

Lyon, le 10 novembre 2021

**Référence courrier :** CODEP-LYO-2021-053030

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base – Framatome – INB 98 et 63  
**Thème :** Maintenance  
**Code :** INSSN-LYO-2021-0426 du 21 octobre 2021

**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 (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence [1], une inspection a eu lieu le 21 octobre 2021 au sein de l'établissement Framatome de Romans-sur-Isère (INB 98 et 63) sur le thème « maintenance ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection, ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 21 octobre 2021 a porté sur la maintenance préventive et curative. Les inspecteurs ont contrôlé par sondage plusieurs dossiers d'interventions de maintenance déjà réalisées et ont examiné les conditions de réalisation d'une intervention de maintenance curative dans l'INB 98. Les inspecteurs ont également visité le magasin de pièces de rechange dans le cadre du suivi des engagements pris envers l'ASN lors d'une précédente inspection

Les conclusions de l'inspection sont globalement satisfaisantes. Les inspecteurs ont souligné le respect des engagements pris envers l'ASN pris en 2019 sur le thème de la maintenance et de la gestion des pièces de rechange. L'examen documentaire des dossiers de maintenance a permis de relever un bon suivi des opérations en dépit de quelques points à éclaircir. Les inspecteurs ont été moins convaincus par le suivi des opérations contrôlées sur le logiciel de gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO) et estiment que, pour ce point, le processus qualité mérite d'être clarifié.

## A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

### Utilisation de la GMAO pour les activités de maintenance

L'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose en son article 2.4.1 : « I- L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1.

« II- Le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressources de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1er. 1. »

Et dispose en article 2.5.6 :

« Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée. »

Votre procédure interne SMI 0621 à l'indice 8 stipule en son point 5 que « l'intervention est formalisée sur le cahier de poste ou équivalent et la GMAO en cas d'intervention sur équipement ou de maintenance. ». Cette procédure stipule au point 7.6, qu'en fin d'opérations, l'intervenant « renseigne la GMAO » et « clôture techniquement l'ordre de travail ». Enfin cette procédure stipule en son point 8 de « tracer et conserver sur l'outil de GMAO la demande d'intervention et de travail ainsi que le détail de l'intervention » et de « lister sur l'outil de GMAO les principales étapes de traitement de l'intervention ».

Les inspecteurs ont contrôlé le dossier de maintenance d'un four dénommé BTU, opération qui s'est déroulée de début août à début octobre. D'une manière générale, ils ont noté un bon renseignement des documents de suivi sous forme papier de ces nombreuses opérations de maintenance. Ils ont souhaité examiner comment était gérée cette lourde maintenance dans le logiciel de GMAO. Il ressort de cet examen qu'à la date de l'inspection, seuls deux ordres de travaux étaient renseignés dans la GMAO, manifestement utiles à la gestion des pièces de rechange et les fournitures pour l'un et plutôt pour la facturation des fournisseurs pour l'autre mais les opérations techniques réalisées sur le four n'étaient pas renseignées. Les inspecteurs ont souligné le fait qu'à la date de l'inspection, les champs « équipements importants pour la protection » des ordres de travaux sous GMAO n'étaient pas cochés. Cet état de fait amène à considérer que l'utilisation de la GMAO pour cette opération n'a pas été menée de manière entièrement conforme à la procédure susmentionnée.

**Demande A1 : En application de l'article 2.4.1 et 2.4.5 de l'arrêté du 7 février 2012 [2], je vous demande de mener une réflexion sur les modalités d'utilisation de la GMAO pour les activités de maintenance en regard de votre procédure interne SMI 0621.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### Maintenance d'un four BTU

Les inspecteurs ont contrôlé le dossier de maintenance d'un four dénommé BTU, opération qui s'est déroulée de début août à début octobre 2021. Ils ont relevé un bon suivi général de ces opérations et ont soulevé les questions ou remarques suivantes :

- maintenance électrique générale : les étapes de réalisation de l'installation de deux câbles depuis le coffret CF CO11 PLC EXT jusqu'aux thermostats ne sont pas décrites dans le tableau de suivi des opérations de montages et de contrôles. La mise à jour du schéma électrique 46-2-41-02-00-01 semble bien avoir été réalisée (montée à l'indice 15) mais elle n'est pas mentionnée dans le tableau de suivi, ni dans les réserves, et il n'y a pas eu moyen, dans les délais de l'inspection, de retrouver les deux câbles censés avoir été montés sur ce plan. Ces deux câbles ont-ils été effectivement installés ?
- démontage et expertise de la poutre. Dans le lot 5 « extraction et réintroduction de la poutre sous sas » page 43/60, il est prévu un contrôle d'alignement de la rampe selon une fiche technique maintenance FRAMATOME mais cette action n'est plus réalisée. Il faut donc mettre à jour cette fiche technique maintenance.
- rinçage et maintenance des circuits de refroidissement. Le dossier comporte des procès-verbaux de nettoyage. Or, pour l'étape finale de nettoyage (de la poutre), il y est mentionné de l'eau trouble et des dépôts ce qui n'est pas la réalité puisque le circuit a été rechargé en eau propre ; le procès-verbal mériterait d'être plus explicite.
- pour les activités de maintenance, la clé dynamométrique référencée A010201807007 a été utilisée mais sa date d'étalonnage n'a pas été reportée dans la fiche technique de maintenance utilisée (fiche UPOX09MA2289) ; lors de l'inspection, il n'a pas été possible d'obtenir l'information concernant la réalisation de cet étalonnage.

**Demande B1 : Je vous demande de me communiquer les éléments complémentaires en regard des questions ou remarques ci-dessus.**

### Questions soulevées lors de la visite des installations

Les inspecteurs ont examiné les conditions de réalisation d'une intervention de maintenance curative dans l'INB 98, l'état du four BTU récemment maintenu et de ses tours de refroidissement. Les inspecteurs ont également visité le magasin général de pièces de rechange et plusieurs ateliers en zone contrôlée. Ils ont soulevé les questions ou remarques suivantes :

- des tresses de mise à la terre prévues d'être raccordées aux capots extérieurs latéraux du four BTU n°1 n'étaient pas raccordées. Comment est caractérisé le risque éventuel pour la sûreté du procédé et la sécurité des intervenants ?
- sur le four BTU n°1, trois capteurs de pression sont utilisés proche ou en butée de leur plage maximale (oléoflux, gaz de ville, air industriel). Comment est justifié que des capteurs à gamme plus large ne soient pas utilisés ?
- les deux dispositifs de supervision des tours de refroidissement du four BTU n°1 présentaient un écart d'horodatage de plusieurs heures. Pourquoi cet écart n'avait-il pas été détecté et dans quelle mesure il pourrait perturber le suivi de ces équipements (journal d'alarmes par exemple) ?

- à l'atelier « maintenance pastillage », deux pompes pour rectifieuse reconditionnées étaient emballées dans un sac et deux autres pompes étaient non emballées. Comment explique-t-on cette différence de traitement pour ces matériels similaires ?
- au magasin général, trois flacons d'huile de vaseline (réf article R4102003) étaient dotés d'un marquage avec une date de 2016. Comme il s'agit d'un produit flaque « date limite de péremption » et que 2016 était la seule date, ce produit est-il encore utilisable ?

**Demande B2 : Je vous demande de me communiquer les éléments complémentaires en regard des questions ou remarques ci-dessus.**

### **C. OBSERVATIONS**

Cette inspection n'appelle pas d'observation.

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.

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 et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier 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.

Le chef du pôle LUDD délégué,

**Signé par**

**Fabrice DUFOUR**