

**Division de Lyon**

Référence courrier : CODEP-LYO-2025-021350

**Framatome**

Monsieur le Directeur  
Etablissement de Romans sur Isère  
ZI Les Bérauds - BP 1114  
26104 PIERRELATTE Cédex

Lyon, le 11 avril 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base

Framatome – INB n° 63-U

Lettre de suite de l'inspection du 27 mars 2025 sur le thème « Agressions externes et internes »

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : n° INSSN-LYO-2025-0592

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et radioprotection (ASNR) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection au sein de l'établissement de Framatome de Romans-sur-Isère (INB n° 63-U) a eu lieu le 27 mars 2025 sur le thème « Agressions externes et internes » et plus spécifiquement sur le risque inondation.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui résultent.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 27 mars 2025 réalisée au sein de l'établissement Framatome de Romans-sur-Isère (INB n° 63-U), concernait le thème « Agressions externes et internes ». Les inspecteurs étaient accompagnés par le chargé d'affaire de la direction de l'expertise en sûreté en charge du site. Ils ont examiné la gestion de l'inondation interne au niveau du bâtiment AP2, les hypothèses globales du risque d'inondation externe retenue par l'exploitant et les différents moyens mis en œuvre en cas d'inondation externe.

Au vu de cet examen, 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 deux mois qui n'a pas été résorbée. Cet écart fait l'objet d'une demande à traiter prioritairement.

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Le rapport de sûreté précise :

- Tome 2, chapitre 3.1, paragraphe « 3.1.1.2.1 Confinement statique des effluents » du rapport de sûreté  
« *Les tuyaux susceptibles de contenir de la matière uranifère sont en acier inoxydable ou en PVC. L'émissaire de rejet à l'Isère et le réseau ECU<sup>1</sup> (réseau enterré, réseau reliant le conteneur de l'équipement de relevage à la rétention de la cuve 5 m<sup>3</sup>, réseau circulant dans la galerie technique, tuyauteries entre les pompes de relevage et la cuve d'homogénéisation 80 m<sup>3</sup>, tuyauteries entre la cuve d'homogénéisation 80 m<sup>3</sup> et le bâtiment Neptune) circulent dans un caniveau en béton permettant de collecter les grosses fuites et de les diriger vers les regards instrumentés. Les tuyauteries en simple enveloppe d'alimentation des cuves tampon sont dans un caniveau ou au-dessus du bac de rétention. Ces réseaux sont contrôlés périodiquement [043662] - [043810] - [043811] – [043830]. »*

- Tome 3 chapitre 9, paragraphe « 5.2 DISPOSITIONS DE SURVEILLANCE »  
« *[...]les canalisations du réseau ECU circulant dans la galerie technique font l'objet de contrôles périodiques visant à s'assurer :*

- *de l'absence de fuite et du bon état du réseau ECU [043811],*
- *du bon fonctionnement des dispositifs de détection de fuites et des reports d'alarme des pots de détection de fuite du réseau ECU [043810, 043811],[...] »*

De plus, l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose : « III. - Le système de management intégré comporte notamment des dispositions permettant à l'exploitant :

- *d'identifier les éléments et activités importants pour la protection, et leurs exigences définies ;*
- *de s'assurer du respect des exigences définies et des dispositions des articles 2.5.3 et 2.5.4 ;*
- *d'identifier et de traiter les écarts et événements significatifs ;*
- *de recueillir et d'exploiter le retour d'expérience ;*
- *de définir des indicateurs d'efficacité et de performance appropriés au regard des objectifs qu'il vise. »*

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont observé que deux voyants correspondant aux reports d'alarme des pots de détection de fuite ECU-018 et ECU-C05 ainsi que le regard associé étaient allumés. Le suivi des alarmes dans la salle de conduite de l'installation Neptune indiquait une fuite depuis le 28 janvier 2025. Les opérateurs en charge de l'exploitation de l'installation Neptune ont indiqué que cette fuite apparaissait régulièrement mais qu'ils ne trouvaient pas son origine. L'écart n'a donc pas été résolu. L'exploitant a expliqué qu'il s'agissait d'une fuite sur le réseau enterré qui serait en double enveloppe mais les pots en question n'ont pas pu être situés lors de l'inspection par manque de temps.

**Demande I.1. Transmettre les résultats de la recherche de fuite dans les plus brefs délais. Préciser les substances présentes dans ces effluents, le volume de fuite et l'environnement récepteur de la fuite.**

**Demande I.2. Analyser cet écart selon la procédure interne au site et réaliser des actions correctives afin de supprimer la fuite et préciser les éventuelles mesures de dépollution nécessaire.**

---

<sup>1</sup> Eaux Chimiques et Uranifères

## II. AUTRES DEMANDES

### **Fuite sur le réseau ECU**

Les fuites sur le réseau ECU font l'objet d'un contrôle par deux types de poires de niveau, sur les pots et sur les regards. Le dernier contrôle et essai périodique (CEP UT0079) de ces poires de niveau datent du 15 juillet 2024. Seules les poires de niveau des pots sont classées EIP et font donc l'objet d'actions correctives prioritaires. Or les opérateurs sur site ont aussi expliqué que l'apparition de l'alarme (non EIP) sur les regards inhibe l'alarme (EIP) sur les pots de détection.

**Demande II.1. Etudier l'inhibition de l'alarme des pots par l'alarme des regards et si besoin modifier leurs interfaces.**

### **Type de risque d'inondation retenu**

Le tome 3 du rapport de sûreté, au chapitre 12, paragraphe « 5.1.4 Crues sur un petit bassin : la Joyeuse » précise :

*« Le site se situe à proximité du lit de la rivière Joyeuse. Conformément au guide n°13 (référence [59]), le risque d'inondation dû à la crue décennale de ce cours d'eau a été analysé. L'étude détaillée dans le paragraphe 4 de la note référencée [62] montre que les débordements de cette rivière pour une crue décennale n'entraînent pas de risque d'inondation sur le site de Framatome Romans. »*

Le plan local d'urbanisme (PLU) de la ville de Romans sur Isère indique cependant que le site de Framatome serait touché par une crue centennale de « La Joyeuse ». Des règles de construction sont précisées au droit du site de Framatome. L'étude de la crue a été réalisée par un bureau d'études en 2014. L'exploitant explique travailler avec les mêmes données et modèles que le bureau d'études, mais arrive à des conclusions contraires.

L'exploitant explique qu'il a tenu compte d'une crue décennale de « La Joyeuse » calculée en 2014 par le bureau d'étude précité lors du dimensionnement des ouvrages de lutte contre les inondations (bassins de rétention du site, caniveaux et galerie souterraine où circulent de nombreux réseaux), bien que le dossier de réexamen déposé en 2023, indique aussi que l'établissement Framatome ne serait pas touché par la crue décennale de « La Joyeuse » et que cette assertion serait renforcée par des travaux sur le lit de ce cours d'eau qui permettraient d'éviter l'inondation mentionnée ci-dessus dans le PLU. Néanmoins, le programme de travaux n'est toujours pas commencé. Par ailleurs, l'exploitant n'a pas pu préciser la hauteur d'eau dont il a tenu compte pour le dimensionnement de ces ouvrages et si la vitesse de crue lui laisserait le temps de mettre en place les mesures qu'il a prévu pour lutter contre le risque inondation. La manière dont il serait alerté est également à préciser.

L'exploitant a aussi indiqué qu'un bassin souterrain situé à proximité du site serait en capacité de prévenir ou limiter l'inondation du site dans le scénario d'une crue de « La Joyeuse » mais n'a pas apporté de précision sur cette capacité.

**Demande II.2. Expliquer l'incohérence entre les résultats du rapport du bureau d'étude qui a modélisé les crues de la rivière « La Joyeuse » en 2014 et les conclusions indiquées dans votre rapport de sûreté.**

**Demande II.3. Préciser les moyens et ouvrages participant à la gestion du risque inondation et pour quel type d'inondation et quelle hauteur d'eau ils ont été dimensionnés.**

**Demande II.4. Préciser la cinétique des événements d'inondation et vérifier que les moyens de lutte correspondant peuvent être mis en place avant la montée des eaux sur le site.**

**Demande II.5. Préciser les moyens d'alerte en cas de crue de la Joyeuse.**

**Demande II.6. Mettre à jour le rapport de sûreté concernant la crue de la Joyeuse.**

### **Mise à jour des règles générales de gestion (RGE)**

L'ancienne version des règles générales d'exploitation de l'INB 63 prévoyait un niveau de déclenchement pour une hauteur d'eau de pluie de 70 mm en une heure et celle de l'INB 98 à 80 mm. Le rapport de sûreté actuel présente un niveau de déclenchement de l'alerte inondation pour une hauteur d'eau à 80 mm alors que le plan d'urgence interne prévoit un déclenchement à 70 mm.

Par ailleurs, lors de la clôture de l'engagement E69 pris lors du dernier réexamen périodique de l'INB 98, l'exploitant devait mettre à jour le chapitre 8 des RGE pour indiquer la mise en place de plaques souples permettant d'éviter l'entrée d'eau dans certains bâtiments. Cette modification n'a pas été faite.

**Demande II.7. Mettre à jour les RGE concernant le niveau de déclenchement de l'alerte inondation et la mise en œuvre des plaques souples obturatrices.**

### **Pompes de relevage de la galerie technique**

Le paragraphe « 5.3 ANALYSE DU RISQUE D'INONDATION EXTERNE » du tome 3, chapitre 12 du rapport de sûreté indique : « *Les moyens de prévention du risque d'inondation externe pour les bâtiments et vis-à-vis des risques présentés précédemment sont : [...]*

- *la redondance des pompes de relevage des eaux pluviales [015000],[...] »*

« *Comme indiqué au paragraphe 5.3.2, les moyens de détection d'une inondation externe (hors détection visuelle par un opérateur) sont : [...]*

- *les détecteurs de présence d'eau, situés au niveau des collecteurs situés en point bas des galeries techniques où sont situés les canalisations des réseaux d'eau et d'effluents (hors ECU), auxquels sont associés une alarme en cas de dépassement d'un seuil (cf. [60]) reportée au service utilités. Les informations techniques sur les pompes de relevage de la galerie remontent au niveau de la supervision UTI,[...] »*

Les inspecteurs ont consulté le procès-verbal de contrôle du système de détection de fuite en date du 25 février 2025. Seules les poires de niveau sont testées. Les pompes de relevage ne sont pas testées bien que leur fonctionnement soit essentiel en cas de nécessité d'évacuer l'eau présente dans les galeries souterraines qui contiennent aussi les conduites du réseau ECU contrairement à ce qui est indiqué dans le rapport de sûreté.

Par ailleurs, il a été observé la présence d'une seule pompe au niveau du deuxième point bas visité en galerie souterraine qui se situe au niveau d'AP2 contrairement à ce que prévoit le rapport de sûreté. De plus, l'autre point bas est situé au niveau de F2, leur éloignement ne permet donc pas de déplacer facilement la pompe de secours situées au niveau de F2 en cas de panne sur la pompe au niveau d'AP2.

Les inspecteurs ont relevé lors de la visite des galeries que la seconde poire de niveau censée signaler un défaut de pompage ne se déclencherait que sur atteinte d'un niveau d'eau important dans la galerie en raison du réglage de la poire de niveau. L'exploitant n'a pas pu expliquer ce réglage. L'alarme de niveau n'est pas reportée sur la supervision du service « utilités » comme indiqué dans le rapport de sûreté mais sur la supervision située dans l'installation Neptune.

**Demande II.8. Assurer la redondance des pompes de relevage dans la galerie souterraine comme prévu dans le rapport de sûreté.**

**Demande II.9. Modifier la procédure des essais périodiques en incluant un test sur les pompes de relevage et tester l'intégralité du système d'évacuation des eaux de la galerie souterraine lors des contrôles et essais périodiques.**

**Demande II.10. Corriger ou justifier le seuil de déclenchement d'alarme de défaut pompage en galerie technique.**

**Demande II.11. Mettre en cohérence le rapport de sûreté et le report des alarmes sur le terrain.**

### **Détection de fuite sur les réseaux**

Le paragraphe « 5.3.2 Dispositions de surveillance » du tome 3, chapitre 12 du rapport de sûreté précise :

- « La détection d'une fuite d'eau au niveau des réseaux d'eau ou d'effluents est assurée par :
- la surveillance de la pression des réseaux d'eau de ville, d'eau déminéralisée et d'eau de refroidissement, qui est reportée au service utilités »

Les inspecteurs se sont rendus en salle de supervision des « utilités ». Il n'existe pas de suivi de la pression pour les eaux de ville. Les autres détections n'ont pas pu être contrôlées car le système de supervision ne fonctionnait plus ensuite.

**Demande II.12. Expliquer les moyens de détection de fuite réellement en place et suivis au niveau du service « utilités » sur les réseaux d'eau de ville, d'eau déminéralisée et d'eau de refroidissement.**

**Demande II.13. Mettre en cohérence le rapport de sûreté et le report des alarmes.**

### **Hall assemblage crayonnage**

Les inspecteurs se sont rendus dans le hall crayonnage et ont observé que des colonnes d'eau d'évacuation pluviale ont été installées à proximité d'armoires électriques. Ces colonnes présentent des traces de fuites passées. Les inspecteurs précisent que la proximité d'une armoire électrique vis-à-vis d'une canalisation d'eau peut induire une perte d'alimentation électrique de tous équipements liés à cette armoire si cette dernière se trouvait être inondée.

**Demande II.14. Compléter la démonstration de sûreté sur l'inondation en tenant compte de la perte de l'alimentation électrique en cas de proximité entre une armoire électrique et une canalisation d'eau.**

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASNR**

Sans objet.

\*  
\* \*

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, à l'exception des demandes I.1 à I.3 pour laquelle une réponse est attendue dans les plus brefs délais, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, le courrier de suite de cette inspection sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASNR ([www.asnr.fr](http://www.asnr.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Le chef de la division de Lyon,**

**Signé par**

**Paul DURLIAT**