

DIVISION DE LYON

Lyon, le 7 octobre 2019

N/Réf. : CODEP-LYO-2019-042451

**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 (INB)

Framatome - INB n° 98 et 63

Inspection n° INSSN-LYO-2019-0336 du 24 septembre 2019

Thème : « Maintenance »

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

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, une inspection annoncée a eu lieu le 24 septembre 2019 au sein de l'établissement Framatome de Romans-sur-Isère (INB n° 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 24 septembre 2019 a porté sur l'organisation de la maintenance, préventive et curative, et sur la gestion des pièces de rechange. Les inspecteurs se sont notamment intéressés à l'organisation de l'exploitant, ont examiné les conditions de deux opérations de maintenance et ont contrôlé par sondage des dossiers de suivi d'interventions terminées. Les inspecteurs se sont rendus dans les ateliers de pastillage et de crayonnage ainsi qu'au magasin de pièces de rechange.

Au vu de cet examen, les conclusions de l'inspection sont globalement satisfaisantes. Les inspecteurs ont noté des progrès dans l'organisation générale de la maintenance et dans la maturation des processus utilisés dans ce domaine. Toutefois, des améliorations devront être apportées pour améliorer l'état du magasin déporté de l'atelier de pastillage, pour identifier et respecter les éventuelles prescriptions techniques pour l'entreposage des pièces de rechange et renforcer la qualité de certains documents d'intervention.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Les inspecteurs ont contrôlé les conditions de réalisation d'une intervention de maintenance curative sur une pompe numérotée 8210 sur l'équipement dénommé « rectifieuse 6 ». L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que ce matériel était un équipement important pour la protection¹ (EIP).

Utilisation d'un mode opératoire

Après s'être fait expliqué l'intervention, les inspecteurs ont souhaité consulter le mode opératoire associé à cette intervention. L'intervention consistant à démonter et à remonter une pompe, ils souhaitaient notamment savoir si une valeur de serrage au couple était prescrite.

L'équipe de maintenance a indiqué que l'intervention était réalisée sans mode opératoire et que le serrage était réalisé sans clef dynamométrique.

Les inspecteurs ont ensuite demandé quels étaient les modes opératoires de maintenance préventive sur cette pompe n° 8210. Après recherche, le service de maintenance a produit le document UPOX10MA2001 Rév 3. Les inspecteurs ont examiné ce document et ont relevé que :

- pour la maintenance préventive, aucune exigence sur une valeur de serrage au couple était prescrite mais le service de maintenance n'a pu produire, dans les délais impartis de l'inspection, de justificatif technique de type notice du fabricant,
- la maintenance préventive prévoit un changement semestriel de la pompe n° 8230 qui est celle qui alimente la colonne d'eau chargée et un simple examen visuel des trois autres pompes de la rectifieuse. Les inspecteurs considèrent que le simple examen visuel de la pompe n° 8210 semble limité puisqu'elle véhicule, tout comme la pompe n° 8230, des eaux chargées (alors que les deux dernières pompes véhiculent des eaux épurées). C'est d'ailleurs cette pompe n° 8210 qui a nécessité un traitement curatif après détection d'une fuite interne,
- les opérations de montage/démontage de la pompe n° 8230 mentionnent deux écrous uniquement alors que le matériel examiné dans la rectifieuse semble en comporter trois.

Demande A1 : Je vous demande de réaliser la maintenance de la pompe n° 8210, classée EIP, à l'aide d'un mode opératoire et de préciser si un couple de serrage est requis lors du montage, pourquoi la maintenance préventive de la pompe n°8210 ne prévoit pas un échange semestriel comme pour la pompe n° 8230, vu leurs rôles respectifs et de confirmer le nombre d'écrous dans le mode opératoire susvisé.

Entreposage de pièces de rechange à l'atelier-magasin déporté de l'atelier pastillage

Les inspecteurs ont ensuite demandé à visiter les locaux de l'atelier-magasin déporté de l'atelier pastillage où sont réalisées les opérations de remise en état de la pompe n° 8210 déposée. Les inspecteurs ont relevé que l'état général de l'étage de ce local n'était pas satisfaisant puisque :

- les pièces de rechange qui y sont entreposées ne sont pas référencées, ce qui peut induire un risque d'erreur,
- de nombreuses pièces détachées sont rangées dans des bacs en plastique, sans emballage, y compris des joints. Ceci peut être préjudiciable au maintien de leur qualification ou à leur propreté,
- quelques éléments de tuyauteries sont entreposés sans précaution particulière contre les risques d'introduction de corps étrangers,
- un état général de propreté et de rangement largement perfectible.

¹ Elément important pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement) au sens de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.

Demande A2 : Je vous demande de mener une action de remise aux standards du local à l'étage de l'atelier-magasin déporté de l'atelier pastillage en vue de garantir le maintien de la qualification et de la propreté des pièces de rechange des EIP.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Exigences définies pour l'entreposage des pièces de rechange

Pour les pièces de rechange des EIP, le maintien de leur qualification comporte généralement des prescriptions pour les conditions d'entreposage en magasin. Les fournisseurs peuvent notamment définir une plage de température mini et maxi et parfois des taux d'humidité mini et maxi. Par ailleurs, certaines pièces de rechange ont une durée maximale d'utilisation, souvent mentionnée sur leur emballage et certains composants, comme les joints, doivent être entreposés à plat sans déformation.

Les inspecteurs ont visité le magasin général de pièces de rechange. Ils ont relevé un aspect général de bon rangement et une signalétique de référencement des pièces quasi exhaustive. Ils ont cependant également relevé les points suivants :

- la température et l'hygrométrie du magasin n'est pas instrumentée et aucune exigence définie de ce type n'a été recherchée pour l'entreposage des pièces de rechange des EIP,
- les pièces de rechange ou les fournitures sont généralement entreposées sans leur emballage et le service de maintenance a indiqué ne pas examiner *a priori* si il y a ou non des dates limites d'utilisation. Les inspecteurs ont identifié des cartouches de graisse périmées depuis 2010 et 2012 en dépit d'un inventaire annuel du magasin,
- quelques joints polymères ont un diamètre supérieur aux dimensions du tiroir dans lequel ils sont entreposés, ce qui amène à leur donner une « forme carrée » alors qu'ils sont ronds ; ce qui peut être préjudiciable au maintien de leur qualification et de leur étanchéité.

En examinant le processus d'approvisionnement en pièces de rechange, les inspecteurs ont relevé que les fiches d'approvisionnement hors nomenclature (FAHN) ne stipulent pas si elles concernent ou pas un EIP. Par ailleurs, le canevas de ces FAHN ne comporte pas de pavé pour mentionner les éventuelles prescriptions d'entreposage des fournisseurs d'EIP.

Demande B1 : Je vous demande de me préciser comment vous analysez la prise en compte des éventuelles exigences définies pour l'entreposage des pièces de rechange d'EIP. Vous m'indiquerez également quelles suites vous réservez aux remarques relevées en visite.

Au cours de l'inspection, divers modes opératoires de maintenance ont été examinés par les inspecteurs. Les diverses interrogations mentionnées au point A.1 du présent courrier mais aussi, à titre d'exemple, le fait que le mode opératoire UPOX03MA1446 pour le changement des vannes d'isolement en cas de séisme des étuves ne comporte pas de pavé où renseigner le numéro de la clef dynamométrique et sa date de validité, devraient pouvoir, au titre du retour d'expérience et de la prise en compte des signaux faibles, être pris en compte dans un dispositif de signalement des demandes de modifications documentaires. Or des échanges avec le service de maintenance, il ressort qu'un tel dispositif n'est pas en place ; les intervenants peuvent, à ce jour, mentionner seulement une observation dans leur compte rendu informatique ou alerter le rédacteur du document.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer si le système informatique que vous utilisez pour les activités de maintenance pourrait, ou non, être doté d'un dispositif de recueil, ou du moins de signalement d'évolution documentaire.

En examinant les dossiers d'intervention référencés DEBE2142 pour des opérations menées en août 2019 sur des matériels de l'INB n° 98, les inspecteurs ont relevé que pour une opération de soudage de picots sur une vis d'alimentation, certains certificats de matière ou de fourniture étaient assez anciens. C'est le cas, par exemple, d'un certificat de fourniture d'octobre 2015 pour du métal d'apport procédé TIG diamètre 1,6 nuance 316 L. Le service de maintenance n'a pu, dans les délais impartis de l'inspection, apporter d'éléments complémentaires.

Demande B3 : Je vous demande de m'indiquer si vous avez identifié, après relecture des dossiers d'interventions référencés DEBE 2142, une problématique de délai d'utilisation des composants ou fournitures.

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. 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.

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, je vous informe que le présent courrier 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