

Lyon, le 15 mars 2024

Référence courrier : CODEP-LYO-2024-0130040

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Saint-Alban
Electricité de France
BP 31
38555 ST MAURICE L'EXIL**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

Lettre de suite des inspections inopinées des 6 septembre, 14 septembre, 2 octobre et 21 décembre 2023 sur le thème de la « conduite normale »

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2023-0462

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) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, quatre inspections inopinées ont eu lieu les 6 et 14 septembre, la nuit du 2 au 3 octobre et le 21 décembre 2023 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban sur le thème « conduite normale ».

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

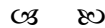
SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'ASN a mis en œuvre une opération de contrôle renforcée et ciblée sur les activités d'exploitation de la centrale de Saint-Alban qui s'est déroulée du 6 septembre 2023 au 21 décembre 2023. Dans ce cadre, quatre inspections inopinées ont été menées les 6 et 14 septembre, la nuit du 2 au 3 octobre et le 21 décembre 2023. Les principaux contrôles au cours de ces inspections ont porté sur la vérification, par l'exploitant de la centrale, des paramètres prescrits par les règles générales d'exploitation (RGE) et notamment par les spécifications techniques d'exploitation (STE), le traitement des indisponibilités de matériels et la surveillance des alarmes présentes en salle de commande, la réalisation rigoureuse de la surveillance en salle de commande et la bonne réalisation des relèves entre équipes de quart et des rondes sur le terrain.

Il ressort de cette opération de contrôle renforcée que les paramètres des STE étaient correctement vérifiés par les opérateurs. Si la sérénité en salle de commande était globalement respectée, les inspecteurs ont noté à plusieurs reprises la présence d'alarmes récurrentes dans les deux salles de commande, susceptibles de venir perturber les activités de surveillance. Sur ce point, des actions de progrès sont attendues.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.



II. AUTRES DEMANDES

Alarme récurrente liée à un défaut d'isolement au niveau du tableau électrique 1LNE001TB

Lors des inspections des 6 et 14 septembre 2023, les inspecteurs ont relevé la présence d'une alarme 1LNE901AA liée à un défaut d'isolement sur un tableau électrique. L'origine de ce défaut a été difficile à déterminer du fait de l'apparition aléatoire et non franche de l'alarme. Une équipe projet aléa a été mise en place. Les différents tests effectués ont permis de restreindre les investigations aux armoires 1KPE001AR et 1KPE002AR et un enregistreur a été mis en place, avec notamment une surveillance des vibrations.

Demande II.1 : Transmettre un bilan du traitement de cette problématique et des suites à donner pour éviter la réapparition de l'alarme.

Alarme récurrente en lien avec les robinets 1 et 2RRI122VN du système de réfrigération intermédiaire (RRI)

Lors des inspections des 6 et 14 septembre 2023, les inspecteurs ont relevé la fermeture intempestive et aléatoire des vannes 1RRI122VN et 2RRI122VN. Les opérateurs ont à chaque fois immédiatement ré-ouvert la vanne concernée et remis en configuration le circuit. La fiche d'alarme prévoit cependant de vérifier au préalable que les capteurs de débit sont en service avant de ré-ouvrir la vanne. La vérification préalable des capteurs de débit n'a pas pu être démontrée.

Demande II.2 : Rappeler aux opérateurs la nécessité de respecter rigoureusement toutes les étapes de la fiche d'alarme, même si l'alarme est récurrente et que les causes paraissent identifiées.

Le débit du circuit RRI est surveillé par quatre capteurs, fonctionnant par paire. Concernant l'alarme au niveau du réacteur 1, un des quatre capteurs a été remplacé au cours de l'arrêt pour maintenance et rechargement de combustibles de 2023. La différence de technologie avec le deuxième capteur de cette paire semble être à l'origine du problème. Le 2^{ème} capteur a donc également été remplacé. L'alarme n'est pas réapparue depuis. Concernant le traitement de l'alarme au niveau du réacteur 2, une intervention d'étalonnage des 4 capteurs de débits a été programmée en janvier 2024.

Demande II.3 : Transmettre à la division de Lyon les conclusions de vos investigations sur les capteurs concernés sur le réacteur 2.

Alarme récurrente en lien avec le détendeur du ballon du système élémentaire de contrôle chimique et volumique (RCV)

Lors des inspections, la présence de l'alarme 2RHY 004AA, en lien avec une surpression au niveau du détendeur du ballon RCV a été identifiée. Ce problème serait lié à des variations de pression importantes du ballon amenant au déclenchement de l'alarme. Pour éviter l'apparition intempestive de l'alarme, un passage en mode manuel de certaines régulations du système RCV a été réalisé.

Demande II.3 : Justifier l'acceptabilité, pour la surveillance des paramètres RCV, du maintien pérenne en mode manuel des paramètres concernés. Faire part à la division de Lyon des actions engagées pour résoudre le problème.

Affichage intempestif d'un message d'erreur sur les écrans de marque « Honeywell » présents en salle de commande

Lors des différentes inspections, un problème au niveau de tous les écrans informatiques de marque Honeywell a été identifié. En effet, vous avez expliqué aux inspecteurs avoir volontairement déconnecté les écrans du serveur pour éviter que les écrans ne s'éteignent (problème existant depuis leur installation). Cela a pour conséquence l'affichage intempestif d'un message d'erreur sur tous les écrans, ne permettant pas d'en lire le contenu complet. La société Honeywell devait intervenir début janvier 2024 pour établir un diagnostic.

Demande II.4 : Transmettre les conclusions du diagnostic de la société Honeywell et les actions engagées pour traiter ce problème.

Délai de traitement des demandes de travaux (DT)

Lors de l'inspection du 6 septembre 2023, les inspecteurs ont constaté que la demande de travaux (DT) n° 1306426 relative à l'inétanchéité de la vanne 1RPE 519VP était encore en cours de traitement. Cette DT ouverte le 10 octobre 2022 avait pour objectif d'être traitée sous douze semaines. Au final, le clapet aura été visité le 25 septembre 2023, soit presque un an après l'ouverture de la DT.

Demande II.5 : Analyser les dysfonctionnements à l'origine du dépassement de délai de traitement de la DT susmentionnée. Vérifier si d'autres DT susceptibles d'occasionner des alarmes en salle de commande sont présentes. Présenter les conclusions de votre revue et, le cas échéant, les actions que vous mènerez pour améliorer le traitement des DT engendrant des alarmes en salle de commande.



III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Pratiques hétérogènes lors des briefings

Lors des inspections, il a été constaté des pratiques hétérogènes lors des briefings en début de quart. Les inspecteurs ont notamment noté la bonne pratique qui consiste à noter les priorités du quart au tableau avec les risques associés en rouge et vous encouragent à paragonner les pratiques de relèves et à promouvoir les meilleures pratiques.



Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos 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 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).

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

La chef de la division,

Signé par

Nour KHATER