

Lyon, le 21 juin 2022

Référence courrier : CODEP-LYO-2022- 028647

FRAMATOME

Monsieur le directeur

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Framatome Romans - INB n° 63-U
Lettre de suite de l'inspection du 1^{er} juin 2022 sur le thème du confinement statique et dynamique

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2022-0429

Références : [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) en référence concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 1^{er} juin 2022 au sein de l'établissement Framatome de Romans-sur-Isère (INB n° 63-U) sur le thème du confinement statique et dynamique.

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 1^{er} juin 2022 de l'INB n° 63-U du site nucléaire Framatome de Romans-sur-Isère, concernait le thème du confinement statique et dynamique. Les inspecteurs étaient accompagnés de trois personnes de l'IRSN, experts dans le domaine du confinement statique et dynamique et référent pour le site de Romans-sur-Isère. L'exploitant a tenu à disposition du personnel qualifié pour le déroulement de l'inspection : en particulier ont été mis à contribution le responsable et le référent ventilation, l'ingénieur sûreté et le responsable soutien exploitation de l'installation conversion/recyclage. Les inspecteurs se sont intéressés à analyser en détail l'organisation de l'exploitant sur le sujet de confinement statique et dynamique, notamment en matière de maintenance et de contrôles et essais périodiques (CEP). Pour se faire, ils ont laissé s'exprimer l'exploitant sur son fonctionnement puis ont analysé le référentiel d'exploitation en ce sens. En particulier ils ont examiné par sondages plusieurs CEP garantissant le respect d'exigences définies (ED) en lien avec le confinement dynamique des locaux et enceintes sous ventilation procédé, le contrôle de non accumulation de la matière dans les réseaux de ventilation, les asservissements liés aux ventilateurs-relais ou encore le suivi des coudes des transferts pneumatiques. Par la suite, les inspecteurs se sont rendus sur les installations conversion et pastillage et plus précisément au niveau de l'enceinte E2 de la machine de transfert, et à l'entrée de l'équipement nommé « GRANEX ».

Au vu de cet examen, globalement performant, les inspecteurs considèrent robuste l'organisation de l'exploitant en matière de maintien du confinement statique et dynamique. Ils ont relevé positivement les pratiques de suivi des dépressions relatives en entrée et sortie des filtres de la ventilation générale ainsi que de traçabilité des CEP sur les thématiques de confinement statique et dynamique. Ils considèrent également que les appareils de mesure ainsi que leurs affichages sont satisfaisants. Cependant les inspecteurs ont relevé quelques écarts et imprécisions. L'exploitant devra notamment s'assurer du bon contrôle de l'asservissement des ventilateurs-relais (en particulier celui sur le GRANEX) ainsi que de l'absence de risque de rétrodiffusion de matière ou de flux d'air au travers de la ligne du ventilateur-relais du GRANEX. Il devra également renforcer son organisation en matière de suivi des réalisations d'actions suites à événements significatifs, ou CEP non conformes. Il devra également accentuer ses efforts de rigueur concernant le bon renseignement et vérification des supports de traçabilité des actions récurrentes attendues sur les postes d'exploitation courante (en particulier concernant AP2).

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Ventilateur-relais sur le réseau de ventilation « procédé » présent sur l'équipement nommé « GRANEX »

Les inspecteurs se sont attachés à vérifier le respect de l'exigence définie (ED) n° 057455 « MDT (machine de transfert) – Garantir la mise en situation sûre de la MDT sur perte de la ventilation générale Procédé bâtiment C1. » présentée dans le chapitre 9 des règles générales d'exploitation (RGE) de l'exploitant. S'ils ont pu vérifier la bonne prise en compte pour le ventilateur-relais dans les points de contrôles concernant la machine de transfert, cela n'a pas été le cas sur l'équipement GRANEX. En effet, les inspecteurs ont analysé différents documents d'application, notamment la fiche technique de maintenance « SQS – GRANEX : Contrôle de l'extraction dans les enceintes de confinement dynamiques – ED 059905 », référencée UPOX08MA1841. Cette procédure est le socle du contrôle et essai périodique (CEP) du bon fonctionnement du basculement de la ventilation du procédé de l'équipement sur la ventilation procédé générale (VPG), ainsi que du contrôle des asservissements associés.

Afin de vérifier l'architecture de la ventilation, et à la demande des inspecteurs, l'exploitant a présenté le schéma PID¹ de la ventilation du procédé du GRANEX. Il a également précisé qu'en cas de perte de la ventilation procédé, le ventilateur-relais doit être arrêté. Cependant il n'a pas pu être présenté de document décrivant la conception ni le CEP de l'asservissement ayant pour rôle l'arrêt du ventilateur-relai en cas de perte de la ventilation procédé.

¹ Un schéma tuyauterie et instrumentation (en anglais Piping and instrumentation diagram ou Process and instrumentation diagram, abrégé P&ID ou PID) est un diagramme qui définit tous les éléments d'un procédé industriel. Il est le schéma le plus précis et le plus complet utilisé par les ingénieurs pour la description d'un procédé.

En outre, les inspecteurs se sont également interrogés sur le risque de rétrodiffusion au travers de la ligne du ventilateur-relais, en cas d'arrêt du ventilateur-relais du Granex (lors d'un événement de perte de ventilation procédé du Granex) alors que le réseau VPG continue de fonctionner.

Demande II.1 Justifier que votre organisation comporte bien une définition de la conception, et du CEP de l'asservissement ayant pour rôle l'arrêt du ventilateur-relais du GRANEX en cas de perte de la ventilation procédé. Le cas échéant, ajouter une définition de cet asservissement dans vos documents d'exploitation, ainsi qu'un CEP permettant de garantir le bon fonctionnement de cet asservissement.

Demande II.2 Préciser si la conception de votre réseau de ventilation procédé du GRANEX permet de garantir dans une configuration de ventilateur-relais à l'arrêt, l'absence de rétrodiffusion depuis le réseau VPG vers le réseau du Granex.

Gestion des écarts : des actions à mener, identifiées par l'exploitant mais non réalisées

Pour ce qui concerne l'équipement GRANEX, l'exploitant a constaté des problèmes de sens d'air au travers de plusieurs CEP : le CEP de 2018 a présenté une situation non-conforme que l'exploitant a su résorber par plusieurs réglages. Il a ainsi retrouvé une conformité, confirmée ensuite par les CEP de 2019 et 2020. Puis en 2021 le problème s'est de nouveau présenté sans que l'exploitant n'arrive à retrouver un sens d'air concluant par simples réglages. Les conditions d'entrée au local ont donc été adaptées par des consignes temporaires, en particulier le port du masque obligatoire (PMO). La situation est inchangée en 2022 avec un CEP non conforme également. L'exploitant a expliqué que des travaux d'ampleur sont nécessaires et sont en cours d'analyse et de définition.

En outre, le procès-verbal du CEP de 2022 (référéncé UPOX08MA1841) ne présente pas clairement de plage de tolérance, ni d'état conforme ou non conforme à renseigner par l'opérateur. L'exploitant a identifié cette faiblesse et prévoit de mettre à jour ce formulaire de CEP. Il a été présenté aux inspecteurs le suivi informatique de cette action, qui avait pour date cible le 29 avril 2022. Cette action n'était pas réalisée à la date de l'inspection le 1^{er} juin 2022.

Les inspecteurs se sont également intéressés aux suites données à l'événement EVT-0014864« Dépression de la cabine de sphéroïdisation ligne sud non conforme aux RGE ». Une des actions identifiées par l'exploitant afin d'optimiser les dépressions du local accueillant cet équipement et des locaux attenants consiste à asservir électroniquement l'ouverture des portes souples à enroulement rapide au niveau de dépression des locaux, afin notamment d'interdire l'ouverture simultanée de certaines portes si la valeur de dépression du local concerné n'est pas dans sa plage de tolérance. Il a été noté positivement la démarche de l'exploitant d'étendre cette démarche aux locaux similaires de l'installation pastillage ou à GRANEX. Cependant les inspecteurs ont relevé que, bien que des actions aient été déployées sur les portes concernant GRANEX (objectif de réalisation au 31 août 2022), aucune action n'a été entreprise sur l'asservissement des portes de l'installation pastillage.

Demande II.3 Réaliser dans la base de gestion des écarts du site, un inventaire des actions en lien avec la sûreté en retard de réalisation. Envisager ensuite un nouveau délai de réalisation ou justifier leur retard de réalisation.

Demande II.4 Informer l'ASN des échéances prévues pour la réalisation des actions de :

- mise à jour du formulaire de CEP référencé UPOX08MA1841,

- **mise en œuvre de l'asservissement de l'ouverture des portes souples à enroulement rapide à la dépression des locaux concernant le procédé de pastillage,**
- **mise en œuvre de l'asservissement de l'ouverture des portes souples à enroulement rapide à la dépression des locaux concernant GRANEX.**

Renseignement des fiches suiveuses – zone AP2

Lors de leur visite des installations, les inspecteurs ont consulté, au niveau du bureau des superviseurs, le classeur de suivi comportant les fiches suiveuses des actions récurrentes à effectuer lors d'un « quart » sur le four RIPOCHE 2, référencées UPOX09FS2728. Ils ont relevé sur plusieurs fiches que les encadrés relatifs aux actions « Fin de poste » n'étaient pas uniformément renseignés, ou parfois même laissés vierges. Ils ont relevé aussi que la signature du visa « vérificateur » n'était pas systématiquement présente.

Demande II.5 Prendre les dispositions pour assurer que les actions attendues lors d'un poste sur le four RIPOCHE 2 soient exhaustivement réalisées et renseignées dans les fiches suiveuses. Celles-ci devront également être exhaustivement vérifiées et signées par le vérificateur.

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

Affichage à l'entrée de l'équipement GRANEX

Les inspecteurs se sont rendus dans le sas d'entrée à GRANEX pour y vérifier l'affichage présent. S'ils y ont bien retrouvé l'affichage PMO, celui-ci était partiellement déchiré. Ils y ont également trouvé l'ancienne consigne temporaire, obsolète depuis le 31/12/2021.

Les inspecteurs considèrent que l'exploitant devrait retirer la consigne temporaire et mettre un nouvel affichage PMO.

Affichage in situ des plages de tolérance des dépressions autorisées pour chaque local

Les inspecteurs ont vérifié lors de leur visite des installations les affichages des plages de dépressions attendues pour chaque local, au droit des appareils de mesure des dépressions de ces locaux. Ils relèvent que l'affichage est effectivement présent sur chaque local, clair et lisible. Les appareils de mesures sont en bon état.

Bonne pratique sur les non-conformités mineures constatées lors de CEP

Les inspecteurs soulignent positivement le fonctionnement adopté par l'exploitant quant aux non-conformités mineures rencontrées lors de CEP relatifs au confinement statique et dynamique. En effet, il a été expliqué que lorsqu'un CEP met en évidence une non-conformité qui peut être traitée immédiatement (un réglage par exemple), le CEP est déroulé entièrement, mentionnant cette non-conformité. Puis le traitement de l'anomalie (réglage) est effectué pour retrouver la situation nominale. Enfin le CEP est de nouveau déroulé, afin de vérifier et valider la conformité sur l'élément considéré. Cette pratique permet de tracer les anomalies, et ainsi garder l'historique des signaux faibles notamment.

Comparaison

Le service chargé du respect des exigences relatives au confinement statique et dynamique effectue notamment une comparaison sur trois mois glissants des mesures mensuelles de pression relative entre l'entrée et la sortie (ΔP) des filtres de la ventilation générale bâtiment. Les inspecteurs soulignent cette bonne pratique, qui permet de s'apercevoir en anticipation d'une dérive de ΔP pouvant par exemple indiquer un encrassement d'un filtre.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre aux demandes. 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) selon le nouveau [formalisme](#) adopté par l'ASN pour renforcer son approche graduée du contrôle.

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

Le chef du pôle LUDD délégué,

Signé par

Fabrice DUFOUR