

Lyon, le 16 septembre 2024

Référence courrier : CODEP-LYO-2024-049987

**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 de l'inspection du 28 août 2024 sur le thème du risque d'explosion interne

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2024-0452

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, une inspection a eu lieu le 28 août 2024 sur la centrale nucléaire de Saint Alban sur le thème du risque d'explosion interne.

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 en objet concernait le thème des agressions et plus particulièrement le risque d'explosion interne au sein de la centrale nucléaire. Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par l'exploitant pour prendre en compte cette agression et en assurer la maîtrise. Ils ont procédé à une inspection du parc à « gaz non utilisés » (GNU), des parcs à gaz « de tranche » (SGZ) des réacteurs 1 et 2 et des locaux des batteries, situés dans le bâtiment électrique (BL) du réacteur 1. Ils ont vérifié la conformité aux référentiels d'exigences applicables aux différents parcs à gaz et aux locaux de charge des batteries.

Cette inspection a mis en évidence une amélioration du pilotage du sujet par le site de Saint Alban, notamment à la suite de l'arrivée, en 2023, d'un nouveau référent du thème explosion après deux années de vacance de cette fonction. Cette organisation doit cependant être poursuivie avec notamment le déploiement des relais métiers dans chaque service.

La visite des installations a mis en évidence une gestion globalement satisfaisante des parcs à gaz de tranche et des locaux batteries. Toutefois, le parc à gaz GNU doit quant à lui faire l'objet d'une gestion beaucoup plus rigoureuse afin notamment d'évacuer les anciennes bouteilles de gaz et de traiter les non-respects des règles de compatibilité des gaz, identifiés par les inspecteurs et qui augmentent le potentiel de dangerosité de cette zone.

☞ ☞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

☞ ☞

II. AUTRES DEMANDES

Organisation de la thématique « Explosion »

Le référent « explosion », également référent « incendie », est en poste depuis 2023. Les inspecteurs ont consulté la matrice MOFF (Menaces, Opportunités, Faiblesses, Forces) de la thématique ainsi que les formations suivies et prévues pour ce référent, notamment la formation dédiée à la thématique explosion. Ils ont également vérifié l'animation des réseaux des référents des différentes centrales nucléaires et des référents métiers de la centrale nucléaire de Saint Alban, ce dernier devant encore être réactivé.

Demande II.1 : Transmettre à la division de Lyon de l'ASN un plan d'action relatif à la sécurisation de la thématique du risque d'explosion, comprenant au minimum la justification des formations du référent thématique et des référents métiers ainsi que le déploiement du réseau des référents métiers.

Les inspecteurs ont également consulté le rapport de vérification, par un organisme agréé, de diagnostic des matériels en zones ATEX réalisé en 2024 et le tableau de suivi réalisé par le référent « explosion ». Ces documents indiquent un certain nombre d'avis suspendus en attente d'une justification technique ainsi que des matériels non-conformes. Une part importante de ces non-conformités est liée au matériel de détection incendie (JDT) dont la remise en conformité est prévue sur le dernier trimestre 2024. Ce diagnostic annuel n'a pas été exhaustif du fait des conditions d'accès limitées à certains locaux.

Demande II.2 : Mettre en place une organisation pérenne pour que la totalité des locaux puissent être visités lors du passage de l'organisme. Décrire l'organisation retenue et les délais associés.

Locaux batterie dans le bâtiment électrique (BL)

Les inspecteurs se sont rendus dans différents locaux contenant des batteries dans le BL du réacteur 1 : locaux LB0724 et LA0730 à 6,87m et LB0939 et LA0934 à 13,5 m. Les locaux étaient bien tenus. Néanmoins, le siphon référencé 1JSL0927GS situé en 1LB0939 est indiqué requis incendie (à la différence des siphons de sol présents dans les trois autres locaux). De plus, le jour de l'inspection, la cloche de ce siphon était déposée sur le sol à proximité et sa garde d'eau était vide.

Demande II.3 : Justifier les requis contre l'incendie et l'inondation de l'ensemble des siphons de sol présents dans les quatre locaux batteries inspectés et, le cas échéant, remettre en conformité les siphons concernés.

Demande II. 4 : Remettre en état le siphon de sol référencé 1JSL0927GS.

Parc à gaz GNU

La note de gestion du parc à gaz GNU, référencée D 5380 NTSR00288 indice 2, précise l'organisation de la gestion du parc GNU ainsi que les localisations, quantités et mesures de sécurité pour le stockage des différents gaz en bouteille présents sur site et à destination des différents services et chantiers. Certains box sont prêtés à des entreprises partenaires ou dédiés à certains services. Son annexe 1 « Capacité maximale de stockage » précise les localisations de stockage des bouteilles de gaz, selon que ces derniers soient des gaz neutres ou inflammables.

Les inspecteurs ont constaté plusieurs non-respects des conditions de compatibilité des produits chimiques, non-respect des box de stockages par rapport au plan, des bouteilles non attachées, le stockage dans un box d'un chariot de manutention de bouteilles. De plus, pour les box dédiés au retour chez le fournisseur, des bouteilles vides et des bouteilles pleines étaient mélangées. Enfin, un certain nombre de bouteilles, y compris de gaz inflammables, sont présentes depuis plusieurs années et sont en attente d'une solution d'évacuation car le fournisseur actuel a changé et ne veut pas reprendre les bouteilles d'un autre fournisseur. Enfin, certains box disposent d'un affichage des noms commerciaux des gaz inflammables qui ne sont plus concordants avec la réalité des bouteilles stockées.

Demande II.5 : Mettre en conformité l'ensemble du parc à gaz GNU et notamment en :

- attachant toutes les bouteilles stockées, quelle que soit leur taille,
- respectant le plan de stockage et en séparant les gaz incompatibles,
- supprimant les affichages obsolètes,
- éliminant les bouteilles qui ne sont plus utilisées,
- mettant en place une organisation pour les bouteilles non vides en attente de retour au fournisseur,
- enlevant le matériel stocké dans les box.

Le gestionnaire prestataire du parc à gaz GNU a présenté aux inspecteurs son tableur de suivi manuel des entrées-sorties individuelles de chaque bouteille. Ce tableur, mis en service depuis avril 2024, est tenu à jour uniquement pour les bouteilles dont le prestataire assure la gestion, c'est-à-dire que les bouteilles des box dédiés aux services et celles dédiées aux entreprises ne sont pas suivies. Or, la note de gestion citée ci-dessus indique que les entrées et sorties doivent être tenues à jour pour l'ensemble des box.

Demande II.6 : Mettre en place une organisation unique qui permette de suivre les entrées et sorties de l'ensemble des bouteilles, et non uniquement celles gérées par votre prestataire. Dans l'attente, compléter et tenir à jour le fichier présenté. Transmettre à la division de Lyon de l'ASN l'organisation retenue.

Parc à gaz de tranches SGZ

Les inspecteurs se sont rendus sur les parcs à gaz de la tranche 1 et de la tranche 2. Ces parcs stockent et distribuent de l'azote et de l'hydrogène, nécessaires à l'exploitation. Ils sont gérés par le service conduite. La note d'organisation référencée D 5380 PRSUR00074 indice 3, relative à l'organisation de la prise en compte du risque d'explosion, et plus précisément sa demande managériale n°2 « gestion des parcs à gaz » précise l'organisation attendue pour cette gestion dont le nombre maximal de bouteilles d'hydrogène et d'azote en stock et en utilisation.

Les inspecteurs n'ont pas relevé d'écarts par rapport à cette note mais, lors de leur vérification de l'état des tuyauteries au niveau des caniveaux de transfert vers le transformateur, ils ont détecté la présence d'une tuyauterie double enveloppe d'hydrogène avec un état de surface non satisfaisant, pour le parc SGZ du réacteur 1.

La dernière vérification triennale de l'état des tuyauteries du parc SGZ du réacteur 1 réalisée en avril 2024 (OT 3933443) n'indique pas de désordre pour cette tuyauterie précisément mais mentionne d'autres désordres de corrosion sur les supports de tuyauteries, les platines au sol et d'autres tuyauteries. Le contrôle 1N a clôturé la TOT associée en justifiant que les écarts n'étaient pas alarmants.

Demande II.7 : Caractériser les désordres observés sur la tuyauterie double enveloppe vue avec les inspecteurs et réinterroger les contrôles réalisés lors de la vérification triennale d'avril 2024. Tenir informée la division de Lyon de l'ASN des résultats.

Demande II.8 : Selon les conclusions de la caractérisation demandée ci-dessus, refaire un contrôle exhaustif des passages de tuyauteries situés dans les caniveaux pour le parc à gaz SGZ du réacteur 1.

Demande II.9 : Lors des contrôles 1N, justifier et mieux tracer le choix de laisser en l'état les désordres caractérisés sur ces tuyauteries.

œ 8

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

Sans objet.

œ 8

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.

L'adjoint à la chef de la division

Signé par

Richard ESCOFFIER

