, ces analyses ont démontré l'absence d'impact environnemental lié aux différents rejets des installations du site.

Les quantités et la qualité des rejets liquides et gazeux émis par le site de Framatome de Romans-sur-Isère sont stables et restent en dessous des autorisations de rejets. Les calculs d'impacts dosimétriques réalisés montrent que la dose efficace maximale reçue au niveau de la ferme Riffard (groupe référence pour le site) a été en 2025 de 0,006 microsievert (équivalent à 0.000006 millisievert), soit 165000 fois inférieure à la limite maximale réglementaire de dose ajoutée pour le public de 1 milli sievert/an.



5 La gestion des déchets

La gestion des déchets

Comme toute activité industrielle, le site génère des déchets issus de son activité. La gestion des déchets (toutes catégories) est régie en France par le code de l'environnement qui en définit chacun des aspects. Quant aux déchets radioactifs, si leur traitement relève de la responsabilité de l'exploitant de l'Installation Nucléaire de Base où ils sont produits, leur stockage relève de la responsabilité de l'Agence Nationale pour la gestion des Déchets RAdioactifs (ANDRA).

LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE LA GESTION DES DÉCHETS RADIOACTIFS

Une gestion durable des déchets repose sur les principes suivants :

- Mettre en œuvre des solutions pour protéger la santé et assurer la sécurité des personnes tout en respectant l'environnement,
- Prévoir dès la conception d'une installation la mise en œuvre de procédés pour réduire à la source, autant que raisonnablement possible, la production et la nocivité des déchets,
- Adapter des solutions de tri, traitement et conditionnement, voire de confinement,
- Favoriser une économie circulaire en recyclant au maximum les déchets afin de limiter la production de déchets non-réutilisables,
- Optimiser en conséquence les transports de déchets en limitant les volumes à expédier et les distances à parcourir,
- Fournir au public une information claire et vérifiable sur la gestion des déchets.

LA CLASSIFICATION FRANÇAISE DES DÉCHETS RADIOACTIFS

La classification française des déchets radioactifs issus des INB repose sur deux paramètres importants permettant de définir le mode de gestion approprié :

- Le niveau de rayonnement,
- La période de la radioactivité des radionucléides présents dans le déchet.

Les déchets radioactifs produits par le site ont une activité radiologique les classant dans la catégorie "Très Faible Activité" (TFA).

Focus

L'ANDRA

L'ANDRA est chargée de gérer les déchets radioactifs de l'industrie électronucléaire, des hôpitaux, des laboratoires et des universités.

L'ANDRA établit et met à jour tous les 5 ans la version publique de l'inventaire des matières et des déchets radioactifs présents sur le territoire national.

<table>
<tr><th>Activité** \ Période radioactive*</th><th>Vie très courte (période < 100 jours)</th><th>Principalement vie courte (VC) (période ≤ 31 ans)</th><th>Principalement vie longue (VL) (période > 31 ans)</th></tr>
<tr><td>Très Faible Activité (TFA)
< 100 Bq/g</td><td rowspan="3">VTC
Gestion par décroissance radioactive</td><td colspan="2">TFA
Stockage de surface
(Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage)</td></tr>
<tr><td>Faible Activité (FA)
entre quelques centaines de Bq/g et un million de Bq/g</td><td rowspan="2">FMA-VC
Stockage de surface
(Centre de stockage de l'Aube et de la Manche)</td><td>FA-VL
Stockage à faible profondeur à l'étude</td></tr>
<tr><td>Moyenne Activité (MA)
à l'ordre d'un million à un milliard de Bq/g</td><td rowspan="2">MA-VL
HA
Stockage géologique profond en projet (projet Cigéo)</td></tr>
<tr><td>Haute Activité (HA)
à l'ordre de plusieurs milliards de Bq/g</td><td>Non applicable</td><td></td></tr>
</table>

*Période radioactive des éléments radioactifs (radionucléides) contenus dans les déchets.
**Niveau d'activité des déchets radioactifs.
Un déchet peut parfois être classé dans une catégorie définie mais être géré dans une autre filière de gestion du fait d'autres caractéristiques (par exemple sa composition chimique ou ses propriétés physiques).

LA GESTION DES DÉCHETS RADIOACTIFS

Les déchets radioactifs proviennent des activités de procédé, également des différents travaux inhérents à l'activité du site industriel. Les déchets sont triés à la source selon leurs propriétés physiques, car celles-ci conditionnent leurs emballages et les filières d'élimination.

Sur le site Framatome de Romans-sur-Isère, plusieurs catégories de déchets TFA sont générées.

Déchets radioactifs (en tonne, en masse nette)	2024	2025
Quantité de déchets radioactifs produits	214	232
Quantité de déchets radioactifs expédiés à l'ANDRA (dont déchets technologiques compactables)	143	204
Quantité de déchets radioactifs entreposés sur site	1065	1089



Contrôle de radioprotection dans un atelier de production

LA GESTION DES DÉCHETS CONVENTIONNELS

Le site gère les déchets conventionnels (non radioactifs), générés par ses activités, avec les mêmes axes prioritaires que ceux définis pour la gestion des déchets radioactifs : sécurité des personnes et protection de leur santé, respect de l'environnement, recyclage pour diminuer le volume des déchets ultimes, limitation de leur dangerosité, mais aussi optimisation de l'utilisation des ressources naturelles. Les déchets sont triés à la source. Ils sont répartis en deux catégories selon la réglementation, en déchets dangereux et déchets non dangereux.

Tous les collaborateurs Framatome et tous les salariés des entreprises extérieures travaillant sur le site sont sensibilisés et acteurs du tri des déchets.

Cette pratique est favorisée par la mise en place de règles de tri à la source, qui permettent de gérer les déchets conventionnels internes au site. La majorité des déchets classés « non dangereux » tels que le bois, le plastique, le papier/carton, les gravats, les déchets verts et les métaux sont valorisés.

Déchets conventionnels (non dangereux)	2023	2024	2025	Types
Quantité de déchets produits liés à une activité normale (tonnes)	338,4	342	399	
Quantité de déchets produits liés à une activité exceptionnelle (tonnes)	0	50	0	Extension Nord
Taux de valorisation (%)	100	100	100	

Les déchets alimentaires sont collectés en tant que bio-déchets.

Déchets conventionnels (dangereux)	2023	2024	2025	Types
Quantité de déchets produits liés à une activité normale (tonnes)	92,7	195	146	Huile de coupe, produits chimiques et emballages divers
Quantité de déchets produits liés à une activité exceptionnelle (tonnes)	0	100	0	Extension Nord et effluents dangereux
Taux de valorisation (%)	77	84	99,7	

Conclusion

Quelle que soit leur nature, les déchets produits par le site Framatome de Romans-sur-Isère font l'objet d'un suivi depuis leur production jusqu'à leur destination finale vers des centres de stockage ou filières agréés, de recyclage ou de valorisation.

Des travaux sont en cours pour améliorer le tri à la source et l'identification des différents types de déchets au sein des différents ateliers. En 2025, 204 tonnes de déchets ont été expédiés vers l'ANDRA.

En 2026, Framatome a pour objectif de :
• Poursuivre son action de recherche de filière d'élimination des huiles contaminées, pour respecter les objectifs du dernier plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR),
• Poursuivre l'envoi des Déchets Technologiques Compactables (DTC) entreposés sur nos parcs pour retri vers un site spécialisé et stockage à l'ANDRA CIRES,
• Poursuivre la sensibilisation des producteurs de déchets du site,
• Poursuivre le déploiement des correspondants déchets,
• Poursuivre le renforcement de l'équipe,
• Ouvrir des filières pour désaturer les parcs à déchets,
• Gérer les nouveaux contrats déchetterie, et déchets nucléaires,
• Poursuivre le déploiement des RGE (Règles Générales d'Exploitation) transport.

Focus

GESTION DES DÉCHETS - UNE ROADMAP AMBITIEUSE

Le site de Romans a engagé une transformation profonde de sa gestion des déchets, conformément à la feuille de route stratégique définie pour la période 2025-2030. Plusieurs actions concrètes ont été intiées en 2025 :

- Projet d'installation d'une structure provisoire opérationnelle visant à désaturer les parcs d'entreposage, en attendant la mise en service de l'installation définitive prévue pour 2030,
- Création d'une équipe de correspondants déchets chargée de développer la culture de tri des déchets,
- Modernisation des ateliers existants pour traiter une plus grande variété de déchets,
- Ouverture de nouvelles filières : lancement de dossiers pour le traitement de nouveaux types de déchets (pulvérulents, huiles, boues, etc.) et externalisation partielle du traitement si nécessaire.

À l'horizon 2030, l'objectif est de disposer d'une installation définitive capable de traiter plus de 3 000 m^3 de déchets par an, couvrant 70 % des déchets nucléaires industriels et développant le traitement des déchets spécifiques.

La gestion des déchets sur le site de Romans connaît une évolution majeure, avec des actions structurantes pour tous, afin de garantir la conformité réglementaire, la sécurité et la performance environnementale du site.



6 La maîtrise des autres impacts

La maîtrise des autres impacts

Le site Framatome de Romans-sur-Isère peut être à l'origine d'impacts indirects : bruits, odeurs, points de vue... Le site y est également vigilant et tente de les limiter afin que ses activités soient les plus respectueuses possible de la population environnante.

IMPACT SONORE

Les installations du site sont construites, équipées et exploitées de façon à limiter les nuisances sonores susceptibles de constituer une gêne pour le public.

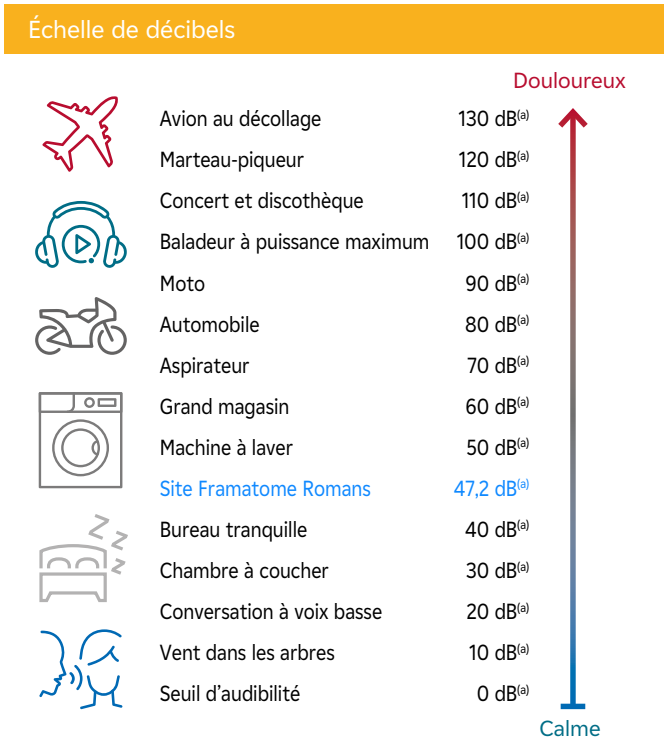
Une étude acoustique environnementale se base sur des mesures réalisées le jour et la nuit (résultats exprimés en décibels). La réglementation impose qu'en limite de propriété, les seuils suivants ne soient pas dépassés :

- 70 dB (a) le jour,
- 60 dB (a) la nuit.

L'ambiance acoustique du site est suivie depuis 2005 par la réalisation de plusieurs études, la dernière ayant été réalisée en mars 2022. Les résultats indiquent un niveau sonore ambiant stable par rapport aux valeurs obtenues lors de la précédente étude de 2018.

En effet, en limite de propriété, les niveaux sonores moyens mesurés sont inférieurs aux valeurs réglementaires et oscillent entre :

- 47,2 dB (a) le jour et 39,2 dB (a) la nuit au nord du site,
- 38,2 dB (a) le jour et 39,9 dB (a) la nuit au sud du site.



IMPACT OLFACTIF

Les caractéristiques des substances mises en œuvre sur le site imposent leur confinement. Ainsi, en fonctionnement normal, il n'y a pas d'émission de substances pouvant entraîner une gêne olfactive.

IMPACT DÛ AUX POUSSIÈRES, AUX ÉMISSIONS LUMINEUSES ET AUX CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Le fonctionnement même des installations du site ne génère pas de poussières, ni de champ magnétique susceptibles de porter atteinte à l'environnement. Par ailleurs, une attention est portée par la direction du site aux émissions lumineuses liées au fonctionnement des installations, qui sont limitées tout en répondant aux exigences réglementaires en matière de sécurité.



7 Les actions en matière de transparence & d'information

Les actions en matière de transparence & d'information

À travers de multiples actions, et dans une volonté de dialogue, de transparence et de communication proactive, le site Framatome de Romans-sur-Isère s'attache à s'intégrer dans le territoire, en relation avec ses parties prenantes.

L'industrie nucléaire étant au cœur de débats de société, le site s'emploie à développer ses relations avec des interlocuteurs très variés dans les sphères sociale, publique, économique et industrielle. Cette volonté se traduit par des échanges réguliers avec les représentants des pouvoirs publics, des entreprises locales ou des collaborations avec des associations. Certains salariés exercent des mandats d'élus locaux dans le bassin (maires, adjoints ou conseillers municipaux) et sont donc également des interlocuteurs privilégiés pour les parties prenantes locales. Le site mène également un travail d'information du public prenant différentes formes. Des salariés du site interviennent ponctuellement pour présenter les activités du site ou un domaine particulier d'expertise (sûreté, sécurité...) dans des lycées ou écoles.

LA COMMISSION LOCALE D'INFORMATION (CLI)

Le service communication du site a entretenu un contact téléphonique régulier avec les chargés de mission de la CLI, répondant aux questions de ses membres le cas échéant. Le site a continué à mettre à disposition de la CLI des contenus pédagogiques pour la rédaction de sa lettre d'information.

Deux bureaux de la CLI ont eu lieu en juin et novembre 2025. Framatome y a présenté son actualité.
Lors de l'Assemblée plénière organisée à Valence, le 1er juillet 2025, un point d'actualité du site a été fait, et notamment une présentation sur les objectifs et projets du site ainsi que la montée en capacité du site. Au cours de la seconde Assemblée plénière de la CLI organisée à Valence le 16 décembre 2025, le site a notamment effectué une présentation de l'incident survenu au mois d'août 2025 dans l'atelier TRIGA, et une présentation sur la station HF et le projet de combustible Triso.
Le 14 octobre 2025 a eu lieu une réunion publique organisée par la CLI sur la thématique de la surveillance environnementale.



Échanges : Le site de Framatome Romans a participé aux réunions du réseau d'entreprises locales de Romans - Bourg de Péage afin d'avoir des échanges réguliers et de proximité avec les entreprises du bassin. Ces réunions permettent de garder le contact et de donner un point d'entrée pour toute question concernant le site.
La Direction ainsi que la responsable de la communication du site de Romans ont eu l'occasion, à tour de rôle ou collectivement, de rencontrer les élus locaux. Ils se sont mis à leur disposition pour répondre à leurs questions, et les ont invités si besoin à transmettre leurs questions aux interlocuteurs qualifiés du site.

Ces échanges ont été effectifs tout au long de l'année 2025.
Des salariés du site sont également intervenus ponctuellement pour présenter les activités du site ou un domaine particulier d'expertise (sûreté, sécurité, maintenance...) dans des lycées ou écoles.

LE RAPPORT D'INFORMATION

Ce présent rapport, destiné au grand public, constitue un vecteur de dialogue privilégié avec toutes les parties prenantes.

Il est présenté au Comité Social d'Entreprise (CSE) et à la Commission Santé, Sécurité et Conditions de Travail (CSSCT) du site et est adressé au Haut Comité pour la Transparence et l'Information sur la Sécurité Nucléaire (HCTISN), aux représentants de l'ASNR, à la CLI, élus, journalistes, relais économiques, puis est mis à disposition des salariés et des visiteurs. Il est également disponible sur simple demande auprès du service communication du site ou téléchargeable en ligne sur www.framatome.com (rubrique Combustible/Romans).

UN ACTEUR ÉCONOMIQUE IMPLIQUÉ DANS LA VIE LOCALE

Chaque année, sur le seul département de la Drôme, plusieurs centaines de fournisseurs travaillent avec le site Framatome de Romans-sur-Isère. Leurs prestations vont des services généraux au génie civil.

En 2025, le site a investi 29 millions d'Euros auprès de fournisseurs drômois. Il s'agit d'entreprises spécialisées dans la maintenance, l'électricité, le génie civil, la mécanique (usineurs et chaudronniers), la logistique et manutention, l'assainissement, l'informatique, la communication mais aussi des hôtels, restaurants, taxis, etc. Les entreprises partenaires sont des acteurs importants pour le site. Les chargés d'affaires, le service achat et la direction du site rencontrent régulièrement ces entreprises dans le cadre de préparation, d'exécution et de suivi de prestations.



Visite de la nouvelle Préfète de la Drôme Mme Marie-Aimée Gaspari

AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DU SITE ET DE SES ACTIVITÉS

Au-delà de l'information réglementaire, dans une volonté de communication proactive, d'information et de transparence, la direction du site rencontre régulièrement les élus locaux afin de présenter les activités et de faire un point sur l'actualité du site.

En 2025, le site a accueilli plusieurs parties prenantes institutionnelles :
- Mars : visite du directeur de cabinet du préfet de la Drôme : Jean HENRARD
- Juin : visite du procureur de la République de Valence et visite de la direction générale d'EURATOM
- Novembre : visites de Mme Marie-Aimée GASPARI, nouvelle préfète de la Drôme ainsi que Mr Csaba Lantos ministre de l'énergie hongrois.



Visite du ministre de l'énergie hongrois, M. Csaba Lantos

Au-delà de temps d'échange privilégiés, les visiteurs du site Framatome de Romans, ont l'opportunité de découvrir les différents ateliers de fabrication et les espaces de présentation dédiés à la vulgarisation des activités.







Les recommandations du CSE et de la CSSCT

Dans un contexte d'expansion significative de l'activité du site de Framatome Romans, nous souhaitons formuler les recommandations suivantes en lien avec les enjeux de sûreté, de sécurité et de conditions de travail.

Anticipation des impacts de l'expansion sur les conditions de travail et risques associés

L'augmentation des effectifs induite par le développement de nouvelles activités, une augmentation capacitaire, nécessite une attention particulière à l'environnement de travail, tant au niveau des infrastructures que de l'organisation quotidienne.

• Densification des espaces de travail : nous recommandons de veiller à maintenir des conditions ergonomiques et sanitaires optimales dans les bureaux. La densification ne doit pas se faire au détriment du confort, de la concentration et de la santé mentale des salariés.

• Dimensionnement des espaces collectifs : les vestiaires, sanitaires, salles de pause, cantine pour l'ensemble du personnel et salles de réunion doivent être réévalués et redimensionnés pour accompagner l'augmentation du personnel. Un diagnostic préventif et une planification adaptée sont essentiels.

• Gestion de la co-activité pendant les travaux : Les chantiers en cours ou à venir ne doivent pas impacter la sécurité ni générer une dégradation des conditions de travail. Une attention particulière doit être portée :

o À la préparation des chantiers, ainsi qu'une vigilance renforcée concernant les nouvelles entreprises,

o Au choix des intervenants concernant des interventions sur des équipements EIP ou à risque,

o À la gestion des flux piétons et véhicules (notamment sur les parkings, déjà saturés),

o Aux nuisances sonores, poussières, odeurs etc.,

o À la communication régulière sur l'avancement des travaux et les mesures préventives/correctives mises en place.

• Cette augmentation d'effectif associée à des départs à la retraite nécessite d'avoir des formations dédiées au poste de travail, des périodes de recouvrement aussi longue que nécessaire, un accompagnement pendant toute la formation et de permettre une transmission de connaissance des sachants.

• Des investissements sont en cours concernant le rafraîchissement des ateliers, ces efforts doivent être poursuivis à la vue de l'évolution de notre climat.

• Les axes d'amélioration lancés concernant les risques électriques prennent trop de temps au regard de l'impact et du risque pour les salariés. Notre direction doit prendre conscience de la vétusté de certaines installations, et s'inscrire dans une volonté d'amélioration et de remise à niveau des installations électriques.

o Le nouveau processus de consignation nécessitera un accompagnement des salariés à travers la formation des intervenants et de la hiérarchie.

La radioprotection doit être considérée comme un enjeu majeur du site

Dans le contexte d'exploitation de matière nucléaire sur notre site, la protection du personnel vis-à-vis du risque de contamination doit toujours être considérée comme un objectif majeur de l'entreprise avec pour cible le zéro mSv en contamination interne. Ainsi, la priorité doit être donnée au renforcement du service de radioprotection Framatome, au renforcement des exigences en matière de radioprotection et du respect des règles induites de cette spécificité. La CSSCT demande des améliorations concernant l'organisation interne du service de radioprotection tant sur les effectifs que sur leurs missions. Le métier est en tension sur le site, le service manque de moyens humains afin d'assurer ces missions d'accompagnement du personnel en atelier et d'analyse des différents postes de travail. Les membres de la CSSCT souhaitent donc un renforcement des équipes radioprotection Framatome. L'appel à la sous-traitance en tant que soutien au service radioprotection devrait rester limité à des missions secondaires supervisées par le personnel Framatome.

Usage raisonné des EPI et des obligations vestimentaires

Nous alertons sur une tendance croissante à imposer le port de certains EPI (casquettes, gants, lunettes, etc.) dans des zones ou pour des tâches où le risque identifié ne le justifie pas toujours. Cette approche peut être contre-productive si elle nuit à la cohérence des exigences réelles en matière de sécurité.

• Nous recommandons une réévaluation rigoureuse et objective des obligations en matière d'EPI, fondée sur une analyse de risque actualisée.

• Une clarification des exigences par zone ou par type d'activité serait bénéfique pour renforcer l'adhésion des salariés et garantir une application cohérente et justifiée.

Site Framatome multi BU (Business Unit)

Framatome Romans devient en 2026 un site multi-BU, nous serons vigilant concernant l'unicité des règles applicable à Romans en ce qui concernant la sécurité et les conditions de travail.

Il est aussi nécessaire d'être vigilant concernant la surcharge de travail engendré par de nouvelles installations sur les fonctions support du site (réglementaire, utilité, sécurité, sûreté, radioprotection, maintenance, informatique etc.)

Pour conclure, le développement du site de Framatome Romans est une opportunité majeure pour notre site, mais elle doit être conduite avec une attention constante portée à l'humain, à la sécurité et à la qualité de vie au travail.

Les nouveaux projets doivent prendre en compte dès les phases d'études les contraintes radioprotection, sûreté, sécurité, FOH (Facteurs Organisationnels et Humains). Notre site se doit de rester attractif afin d'assurer la stabilité de notre personnel. Ces recommandations visent à contribuer à une croissance équilibrée, durable et respectueuse et contribuera à garder un haut niveau de sureté et de sécurité sur notre site.

Les membres du CSE et de la CSSCT
du site Framatome de Romans

Glossaire

ALARA
As Low As Reasonnably Achievable > Démarche d'amélioration de la radioprotection qui vise à limiter l'exposition des travailleurs aux rayons ionisants au niveau le plus bas qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

ANDRA
Agence Nationale pour la gestion des Déchets RAdioactifs > Établissement public industriel et commercial créé par la loi du 30 décembre 1991, chargé des opérations de gestion à long terme et du stockage des déchets radioactifs. Cet organisme répond à 3 missions :
• une mission industrielle, par laquelle l'Agence assure la gestion, l'exploitation et la surveillance des centres de stockage de déchets radioactifs, conçoit et réalise de nouveaux centres pour des déchets non acceptables dans les installations existantes et définit, en conformité avec les règles de sûreté, des spécifications de conditionnement, d'acceptabilité et de stockage, des déchets radioactifs ;
• une mission de recherche, par laquelle l'Agence participe et contribue, en coopération notamment avec le Commissariat à l'énergie atomique, aux programmes de recherche concernant la gestion à long terme des déchets radioactifs ;
• une mission d'information, notamment par la réalisation d'un inventaire de l'ensemble des déchets radioactifs se trouvant sur le territoire national.

ASNR
Autorité de Sûreté Nucléaire et de Radioprotection > Autorité administrative indépendante qui participe au contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection et à l'information du public dans ces domaines. Elle mène également des missions d'expertise, de recherche et de formation. L'ARSN, issue de la fusion entre l'ASN et l'IRSN,a été créée par la loi relative à l'organisation de la gouvernance de la sûreté nucléaire et de la radioprotection du 21 mai 2024, et existe depuis le 1er janvier 2025.

CLI
Commission Locale d'Information > Commission instituée auprès de tout site comprenant une ou plusieurs installations nucléaire de base, la CLI est chargée d'une mission générale de suivi, d'information et de concertation en matière de sûreté nucléaire, de radioprotection et d'impact des activités nucléaires sur les personnes et l'environnement pour ce qui concerne les installations du site. La CLI assure une large diffusion des résultats de ses travaux sous une forme accessible au plus grand nombre.

CNPE
Centre Nucléaire de Production d'Electricité (centrale nucléaire) > Installation nucléaire dans laquelle sont conduites, sous contrôle, des réactions nucléaires, dont le dégagement de chaleur associé est exploité pour former de la vapeur d'eau. Celle-ci est utilisée pour actionner une turbine entraînant un générateur électrique.

CODERST
Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques > Conseil mis en place en application du code de la santé publique consulté sur les questions de santé publique et de protection sanitaire de l'environnement. Présidé par le Préfet ou par son représentant, il est constitué de délégués des services de l'État, de collectivités locales, des milieux professionnels, d'experts de l'environnement, d'associations de consommateurs et de protection de l'environnement ainsi que de personnalités qualifiées.

Criticité
Un milieu contenant un matériau nucléaire fissile devient critique lorsque le taux de production de neutrons (par les fissions de ce matériau) est exactement égal au taux de disparition des neutrons (absorptions et fuites à l'extérieur).

Déchets radioactifs
Substances radioactives pour lesquelles aucune utilisation ultérieure n'est prévue ou envisagée ou qui ont été requalifiées comme tels par l'autorité administrative en application de l'article L. 542-13-2 du code de l'environnement. On distingue 4 classes, selon l'intensité de leur radioactivité :
• les déchets de Très Faible Activité (TFA), comme les résidus d'extraction et de traitement des minerais ;
• les déchets de Faible Activité (FA), comme les gants, surbottes, masques de protection provenant des opérations de production industrielle et de maintenance (90 % des déchets stockés en centre spécialisé) ;
• les déchets de Moyenne Activité (MA), comme certaines pièces provenant du démantèlement d'équipements de production, d'appareils de mesure, etc. (8 %) ;
• les déchets de Haute Activité (HA), principalement les produits de fission séparés au cours de l'opération de retraitement recyclage (2 %).

Échelle INES
International Nuclear and Radiological Event Scale > Échelle internationale de communication définissant la gravité d'un évènement nucléaire survenant dans une installation ou lors d'un transport de matières. Elle est graduée de 1 (écart sans importance pour la sûreté) à 7 (accident majeur avec conséquence durable à l'extérieur du site).

HFDS
Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité.

INB
Installation Nucléaire de Base > En France, installation nucléaire qui, de par sa nature, ou en raison de la quantité ou de l'activité de toutes les substances radioactives qu'elle contient visée par la nomenclature INB, est soumise aux articles L. 593-1 et suivants du code de l'environnement. La surveillance des INB est exercée par des inspecteurs de l'Autorité de Sûreté Nucléaire.

Radioactivité
Phénomène de transformation d'un nucléide avec émission de rayonnements ionisants. La radioactivité peut être naturelle ou artificielle. La radioactivité d'un élément diminue avec le temps, au fur et à mesure que les noyaux instables disparaissent.
Les unités de mesure de la radioactivité :
• Becquerel (Bq) : mesure l'activité de la source, soit le nombre de transformations radioactives par seconde. À titre d'exemple, la radioactivité du granit est de 1 000 Bq/kg.
• Gray (Gy) : mesure l'énergie absorbée par unité de masse dans la matière inerte ou la matière vivante, le gray correspond à une énergie absorbée de 1 joule par kg.
• Sievert (Sv) : mesure les effets des rayonnements sur l'homme. Les effets s'expriment en général en millisievert (mSv) et en microsievert. À titre d'exemple, la radioactivité naturelle en France pendant une année est de 2,5 mSv.

Taux de Fréquence (TF)
(nombre d'accidents déclarés / heures travaillées) x 1 000 000.

Taux de Gravité (TG)
(nombre de journées perdues par incapacité temporaire / heures travaillées) x 1 000.


framatome



framatome

Framatome est un leader international de l'énergie nucléaire, reconnu pour ses solutions innovantes et digitales, ses technologies à forte valeur ajoutée à destination du parc nucléaire mondial. Forte d'une expertise mondiale et de solides références en termes de fiabilité et de performances, l'entreprise conçoit, entretient et installe des composants et des combustibles ainsi que des systèmes de contrôle-commande pour les centrales nucléaires. Ses quelque 22 000 collaborateurs permettent chaque jour aux clients de Framatome de fournir un mix énergétique bas-carbone toujours plus propre, plus sûr et plus économique.

Retrouvez-nous sur www.framatome.com
et suivez-nous sur X, Instagram *et* LinkedIn.

Framatome est détenue par le Groupe EDF (80,5 %) et Mitsubishi Heavy Industries (MHI – 19,5 %).

La rédaction et la coordination de ce rapport d'information ont été réalisées par le service communication du site Framatome de Romans-sur-Isère en relation avec la Direction sûreté, sécurité et environnement du site. De nombreux collaborateurs du site ont apporté leur contribution à ce rapport, qu'ils en soient ici remerciés.

Framatome, soucieux de son environnement, réalise l'ensemble de ses supports de communication en prenant en compte les éléments techniques suivants :
• papier recyclé ou recyclable,
• papier sans chlore,
• filière papetier certifiée ISO 14 001,
• utilisation d'une encre minimisant l'impact sur l'environnement, sans métaux lourds.

Site Framatome de Romans-sur-Isère
BP 1114 - 26104 Romans-sur-Isère
Tél. 04 75 05 60 00

Juin 2025 – Communication du site Framatome de Romans-sur-Isère - Crédit photos : Framatome Romans / Aurore Doudoux / Cyrille Dupont
Papier sans chlore – Filière papetier certifiée ISO 14 001