



**Référence courrier** : CODEP-LYO-2024-017243

**FRAMATOME**

Monsieur le Directeur  
Établissement de Romans-sur-Isère  
ZI Les Bérauds – BP 1114  
26104 Romans-sur-Isère cedex

Lyon, le 3 avril 2024

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base  
Framatome – INB n° 63-U- Site de Romans activité puissance

**Thème** : Incendie

**Code** : INSSN-LYO-2024-0584 du 21 mars 2024

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

[2] Décision n° 2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie

[3] Décision n° 2013-DC-0360 modifiée de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des INB.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence [1], une inspection inopinée a eu lieu le 21 mars 2024 au sein de l'établissement Framatome de Romans-sur-Isère (INB n° 63-U) sur le thème « Incendie » pour la partie combustible de puissance.

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

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection inopinée du 21 mars 2024 portait sur les risques liés à l'incendie pour la partie combustible de puissance de l'établissement Framatome de Romans-sur-Isère (INB 63-U).

Les inspecteurs ont examiné par sondage l'organisation mise en place pour la gestion du risque d'incendie sur le site et les moyens de prévention et d'intervention. Ils ont plus particulièrement examiné les modalités de gestion des charges calorifiques dans les locaux, les moyens de détection et d'intervention, ainsi que l'application des procédures de coupure de l'alimentation en hydrogène et la gestion de la ventilation en cas d'incendie. Les engagements envers l'ASN liés à la thématique incendie ont également été vérifiés lors de cette inspection.

L'équipe d'inspection a effectué une visite de certains locaux du bâtiment C1 et AP2, du local S1, du poste centralisé de surveillance (PCS) et du poste centralisé de commandement (PCC).

Au vu de cet examen non exhaustif, les inspecteurs considèrent que les dispositions de gestion du risque d'incendie sont globalement satisfaisantes, notamment en matière d'organisation, d'intervention et de tenue des locaux. Néanmoins, une demande à traiter prioritairement est émise concernant un stockage de déchets liquides inflammables non prévu dans le référentiel de l'exploitant. Par ailleurs, les travaux engagés suite à l'inspection de 2022 sur la gestion des charges calorifiques et les cheminements protégés sont toujours en cours et certains délais d'engagements sont dépassés. Par ailleurs, les études de risque incendie (ERI) doivent être mises à jour en fonction des évolutions réalisées par l'exploitant. Enfin, les équipements électriques doivent être gérés et maintenus très rigoureusement pour éviter tout risque de départ de feu.

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

### **Entreposage de déchets de liquides inflammables dans S1**

La décision ASN dédiée à la prévention du risque incendie référencée [2] dispose à l'article 2.2.1 : « *La nature, la quantité maximale et la localisation des matières combustibles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie sont définies dans des documents appartenant au système de management intégré de l'exploitant.* » et à l'article 2.2.2 : « *Compte tenu de la cinétique rapide du développement d'un incendie impliquant des liquides ou des gaz inflammables, des dispositions de maîtrise des risques liés à l'incendie sont prises pour éviter que de tels liquides ou gaz, présents dans les INB, puissent provoquer un incendie ou favoriser son développement. En dehors des périodes d'utilisation, ils sont placés dans des zones, locaux ou équipements adaptés à leur nature et quantité* ».

Le 21 juillet 2022, l'ASN a réalisé une inspection inopinée sur la thématique incendie, sur le périmètre de l'activité de la recherche de l'INB 63-U, conduisant à la détection d'étiquetages pouvant porter à confusion sur des jerricans de déchets liquides entreposés sur le parc à déchets S1. Dans la lettre de suite de l'inspection, l'ASN formulait la demande de : « *mettre en conformité les affichages sur les emballages de substances dangereuses en cohérence avec l'article 4.2.1 de la décision [3]* ». Le 21 octobre 2022, l'exploitant a ouvert un évènement référencé (EVT-0023153) afin de répondre à la demande de l'ASN et de définir un plan d'action permettant l'amélioration des pratiques d'identification des dangers des déchets liquides en provenance du laboratoire et avant expédition vers l'unité de gestion des déchets UTED du site.

A la demande de l'ASN, l'évènement a conduit à un engagement référencé R/ASN/2022-052. Au cours de l'année 2023, un inventaire de tous les déchets liquides TFA<sup>1</sup> produits par le laboratoire a été réalisé. Début d'année 2024, le service UTED a identifié les pictogrammes à apposer sur les jerricans de 25 litres. Lors de cette opération, l'exploitant a finalement détecté la présence d'une quantité d'environ 1500 litres de produits inflammables, présents sur le parc à déchets S1. Ces substances inflammables ne sont mentionnées ni dans la démonstration de sûreté, ni dans l'ERI.

Le 22 janvier 2024, l'exploitant a déclaré un évènement significatif à l'ASN. Cet évènement référencé ESINB-LYO-2024-042 n'a pas eu de conséquence réelle vis -à-vis des personnes, de l'environnement et de l'installation. En revanche, cet évènement décrit un non-respect du référentiel de sûreté applicable et plus particulièrement de l'étude de risque incendie des parcs de déchets. En effet, les déchets liquides présents dans la zone d'entreposage S1 sont considérés non inflammables. Dans le compte rendu d'évènement significatif transmis le 21 mars 2024, l'exploitant a proposé la mise en

---

<sup>1</sup> Très Faible Activité

place de mesures compensatoires et s'est engagé à identifier une solution d'entreposage en cohérence avec le risque d'inflammabilité avant le 31 mars 2025. De plus, cet entreposage sera référencé dans l'ERI dans un délai de six mois après la remise en conformité de la zone d'entreposage soit le 30 septembre 2025 (R/ASN/2024-014).

L'équipe d'inspection s'est rendue sur place le 21 mars et a noté que les produits inflammables n'étaient pas entreposés en armoires coupe-feu. L'exploitant a expliqué à l'équipe d'inspection ne pas avoir déterminé à ce stade la solution finale qu'il allait retenir pour sécuriser l'entreposage des produits inflammables à cinétique rapide. Les délais mentionnés dans le compte rendu d'évènement significatif sont jugés trop longs par les inspecteurs au regard des enjeux de sûreté.

**Demande I.I : Mettre en sécurité l'entreposage des liquides inflammables le plus tôt possible en conformité avec le référentiel de sûreté applicable sur le parc à déchets S1 et la décision ASN dédiée à la prévention du risque incendie référencée [2].**

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Surveillance de la charge calorifique**

#### **Engagement R/ASN/2023-005**

L'inspection référencée INSSN-LYO-2022-0431 sur la thématique incendie a donné lieu à l'engagement R/ASN/2023-005 : « *L'objectif à terme est que chaque exploitation déploie en propre la surveillance de la charge calorifique. Concernant les bâtiments et parcs associés à l'activité de fabrication de combustible de puissance, l'état d'avancement de la mise à jour des fiches PCS<sup>2</sup> (selon le formulaire FOR450 appelé par la procédure SMI0616) et des ERI, ainsi que le planning prévisionnel associé, sont fournis dans le tableau ci-dessous. Sont identifiés l'ensemble des bâtiments et parcs qui contiennent des matières uranifères.* ». La date annoncée pour les bâtiments AP2 et C1 est le 15 décembre 2023.

Les inspecteurs ont relevé que l'exploitant a terminé les fiches de relevé des charges calorifiques pour les bâtiments C1 et AP2 à l'exception de la salle de l'ancien four 6 dans C1 car du matériel de maintenance contaminé est présent et l'entrée dans ce local nécessite le port du masque depuis deux ans.

**Demande II.1 : Réaliser la fiche de relevé des charges calorifiques pour l'ancien local du four 6 dans les plus brefs délais. Mettre à jour l'ERI si nécessaire et proposer une nouvelle date d'engagement.**

#### **SAS Est**

L'ERI concernant le sas EST précise les actions correctives suivantes à mettre en œuvre :

- « *réduire les quantités de charges calorifiques présentes, en priorité toutes celles non strictement nécessaires à l'exploitation,*
- *matérialiser autour des coffrets électriques une aire d'exclusion ou d'autorisation exclusive d'entreposage de matières combustibles, pour permettre de garantir une aire libre de matières combustibles d'au moins un mètre,*
- *ajouter un extincteur poudre BC 50 kg. »*

---

<sup>2</sup> Fiche de surveillance de la charge calorifique

Les inspecteurs ont noté la présence de deux poubelles en dessous de l'armoire électrique du SAS Est, d'un extincteur à poudre de 5 kg et d'emballages en carton pour des équipements neufs destinés à la troisième presse.

Des box sont disponibles dans le local Travaux pour permettre aux entreprises extérieures de stocker leur matériel. Certains box présentent des fiches 5S<sup>3</sup> permettant une illustration de la charge calorifique présente dans le SAS et une illustration du standard visuel associé au box. Les inspecteurs ont cependant relevé que l'exploitant ne dispose pas de fiche PCS pour ces box ni de standard visuel.

**Demande II.2 : Etablir une méthode permettant de surveiller la charge calorifique de ces box et mettre à jour l'ERI si nécessaire.**

#### **Local du four 4**

Les inspecteurs ont observé que la fiche PCS du local du four 4 ne présente pas l'existence d'une servante contenant du matériel nécessaire à l'exploitation avec notamment une petite bouteille de substance inflammable pourtant située dans le local du four 4.

**Demande II.3 : Mettre à jour la fiche PCS du local du four 4 et l'ERI si nécessaire.**

#### **Engagement R/ASN/2023-006 concernant le bâtiment SPAC et engagement R/ASN/2023-014 concernant le pastillage et le bâtiment C1**

L'inspection référencée INSSN-LYO-2022-0431 sur la thématique incendie a donné lieu aux engagements R/ASN/2023-006 pour le 15 décembre 2023 et R/ASN/2023-014 pour le 29 mars 2024. Ces engagements consistent en : « A date, la surveillance de la charge calorifique au titre de l'ED 035900 est réalisée par le prestataire (l'équipe locale d'intervention — ELI), selon une liste de 150 locaux revue chaque année (soit environ 10 % de l'ensemble des locaux du site). Les locaux ciblés, identifiés selon leur enjeu, sont localisés prioritairement dans les bâtiments contenant des matières uranifères et pour lesquels la surveillance de la charge calorifique n'est pas encore déployée dans les installations.

*Cependant, l'objectif à terme est que chaque installation déploie en propre la surveillance de la charge calorifique. A cette fin, pour les bâtiments et parcs associés à l'activité de fabrication de combustible de puissance, le tableau ci-dessous présente l'état d'avancement de la surveillance de la charge calorifique au titre de l'ED 035900, ainsi que le planning prévisionnel associé. »*

L'exploitant a expliqué que les standards visuels permettant la surveillance de la charge calorifique par l'installation ne sont déployés que pour les locaux abritant les activités de crayonnage. Ainsi, les inspecteurs ont pu prendre les standards visuels pour réaliser la visite de l'atelier de crayonnage. L'exploitant explique cependant que certains locaux ne sont pas suivis dans le cadre de la surveillance de la charge calorifique comme le local APC-5-610 -037 au niveau 3,20 m où le nombre de caisses en bois contenant les gaines des crayons sont suivis à travers une exigence définie d'exploitation.

**Demande II.4 : Réaliser les standards visuels pour les bâtiments AP2 et C1 dans les plus brefs délais et proposer de nouvelles dates d'engagements.**

---

<sup>3</sup> Méthode structurée permettant d'organiser un lieu de travail

## **Détection multiponctuelle**

L'ERI en date de 2020 préconise : « *Compte tenu du scénario enveloppe plausible dans ce local (feu généralisé avec risque de propagation), installer une détection multiponctuelle dans les armoires et coffrets électriques du local mezzanine AP2-3-320-001* ». Les inspecteurs ont relevé la présence de deux détections automatiques d'incendie mais l'absence de détection mutiponctuelle.

**Demande II.5 : Statuer sur la nécessité d'installer une détection multiponctuelle dans ce local électrique, mettre à jour l'ERI et le cas échéant installer cette détection.**

## **Risque électrique**

La décision ASN dédiée à la prévention du risque incendie, référencée [2], dispose :

« *Article 2.4.1 L'exploitant prend des dispositions pour prévenir tout risque de départ de feu d'origine électrique. En particulier, il s'assure de l'entretien des appareillages électriques et de ses composants, des équipements de ventilation évacuant la chaleur générée par les équipements électriques et du réglage approprié des protections électriques.* »

Les inspecteurs ont relevé un premier câble électrique alimenté passant au sol sans protection sous des échafaudages lourds dans le local de stockage de matériel situé au-dessus du local AP2-3-320-001 (ce câble a été immédiatement retiré suite à l'inspection), un câble alimenté sans protection mais signalé par une affiche dans le sas des armoires de pastilles à réparer à côté du vestiaire « invités », deux câbles non protégés pendants dans le vide dans le local Travaux du bâtiment AP2 ainsi que des armoires électriques ouvertes dans les derniers niveaux de filtration des bâtiments AP2 et C1. Ces écarts sont contraires aux standards définis sur l'établissement.

**Demande II.5 : Faire appliquer une gestion plus rigoureuse du matériel électrique afin de prévenir tout départ de feu d'origine électrique.**

## **Gestion de la ventilation**

L'ERI de 2020 prévoit pour les bâtiments C1 et AP2 des gestes d'arrêts manuels de certaines parties de la ventilation procédé et donc des cheminements protégés pour les opérateurs pour atteindre les locaux des derniers niveaux de filtrations. L'exploitant a expliqué que tous ces arrêts étaient contrôlables en salle de conduite. Les inspecteurs ont pu constater, par sondage en salle de conduite, que les opérateurs ont effectivement la possibilité des contrôler ces parties de ventilations.

**Demande II.6 : Mettre à jour l'ERI pour prendre en compte la commande en salle de conduite de la ventilation procédé.**

## **Cheminements protégés**

L'engagement R/ASN/2023-012 précise que l'exploitant s'engage à déployer les cheminements protégés tels que définis dans la décision ASN dédiée à la prévention du risque incendie référencée [2] pour les bâtiments R1, AP2 et C1 pour le 29 mars 2024.

Le Secteur de Feu 5 du bâtiment C1, regroupant les locaux C1-3-320-008 + C1-4-320-008 + C1-5-320-008 qui contiennent toutes les armoires électriques de la conversion, est équipé d'un système d'extinction fixe à gaz à armement manuel. Ce système peut être activé par deux actionneurs. Le premier est situé derrière un mur coupe-feu et l'autre juste à l'entrée des locaux. Les inspecteurs ont noté l'absence de cheminement protégé à l'entrée des locaux et l'absence de signalement sur les deux ccès. Néanmoins un équipier local d'intervention (ELI) interrogé a su immédiatement indiquer les accès à ces actionneurs.

## **Demande II.7 : Proposer une nouvelle date de solde d'engagement.**

### **Gestion de l'alimentation en hydrogène**

L'ERI du bâtiment C1 précise que : « l'installation est mise en état sûr quel que soit l'agression portée sur la chaîne de l'automatisme, [...] »

• notamment : la logique de sécurité positive est appliquée aux composants électriques et électroniques de telle sorte qu'une coupure de fil entraîne la mise en repli, [...] »

Les inspecteurs ont pu observer en salle de conduite que la coupure de l'alimentation en hydrogène ne fait pas l'objet d'une procédure réflexe mais d'une conduite de l'installation classique par les opérateurs. Ils n'ont néanmoins pas pu vérifier si les vannes de coupure d'hydrogène sont à sécurité positives ou secourues.

**Demande II.8 : Préciser si les vannes d'alimentation en hydrogènes sont à sécurité positives ou secourues en cas de perte électrique.**

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

### **Locaux exigus et très encombrés**

Le sas sud et ses bureaux ainsi que le local SPR sont exigus et très encombrés. Cet environnement est propice à une accumulation de charge calorifique difficile à contrôler.

### **Stockage des sacs poubelle du local de la boîte à gants Géode**

Les sacs poubelles des déchets triés dans la boîte à gants Géode sont stockés au sol et en partie derrière le sas de tri. Une exigence définie limite leur nombre à 30 et l'exploitant indique que les opérateurs respectent ce nombre mais leur passage derrière le sas de tri pourrait être source d'oubli.

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, à l'exception de la demande I.1 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'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

La chef de division,

Signé par

**Nour KHATER**