

Référence courrier :
CODEP-LYO-2023-010697

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

Lyon, le 23 février 2023

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Framatome – INB n° 63-U- Site de Romans

Thème : Respect des engagements

Code : INSSN-LYO-2023-0558 du 2 février 2023

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.
[2] Décision n°2020-DC-0698 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 27 octobre 2020 fixant à Framatome des prescriptions complémentaires applicables à l'installation nucléaire de base n°98 au vu des conclusions de son réexamen périodique

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 a eu lieu le 2 février 2023 au sein de l'établissement Framatome de Romans-sur-Isère (INB n° 63-U) sur le thème « Respect des engagements » pour l'activité du site liée aux combustibles 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 du 2 février 2023 réalisée au sein de l'établissement Framatome de Romans-sur-Isère (INB n° 63-U) a porté sur l'examen du respect des engagements pris par l'exploitant auprès de l'ASN. Ces engagements font notamment suite aux dossiers d'autorisation de modification des installations, à l'analyse des événements significatifs survenus dans les installations et aux demandes issues des inspections menées par l'ASN. Les inspecteurs ont ainsi vérifié par sondage la réalisation des engagements, puis se sont rendus au sein du bâtiment AX2, au niveau du parc sud d'expédition ainsi qu'au niveau de l'appentis sud du bâtiment AP2.



Les inspecteurs ont relevé positivement les moyens mis en œuvre par Framatome dans le solde des engagements, dont le volume global baisse. Toutefois, des efforts particuliers doivent être envisagés pour les engagements liés à la thématique maintenance et contrôle correspondants à un volume conséquent d'engagements. Enfin, Framatome devra se positionner quant au déplacement possible des sources scellées d'étalonnage entreposées au sein du bâtiment AX2.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Évacuation des matières présentes dans le bâtiment AX2

L'annexe de la décision n°2020-DC-0698 de l'Autorité de sûreté nucléaire [2] prescrivait à Framatome l'évacuation des substances radioactives présentes dans le bâtiment AX2 avant le 31 décembre 2022.

Lors de la vérification de cette exigence, les inspecteurs ont pu observer qu'un coffre-fort contenant les sources scellées d'étalonnage utilisées pour les équipements de mesure de radioprotection était encore présent au sein du bâtiment AX2. Framatome devra se positionner quant au déménagement de ces sources radioactives.

Demande II.1 : Se positionner quant à la possibilité de déménagement des sources scellées présentes dans les locaux radioprotection du bâtiment AX2, eu égard à la prescription de l'annexe de la décision n°2020-DC-0698 de l'Autorité de sûreté nucléaire [2] relative à l'évacuation des substances radioactives.

Engagements attribués au service maintenance et contrôle

Les inspecteurs ont observé que sur les 82 engagements pris auprès de l'ASN pour l'ensemble du site de Framatome Romans et non soldés à ce jour, 25 sont attribués au seul service maintenance et contrôle (SMC). Par ailleurs, certains engagements correspondent à des actions de grande ampleur, compte tenu de l'importance de leur périmètre d'application. Il paraît opportun pour Framatome de s'interroger sur les moyens mis en œuvre pour ces engagements.

Demande II.2 : S'interroger sur les moyens mis en œuvre pour ce qui concerne les engagements attribués au service maintenance et contrôle (SMC) et justifier de leur adéquation.

Demande II.3 : Mettre en place une organisation permettant de solder les anciens engagements déjà plusieurs fois reportés (Cf. demandes II.8 à II.11 ci-dessous).



Modifications des règles générales d'exploitation

Le déploiement dans le référentiel d'installation de la décision ASN référencée CODEP-DRC-2019-052266 du 24 décembre 2019 et relative à la modification des règles générales d'exploitation (RGE) consistait à modifier environ 300 exigences définies. Dans cet objectif, Framatome avait pris l'engagement référencé R/ASN/2021-011 de déployer l'ensemble des exigences définies (ED) d'exploitation (chapitres 4 et 6 des RGE) et l'engagement référencé R/ASN/2021-012 de déployer l'ensemble des ED de suivi d'exploitation (chapitre 9 des RGE) pour le 31/12/2022.

Les inspecteurs ont observé que le déploiement avait bien avancé et que la majeure partie des exigences était maintenant intégrée au référentiel d'installation. Framatome a pour objectif de solder ces engagements pour juin 2023. Toutefois, environ une dizaine d'exigences nécessitent soit des modifications du logiciel INTRACK (plus longues) soit des modifications d'installations nécessitant un arrêt des équipements de production (prévu à l'été 2023). Framatome envisage de rédiger une note de synthèse du déploiement des RGE présentant l'état d'avancement global.

Demande II.4 : Transmettre à la division de Lyon de l'ASN la note de synthèse du déploiement des RGE dans sa révision finale de juin 2023.

Flux de bouteillons issus du nettoyage centralisé

L'évènement significatif déclaré en avril 2021 concernait le transfert de bouteillons issus du nettoyage centralisé (NC) et non criblés en chariot tubulaire. À la suite de cet évènement, une analyse détaillée des causes probables a été menée et des mesures correctives et préventives ont été lancées. Une action consistait en l'analyse sous l'angle des facteurs organisationnels et humains (FOH) du flux des bouteillons du nettoyage centralisé et la réévaluation des différentes lignes de défense en place vis-à-vis du risque de sûreté criticité (engagement référencé R/ASN/2021-062).

L'analyse a été réalisée et les parties prenantes ont validé le type de contenant le plus approprié pour ce flux de matière : il a été décidé d'opter pour les bouteillons détrompés à tous les postes du NC. Toutefois, pour le déploiement complet de cette modification, un nouveau réglage des capteurs de position des bouteillons est nécessaire.

Demande II.5 : Transmettre le délai de mise en place des capteurs correspondants à l'engagement référencé R/ASN/2021-062.

Engagements de l'atelier pastillage

Les inspecteurs ont vérifié par sondage l'avancement des engagements de l'atelier pastillage. Pour les engagements R/ASN/2020-056 et R/ASN/2021-016, 017, 018, 019 et 030 les actions ne sont pas totalement abouties. Framatome devra transmettre un nouveau délai objectif pour ces différents engagements.

Demande II.6 : Transmettre des nouveaux délais objectifs pour les engagements référencés R/ASN/2020-056 et R/ASN/2021-016, 017, 018, 019 et 030.



Formation des équipes de maintenance à l'utilisation des aspirateurs de récupération de matière et du nettoyage centralisé

L'évènement significatif déclaré en juillet 2019 concernait l'entreposage d'un bouteillon détrompé sur un emplacement de bidons filtrants 50L. À la suite de cet évènement, une analyse détaillée des causes probables a été menée et des mesures correctives et préventives ont été lancées. Une action concernait la réalisation d'un inventaire des interventions de maintenance nécessitant une récupération de matière, l'identification des responsabilités entre les équipes de maintenance et le personnel de production, la définition d'une conduite à tenir en cas de découverte de matière non prévue pendant une intervention et la formation correspondante des équipes de maintenance.

L'inventaire des interventions de maintenance nécessitant une récupération de matière a été réalisé et la conduite à tenir rédigée. Le collectif (maintenance, personnel de production et service sûreté) s'est interrogé sur l'opportunité de déléguer aux équipes de maintenance des activités de récupération de matière. Cette position semble validée par tous. Il reste la mise en œuvre de la formation des équipes de maintenance, sachant que le personnel de production est formé sur la base d'un compagnonnage.

Demande II.7 : Se positionner sur les moyens de formation envisagés pour l'utilisation des aspirateurs ou du nettoyage centralisé par les équipes de maintenance. Transmettre le délai correspondant de mise en œuvre à la division de Lyon de l'ASN.

Notion de « geste intrusif »

L'évènement significatif déclaré en octobre 2019 concernait la réalisation du test d'étanchéité du flexible de connexion de 4 cylindres d'hexafluorure d'uranium (UF₆) à 4 bars absolus au lieu de 6 bars absolus. À la suite de cet évènement, une analyse détaillée des causes probables a été menée et des mesures correctives et préventives ont été lancées. Une action consistait à sensibiliser les techniciens maintenance postés à la notion de « geste intrusif » sur un équipement important pour la protection des intérêts (EIP) et la nécessité lors de la réalisation d'une telle intervention d'une analyse détaillée. Le solde de cette action référencée R/ASN/2020-010 a été repoussé au 12 janvier 2022.

Les inspecteurs ont pu observer le support de formation. Par ailleurs, plusieurs actions de sensibilisation des opérateurs ont été réalisées. Le support de formation a été intégré dans un livret d'accueil et il est envisagé de dématérialiser cette formation. Toutefois, cette action reste non soldée.

Demande II.8 : Se positionner sur les moyens de formation envisagés de manière pérenne concernant la notion de geste intrusif lors d'intervention sur un équipement important pour la protection. Transmettre le délai correspondant de mise en œuvre.

Identification des différents joints de bride des lignes UF₆

L'évènement significatif déclaré en juillet 2020 concernait la fuite d'hexafluorure d'uranium (UF₆) dans la boîte chaude du four 3 de conversion. À la suite de cet évènement, une analyse détaillée des causes probables a été menée et des mesures correctives et préventives ont été lancées. Une action consistait



à identifier la référence de chaque joint de brides des lignes UF₆ des trois lignes de conversion (engagement référencé R/ASN/2020-063). La vérification des brides ne pouvant être réalisée en production, le travail doit être réalisé lors des arrêts longues durées.

Il a été déclaré aux inspecteurs que les plans isométriques des lignes avaient été réalisés et qu'il restait encore à identifier les brides et joints correspondants. Il est envisagé de reporter cet engagement à fin septembre 2023.

Demande II.9 : Transmettre un nouveau délai engageant de solde final de l'engagement R/ASN/2020-063.

Remplacement de clapets sur les fours BTU

L'évènement significatif déclaré en juillet 2021 concernait la non-disponibilité de l'inertage à l'azote du four BTU2. À la suite de cet évènement, une analyse détaillée des causes probables a été menée et des mesures correctives et préventives ont été lancées. Une action consistait au remplacement préventif des clapets 107 qui permettent le basculement sur un réseau azote de secours en cas de baisse de pression dans le réseau de gaz de purge ayant pour fonction d'inertiser les fours de frittage (BTU) lors de l'indisponibilité du gaz de process.

Le remplacement préventif des clapets, nécessitant l'arrêt des fours, était planifié lors de l'arrêt d'été 2022. Il s'avère que les fours de frittage n'ont au final pas été arrêtés cet été. Le changement doit donc être repoussé. En mesure compensatoire, Framatome a mis en place une vérification trimestrielle des clapets concernés : les inspecteurs ont pu consulter les PV des deux derniers contrôles trimestriels.

Demande II.10 : Transmettre le nouveau planning de changement des clapets 107 des fours de frittage.

Ajout d'une sécurité liée au mouvement de nacelles en sortie des fours BTU

L'évènement significatif déclaré en février 2022 concernait la chute de deux nacelles en sortie de four BTU1. À la suite de cet évènement, une analyse détaillée des causes probables a été menée et des mesures correctives et préventives ont été lancées. Une action consistait en une modification programme afin de détecter le changement d'état des cellules photoélectriques présentes au niveau de la sortie des fours BTU et déclencher l'asservissement de mise en statique du four.

Des compteurs de passage ont été tout récemment mis en place à la sortie des fours. Toutefois, la multiplicité de position pour les nacelles qui arrivent en sortie des fours complexifie la mise en œuvre de l'asservissement. Framatome envisage de tester cette disposition pendant un mois afin de valider l'intérêt d'un tel système.

Demande II.11 : Informer la division de Lyon de l'ASN de l'arbitrage réalisé en fin de période de test des compteurs en sortie des fours BTU.



Problème d'alimentation électrique de la surveillance des rejets gazeux du site

Des études ont été engagées par Framatome afin de fiabiliser les alimentations électriques des mesures de surveillance des rejets gazeux radioactifs du site et notamment leur alimentation secourue en cas de perte d'alimentation du site.

Les inspecteurs ont pu consulter l'étude correspondante référencée PRO NOT 21 65 5500 en révision 00. Des soucis ont été identifiés dans cette étude, et les inspecteurs n'ont pu avoir la preuve qu'ils avaient été pris en compte par Framatome.

Demande II.12 : Confirmer la prise en compte des remarques du rapport PRO NOT 21 65 5500 concernant l'alimentation électrique de la surveillance des rejets du site.

Contrôles et essais périodiques UTI-UTED

À la suite de l'omission d'un contrôle et essai périodique (CEP) concernant l'asservissement en cas de détection de gaz dans le local chaufferie du bâtiment MA2 (événement déclaré en septembre 2021), un groupe de travail avait été mis en place afin d'organiser une refonte du processus de gestion des CEP du service utilités (UTI) et du service de gestion des déchets (UTED). Différentes actions de vérification et d'intégration des CEP correspondants dans le processus du site (ordonnancement selon le logiciel SAP notamment) ont été réalisées.

Deux engagements restent encore toutefois à solder sur ce sujet : engagements référencés R/ASN/2022-013 et 014.

Demande II.13 : Transmettre un nouveau délai de solde des engagements R/ASN/2022-013 et 014.

Remontée d'information au PCS de la perte d'une pompe de relevage de Neptune

À la suite de l'évènement concernant l'absence de remontée d'information au PCS sur perte d'une pompe de relevage de station de traitement Neptune (événement déclaré en décembre 2021), une vérification complète du référentiel de sûreté de Neptune a été réalisée par Framatome. Dans le même temps, a été également lancée une mise en cohérence de la documentation de réalisation des CEP de l'installation (engagement référencé R/ASN/2022-005).

Il a été déclaré aux inspecteurs que les analyses avaient été menées, que le dossier de modification du référentiel (dossier FEM/DAM) était rédigé et transmis pour validation aux équipes en charge de l'exploitation de Neptune. L'action doit être menée à son terme.

Demande II.14 : Transmettre le délai de solde de l'engagement R/ASN/2022-005.



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

Sans objet.

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, 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).

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

Le chef du pôle LUDD délégué,

Signé par

Fabrice DUFOUR