

Lyon, le 27 janvier 2022

Référence courrier : CODEP-LYO-2022-003358

**Monsieur le directeur
Institut Laue Langevin
BP 156
38042 Grenoble Cedex 9**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Réacteur à haut flux (RHF) - INB n°67
Inspection INSSN-LYO-2022-0417 du 11/01/22

Thème : Respect des engagements

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux INB
- [3] Décision n° 2015-DC-0508 de l'ASN du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les INB
- [4] Décision n° 2014-DC-0417 de l'ASN du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux INB pour la maîtrise des risques liés à l'incendie
- [5] Décision n° 2017-DC-0592 de l'ASN du 13 juin 2017 relative aux obligations des exploitants d'INB en matière de préparation et de gestion des situations d'urgence et au contenu du PUI

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence [1], une inspection de votre établissement de Grenoble a eu lieu les 11 et 14 janvier 2022 sur le thème « Respect des engagements ».

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 11 janvier 2022 du réacteur à haut-flux (INB n°67) exploité par l'Institut Laue Langevin (ILL) avait pour principal objectif de vérifier le respect des engagements de l'exploitant envers l'ASN. Les inspecteurs ont examiné la bonne réalisation, en termes de nature et de délai, des engagements pris aux travers des réponses aux lettres de suite d'inspections, des analyses d'événements significatifs ou dans les dossiers de demande de modification de l'installation. Les inspecteurs se sont également rendus en salle de surveillance et dans le bâtiment réacteur (ILL5). Alors qu'ils se trouvaient au niveau B du bâtiment réacteur, l'évacuation de celui-ci a été déclenchée en raison d'un événement de type «dégagement de fumées». Les inspecteurs ont assisté à la gestion de cette situation par l'exploitant. L'inspection s'est poursuivie par visio-conférence le 14 janvier 2022 afin de traiter les sujets mis en suspend le 11 janvier suite à l'événement et de réaliser la synthèse de l'inspection.

Les conclusions de l'inspection relatives au respect des engagements sont positives puisque 35 des 48 engagements examinés par les inspecteurs sont considérés comme soldés. Le suivi de ce processus par l'exploitant est satisfaisant. La plupart des échéances ont été respectées, hormis pour la thématique de gestion des déchets en raison, notamment, de difficultés persistantes au niveau des ressources affectées à cette mission. L'ASN note toutefois positivement le recrutement récent d'un technicien supplémentaire. Des actions correctives visant à renforcer la gestion des déchets nucléaires sont attendues de l'exploitant, notamment vis-à-vis de la problématique des matériaux contenant une importante fraction d'aluminium.

La gestion de l'événement du 11 janvier 2022 est jugée quant à elle perfectible sur certains points développés ci-dessous. Dans un premier temps, les actions de mises en sécurité effectuées par l'équipe d'exploitation, le déclenchement de l'évacuation, l'intervention des équipes locales de premiers secours (ELPS) et l'arrêt de la ventilation ont été correctement réalisées. Cependant, l'exploitant devra réviser sa préparation aux situations d'urgence afin d'améliorer l'efficacité de l'évacuation du bâtiment réacteur, ainsi que son organisation pour la gestion des phases de sortie de crise et de retour aux conditions normales de fonctionnement. Enfin, des analyses complémentaires sont attendues par l'ASN avant la remise en service les éléments suspectés d'être à l'origine de l'événement.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

▪ Gestions des déchets

L'article 6.7 de l'arrêté [2] dispose que « *L'exploitant s'assure, lors du conditionnement des déchets provenant d'une zone à production possible de déchets nucléaires, de la compatibilité des colis de déchets produits avec les conditions prévues pour leur gestion ultérieure.* ».

L'article 6.8 de l'arrêté [2] dispose que « *Lorsque des déchets sont conditionnés selon des modalités incompatibles avec leur admission dans les installations de stockage auxquelles l'étude de gestion des déchets les destine, l'exploitant procède à la reprise de leur conditionnement dans les meilleurs délais.* ».

Les inspecteurs se sont intéressés à la gestion des déchets nucléaires entreposés au sein de votre installation depuis plusieurs années. Ils ont constaté l'avancement de certains dossiers, comme le conditionnement des coques de résines échangeuses d'ions (20 m³ de type FMA-VC¹), des blocs de béton (environ 330 t de type TFA). Vos représentants ont indiqué que leurs évacuations étaient prévues en 2022.

Les durées d'entreposage de certains déchets, issus du démantèlement d'équipements d'exploitation, dépassent les objectifs fixés par votre étude déchet. Il s'agit de déchets de type MA-VL constitués d'équipements du bloc pile (représentant actuellement environ 6,3 t). Les difficultés portent sur la présence importante d'aluminium dans ces composés, à une fraction supérieure aux limites actuelles d'acceptation de la filière de traitement de ces déchets, le centre de stockage de l'Aube (CSA) exploité par l'ANDRA. Vos représentants ont indiqué que l'ILL avait disposé d'une dérogation vous permettant de conditionner des surfaces d'alliages d'aluminium au-delà des critères de spécifications d'acceptation standard du CSA, mais que celle-ci avait été abrogée en 2019.

Cette problématique a déjà fait l'objet d'échanges avec l'ASN. En réponse à l'inspection du 13 janvier 2021, vous aviez indiqué dans votre bilan des déchets nucléaires de 2020 (ref. DIR/SRSE-21/088-CCh/jn du 11/02/21) « *L'ILL va devoir définir une stratégie en interne, afin d'étudier les possibilités techniques et économiques pour le conditionnement de ces déchets. Dans l'attente, certains déchets ayant pu voir leur activité décroître, une campagne de mesure va être réalisée courant 2021, afin de faire du tri dans les déchets entreposés pour éventuellement les réorienter vers une filière de déchets de faible activité (caissons standards)* ».

¹ Les déchets radioactifs sont classés en fonction de leur niveau de radioactivité et de leur durée de vie (TFA : très faible activité, FMA-VC : faible et moyenne activité - vie courte, MA-VL : moyenne activité - vie longue). Cette classification permet d'associer à chaque catégorie de déchets une ou plusieurs filières de gestion.

Les inspecteurs ont relevé que l'ILL n'avait pas défini de stratégie pour l'évacuation de ces déchets et que la campagne de mesure de l'activité de ces déchets n'avait pas été réalisée. Par ailleurs, en réponse à l'inspection du 6 août 2019, vous aviez indiqué par courrier (ref DRe FC/gl 2019-1448 du 29/11/19) que l'évacuation du caisson pré-bétonné datant de 2008 (5 m³ de type MA-VL) était prévue en 2020. Ce caisson, également concerné par la problématique aluminium, est toujours entreposé dans votre installation.

A1 : Je vous demande d'établir un plan d'action afin d'évacuer vers les filières de traitement appropriées vos déchets nucléaires de moyenne activité contenant des alliages d'aluminium dans les meilleurs délais. Vous me transmettez la mise à jour de ce plan tous les six mois.

L'article 6.2-III de l'arrêté [2] dispose que « *L'exploitant organise le traitement et le transport des déchets produits dans son installation dans le respect des objectifs et des plans de gestion des déchets applicables institués par le code de l'environnement. Il organise le traitement et le transport des déchets provenant des zones à production possible de déchets nucléaires dans le respect du plan national de gestion des matières et déchets radioactifs et du décret mentionnés à l'article L. 542-1-2 du même code.* ».

L'article 6.3 de l'arrêté [2] dispose que l'exploitant « *définit la liste et les caractéristiques des zones d'entreposage des déchets produits dans son installation. Il définit une durée d'entreposage adaptée, en particulier, à la nature des déchets et aux caractéristiques de ces zones d'entreposage.* ».

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que certains déchets historiques, dont ceux mentionnés précédemment, n'étaient pas considérés comme en dépassement de leur durée d'entreposage. Lors de la révision de votre étude déchet de juin 2020, vous avez ajouté au § 2.3.3.3. que les durées d'entreposage « *ne prennent pas en compte les durées d'instructions des dossiers de demande d'acceptation* ». Les inspecteurs considèrent que cette pratique n'est pas entièrement conforme aux exigences des articles précités. D'une part, il vous appartient dès la production de déchets nucléaires de veiller à leur acceptabilité avec les critères des filières de traitement. Et d'autre part, les durées d'entreposage se définissent en fonction des caractéristiques des déchets et des zones d'entreposage.

A2 : Je vous demande de réviser votre étude déchet afin que les durées d'entreposage y soient définies sans clause conditionnelle, conformément aux exigences de l'arrêté [2]. Les durées d'entreposage maximales que vous établirez ne devront pas, sauf justification dûment argumentée, dépasser les valeurs définies dans son indice K.

À la suite de l'événement significatif déclaré le 14 août 2019 relatif à plusieurs non-respects de la règle générale d'exploitation (RGE) 14A « Gestion des déchets », vous vous étiez engagé dans son compte rendu (ref FEA n°44 ind.A du 12/11/19) à mettre en place un contrôle périodique tous les deux ans visant pour vérifier le bon état des dispositifs de confinements des matériels ayant séjournés en zone de production possible de déchets nucléaires (ZppDN).

Les inspecteurs ont consulté votre outil de planification des contrôles périodiques, dénommé Girafe, et ont relevé que les prochains contrôles étaient prévus en 2023 alors que le précédent date de 2020.

A3 : Je vous demande de corriger les échéances des prochains contrôles du bon état des confinements des matériels ayant séjourné en ZppDN afin de respecter la périodicité définie de deux ans et de vous assurer que votre outil de gestion des planifications est ainsi paramétré.

L'article 3.6.1 de l'annexe de la décision en [3] dispose que « *Les déclassements temporaires du zonage déchets sont limités au strict minimum* ».

À la suite de l'inspection du 9 juillet 2020, afin de respecter l'exigence précitée vous vous étiez engagé par courrier (ref DRe LM/gl 2020-0873 du 02/09/20) à modifier votre logiciel de gestion des bons de travaux afin de « *supprimer la possibilité d'associer une fiche RTZD (reclassement temporaire de zone à déchet)*

à une intervention non temporaire et non localisée ». Selon vos représentants, cette modification est effective et permet de s'assurer par un système de rappel par courriel à l'équipe de radioprotection, qu'une zone dont le zonage déchet a été temporairement modifié pour une intervention, retrouve son zonage de référence dès la fin de celle-ci.

Les inspecteurs ont consulté votre logiciel de gestion des bons de travaux, dénommé GBT. Ils ont relevé que la RTZD n° 1943 était ouverte depuis le 1^{er} décembre 2021 alors que l'unique bon de travail associé, qu'ils ont consulté (AT 29585), était quant à lui clos depuis le 2 décembre 2021. Les inspecteurs ont observé que de nombreuses autres RTZD étaient ouvertes dans GBT alors que les bons de travaux associés étaient clos selon votre logiciel, dont certaines sont anciennes (par exemple : RTZD 1828 ouverte depuis le 18 mars 2021, RTZD 1829 ouverte depuis le 06 mai 2021).

A4 : Je vous demande d'analyser les dysfonctionnements observés dans les clôtures des déclassements temporaires du zonage déchets et de procéder aux actions correctives nécessaires pour y remédier.

▪ **Manuel qualité du laboratoire environnement**

À la suite de l'inspection du 20 février 2020, l'ASN vous a demandé par courrier CODEP-LYO-2020-021893 du 20/03/20 de compléter votre manuel d'assurance qualité afin que la responsabilité de la mission de veille normative y soit clairement identifiée. Les inspecteurs ont consulté le manuel qualité du laboratoire (ref PROC-LAB-01 ind.B) et n'y ont pas retrouvé explicitement ces dispositions.

A5 : Je vous demande, à l'occasion de sa prochaine mise à jour, d'identifier le responsable de la mission de veille normative dans le manuel qualité du laboratoire environnement.

▪ **Mise en sécurité des personnes et des installations sur détection incendie**

L'article 3.2.2-3 de l'annexe [4] dispose qu' « Afin de s'assurer de l'efficacité de l'organisation des équipes d'intervention et de leurs aptitudes opérationnelles, l'exploitant teste régulièrement, par des exercices :

- les méthodes d'intervention, consignes, plans et notes d'organisation visant au rétablissement du fonctionnement normal de l'INB ou, à défaut, à l'atteinte et au maintien d'un état sûr de celle-ci, en cas d'incendie ;
- l'utilisation des moyens d'intervention et à l'évacuation du personnel ;
- l'appel et l'accueil des moyens de secours extérieurs. ».

Alors que les inspecteurs se trouvaient au niveau B du bâtiment réacteur, l'évacuation du bâtiment a été déclenchée par le chef de quart. Dans un premier temps, ils ont perçu une alarme sonore provenant d'un niveau supérieur. L'alarme sonore d'évacuation du niveau B s'est activée immédiatement après puis un message vocal ordonnant l'évacuation du niveau C a été diffusé. Le niveau B ne disposant pas de voie d'évacuation propre, les équipes accompagnant les inspecteurs ont semblé hésiter sur la conduite à tenir. Ils ont cherché à obtenir par téléphone des informations complémentaires sur la nature de l'incident afin de déterminer s'il y avait lieu d'évacuer le niveau B et si oui, quel était le chemin d'évacuation le plus approprié. Les inspecteurs considèrent que l'évacuation du personnel doit être la plus efficace possible. Dans cet objectif les ordres d'évacuation doivent être sans équivoque et votre personnel doit être suffisamment entraîné pour évacuer toute partie de l'installation sans la moindre hésitation.

A6 : Je vous demande de réviser vos ordres d'évacuation afin qu'ils soient sans équivoque pour l'ensemble du personnel présent dans un bâtiment faisant l'objet d'une évacuation partielle.

A7 : Je vous demande de prévoir des exercices d'évacuation visant à tester les messages révisés en application de ma demande A6. Vous veillerez à ce que le personnel de jour, dont les activités sont en lien avec le bâtiment concerné, participe également à ces exercices.

L'article 8.4-I de l'annexe de la décision [5] dispose que « *Sans préjudice des dispositions incombant à l'employeur pour l'application du code du travail, l'exploitant définit pour la protection des équipiers de crise :* a) les modalités d'intervention, b) les moyens de mesure adaptés et les dispositions à adopter en fonction des résultats de mesure. ».

À leur sortie du bâtiment ILL5, les inspecteurs ont relevé qu'un gardien de sécurité pénétrait à l'intérieur du bâtiment sans porter d'équipement de protection individuelle alors que les signaux visuels et sonores d'évacuation étaient toujours actifs. Votre consigne particulière d'exploitation (CPE) n°190 prévoit pourtant que les équipiers de première intervention, ou le chef d'équipe sécurité, qui pénètrent à l'intérieur d'un bâtiment où un départ de feu est suspecté, comme c'était le cas le 11 janvier 2022, s'équipent d'équipements de protection respiratoire notamment.

A8 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que tout intervenant pénétrant dans un bâtiment en cours d'évacuation portent les équipements de protection individuelle prévus par vos consignes de sécurité.

L'article 3.4-I de l'annexe de la décision [5] dispose que « *L'organisation et les dispositions matérielles prévues pour faire face aux situations d'urgence permettent les actions des organismes et services extérieurs d'intervention à l'intérieur de l'établissement et notamment : a) l'accueil et l'acheminement jusqu'au lieu de l'intervention (...).* ».

L'évacuation a été déclenchée par le chef de quart en raison de la mise en alarme de quatre détecteurs automatiques incendie placés dans des gaines de ventilation de l'ILL5. Le matin de l'événement, la force locale de sécurité (FLS), prévue pour intervenir en situation incidentelle sur votre installation, avait informé vos équipes de son indisponibilité exceptionnelle. Vous avez donc fait directement appel au service départemental d'incendie et de secours (SDIS). Lors de leur arrivée sur site, une partie des intervenants du SDIS ne s'est pas rendue à l'ILL mais à l'ESRF, installation industrielle faisant partie du même campus scientifique EPN.

A9 : Je vous demande d'identifier les raisons ayant conduit les équipiers du SDIS au mauvais endroit et de prendre des actions pérennes pour les corriger.

▪ Organisation de gestion de crise et de retour à la normale

L'article 4.3.1 de l'annexe de la décision [4] dispose que « *En application de la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie, la conduite de la ventilation en cas d'incendie fait l'objet d'une analyse spécifique et de procédures particulières à l'INB. L'organisation mise en place par l'exploitant permet l'application de ces procédures.* ».

À la suite de l'activation des seuils d'alarme de quatre détecteurs automatiques incendie de l'ILL5, vos équipes ont appliqué les consignes de la CPE n°190 relative aux interventions en cas d'incendie à savoir : évacuation de l'ILL5, coupure de sa ventilation et intervention des équipiers ELPS pour une levée de doute. Ces derniers se sont rendus à proximité des gaines de ventilation où se trouvaient les détecteurs en alarme. Ils ont indiqué percevoir une « odeur de brûlé » mais ont conclu à l'absence de feu et de point chaud à la suite d'un contrôle par caméra thermique. L'équipe d'exploitation a également réalisé un « appel de groupe », tel que prévu dans la CPE n°237 relative à l'organisation en situation infra-PUI².

Vos investigations quant aux causes de l'événement vous ont amené à suspecter des travaux de modification de la prise d'air frais. Ce système, accolé au bâtiment réacteur, abrite notamment le circuit de prise d'air et de conditionnement de l'air de soufflage des circuits de la ventilation normale de l'ILL5. Il n'est pas classé de sûreté, des circuits de sauvegarde le suppléant en situation accidentelle. Le conditionnement d'air est constitué de deux sous-ensembles. En fonctionnement normal, l'air frais est

² Infra-PUI : événement en deçà des critères de déclenchement du plan d'urgence interne

préchauffé au travers d'un circuit à l'eau surchauffée. En cas d'indisponibilité de ce circuit, un système secondaire équipé de trois résistances électriques permet de préchauffer l'air frais extérieur. Lors de l'événement, ces résistances électriques venaient d'être portées à pleine puissance pour la première fois. Ces opérations ont été interrompues lors du déclenchement de l'évacuation de l'ILL5.

Les pompiers du SDIS ont confirmé l'absence de feu et de point chaud. Les détecteurs automatiques d'incendie, après 45 minutes en alarme, n'ont plus indiqué de défaut. Vous avez alors décidé de remettre la ventilation du bâtiment en service, en commençant par les systèmes d'extraction d'air puis de soufflage. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'il n'existait pas de consignes d'exploitation à suivre pour effectuer ces opérations à la suite d'une mise en sécurité. Les procédures spécifiques de conduite de la ventilation en cas d'incendie, prévues par l'article précité, doivent prévoir les vérifications préalables ainsi que les différentes étapes de sa remise en service après la mise à l'état sûr de l'installation.

A10 : Je vous demande de compléter vos consignes de conduite de la ventilation afin de prévoir les modalités de sa remise en service après un incendie ou une suspicion d'incendie.

L'article 2.6.2 de l'arrêté [2] dispose que « *L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :*

- *son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;*
- *s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;*
- *si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. ».*

L'article 2.6.3-I de l'arrêté [2] dispose que « *L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :*

- *déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;*
- *définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;*
- *mettre en œuvre les actions ainsi définies ;*
- *évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre. ».*

Une fois la ventilation remise en service, il a été décidé de poursuivre le test de fonctionnement à pleine puissance des résistances électriques neuves du conditionnement de la prise d'air frais. Des membres de vos équipes ont dit ne pas y être favorables ; en réponse, la surveillance exercée par le SDIS a été jugée comme une mesure compensatoire adaptée. Sur la base des informations dont disposaient les inspecteurs au moment où cette décision a été prise, celle-ci ne leur semble pas totalement conforme au processus de traitement des écarts prévus par l'arrêté [2], au regard de la détermination des causes techniques de l'événement notamment. Dans de telles circonstances, la tenue d'un contradictoire, entre les équipes d'exploitation et celles de la filière indépendante de sûreté, aurait dû être un préalable à la remise en service des équipements incriminés. Les inspecteurs estiment que cet échange doit être formalisé avant de reproduire une séquence vous ayant conduit à une situation anormale afin de juger de l'adéquation de l'état de l'installation avec la poursuite des activités et de leurs conséquences éventuelles.

Durant la reprise de l'essai en puissance des résistances électriques, il n'a pas été constaté d'anomalie, ni d'alarme sur les détecteurs automatiques incendie. À son issue, le conditionnement normal de la prise d'air frais a été remis en service et le système de résistances électriques consigné.

A11 : Je vous demande de réaliser une analyse approfondie de l'événement du 11 janvier afin :

- **1 : de déterminer les conditions de remise en service des équipements suspectés d'être à l'origine de l'événement et les dispositions de surveillance particulières associées. Vous me transmettez ces éléments avant leur remise en service ;**
- **2 : d'évaluer les conséquences de l'événement, au regard de la nocivité des émissions ayant provoquées le déclenchement des détecteurs incendie notamment, sur les EIP de votre**

installation (dont les détecteurs incendie) Vous me transmettez ces éléments sous deux mois ;

- **3 : de déterminer les évolutions nécessaires de votre organisation de gestion de crise afin que l'avis de la filière indépendante de sûreté soit pris en compte en cas de non-respect d'une exigence réglementaire ou d'un processus de votre système de gestion intégré, durant les phases de gestion de crise.**

Les inspecteurs ont consulté la note de processus « NP-PIL-4a-AIP-7 » ind. C, relative à la gestion des anomalies et des écarts. Ils ont constaté que celle-ci mentionne au § 6.3 que « *L'analyse et la définition d'actions sont obligatoires pour toute anomalie classée en écart (...). Elles doivent être réalisées dans un délai de 45 jours maximum suivant l'ouverture de la fiche d'anomalie.* ». Les inspecteurs considèrent que la seule mention d'un délai maximal pour l'identification des actions correctives n'est pas suffisante pour répondre aux exigences de l'arrêté [2] et qu'il convient d'ajouter que celles-ci doivent être mises en œuvre avant toute reproduction de la situation ayant conduit à l'écart.

A12 : Conformément aux exigences de l'article 6.2.3 de l'arrêté [2], je vous demande de compléter votre note de processus relative à la gestion des écarts afin de mentionner que les actions correctives et préventives issues de son analyse doivent être mises en œuvre avant la reproduction de la situation ayant conduit à l'écart en question.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

▪ Transport interne de matières dangereuses

À la suite de l'inspection du 8 juillet 2020, vous vous étiez engagé par courrier (ref DRe SZ/cv 2020-0890 du 07/09/20) à réaliser tous les trois ans un exercice sur le thème du transport. Les inspecteurs ont consulté le compte rendu de l'exercice du 4 mai 2021 qu'ils ont jugé de bonne qualité et riche en enseignement. Vos représentants n'ont pas été en mesure de leur préciser les dispositions retenues pour s'assurer du respect de la périodicité de trois ans pour ces exercices.

B1 : Je vous demande de m'indiquer comment vous vous assurez du respect de la périodicité de trois ans pour les exercices sur le thème du transport de matières dangereuses.

▪ Engagements issus du réexamen périodique de l'installation

Les inspecteurs se sont intéressés à l'engagement E35 de votre courrier (DRe FC/cv 2021-0188 du 01/03/21) relatif aux engagements de l'ILL dans le cadre du réexamen périodique. Votre engagement consistait à mettre en œuvre, dans le local B42 de l'ILL5, un écran thermique entre les armoires électriques et le ballast de la source froide avant fin décembre 2021. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que la solution technique envisagée pour protéger le ballast de la source froide du rayonnement thermique d'un départ de feu dans les armoires électriques n'était plus un écran mais une protection de type matelas. Ils n'ont pas été en mesure de donner l'échéance envisagée pour la mise en place de cette nouvelle solution.

B2 : Je vous demande de m'indiquer l'échéance de mise en place une protection thermique entre les armoires électriques et le ballast de la source froide du local B42 de l'ILL5.

▪ Gestion de crise

L'article 4.3.2 de l'annexe [4] dispose que « *Dans le cas des locaux présentant des risques de rejet de substances radioactives ou dangereuses susceptibles de porter atteinte, en cas d'incendie, aux intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, l'exploitant justifie les situations pour lesquelles le confinement statique est préférable au confinement dynamique ou au désenfumage.* ».

Afin d'évacuer le bâtiment, vos équipes, qui se trouvaient au niveau B lors du déclenchement de l'alarme, ont pris la décision de rejoindre le niveau C par un escalier de secours. Ils sont ensuite entrés dans le sas matériel permettant de sortir de l'ILL5. La porte de sortie du sas vers l'extérieur ne s'est pas ouverte. Le groupe est alors ressorti du sas côté niveau C de l'ILL5 et a réussi à évacuer par le sas personnel situé à proximité du précédent. Par la suite, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'un aléa était survenu sur la porte du sas matériel côté ILL5 empêchant son bon fonctionnement. Le dysfonctionnement a été réparé dans la journée.

Les inspecteurs s'interrogent sur le besoin de maintenir actif le système de sas lors des évacuations de l'ILL5. Le code du travail exige notamment en son article R4227-4 des dispositions permettant « *une évacuation rapide de tous les occupants dans des conditions de sécurité maximale.* ». Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que, selon l'incident à l'origine de l'évacuation, la ventilation du bâtiment pouvait être arrêtée. Dans cette configuration, le confinement statique, qui nécessite de garder actif le système de sas, est nécessaire pour éviter la dissémination potentielle de matières radioactives ou dangereuses. Les inspecteurs considèrent néanmoins que dans certains cas de figure, en fonction de la nature de l'incident, de l'état du réacteur et du nombre de personnes présentes dans le bâtiment (en période de travaux réacteur déchargé notamment), la question mérite réflexion, à l'instar des dispositions prises par les exploitants de centrale nucléaire par exemple.

B3 : Je vous demande d'analyser les différentes configurations de l'installation dans lesquelles peut être déclenchée une évacuation de l'ILL5 afin d'identifier celles pour lesquelles le système actif de sas pourrait être temporairement suspendu afin de faciliter l'évacuation du personnel. Vous me transmettez vos conclusions.

C. OBSERVATIONS

Sans objet.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir 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.

L'adjoint à la chef de division

Signé par :

Éric ZELNIO