

CODEP-OLS-2021-027709

Orléans, le 10 juin 2021

Monsieur le Directeur du Centre Paris-Saclay
Commissariat à l'Énergie Atomique et aux
énergies alternatives
Etablissement de Saclay
91191 GIF-SUR-YVETTE Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Site CEA de Saclay – INB n° 35
Inspection n° INSSN-OLS-2021-0784 du 20 mai 2021
« Respect des engagements – Colis 12H »

Réf. : [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 installations nucléaires de base dit « arrêté INB »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 20 mai 2021 concernant l'INB n° 35 du site du CEA de Saclay sur le thème « respect des engagements – Colis 12H ».

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 20 mai 2021 avait pour objectif de faire le point sur les engagements pris par le CEA suite aux inspections ou aux événements significatifs survenus dans l'installation. Elle avait également pour but de faire le point sur les dispositions mises en œuvre pour la mise en production pérenne du colis en coque bétonnée (dit colis 12H). Après une présentation par l'exploitant de l'actualité de l'installation, les inspecteurs ont examiné les outils internes à l'installation pour suivre les engagements pris par l'exploitant. Le solde ou l'avancement d'un certain nombre d'engagements a ensuite été contrôlé. L'inspection s'est poursuivie par un examen de dispositions appliquées pour la mise en production pérenne du colis 12H, que ce soit en termes de formation et d'habilitation des opérateurs, de surveillance de l'opérateur industriel, de traçabilité des opérations de cimentation ou de réalisation des contrôles et essais périodiques des matériels utilisés pour ces opérations. Une visite des locaux a également été effectuée.

Au vu de cet examen, les inspecteurs ont noté que l'organisation et les outils en place pour suivre les engagements pris par l'exploitant sont satisfaisants. Par ailleurs, les opérations de production du colis 12H font l'objet d'un plan de contrôle qualité colis (PCQC) robuste, s'appuyant sur des formulaires de contrôle opérationnels.

Toutefois, une amélioration est attendue concernant la transmission à l'ASN des mises à jour des comptes rendus d'évènement significatif, en cas de retard dans la mise en œuvre effective des actions correctives ou curatives. La visite des locaux a mis en évidence des points de vigilance relatifs au risque incendie dans les locaux et à la protection face à ce risque. L'examen des engagements et des dispositions mises en œuvre pour la production du colis 12H amène également les inspecteurs à formuler plusieurs demandes de compléments d'informations.

A. Demandes d'actions correctives

Mise à jour des comptes rendus d'évènement significatif

L'article 2.6.5 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose que « II. — L'exploitant s'assure de la mise en œuvre effective des actions préventives, correctives et curatives décidées. Si certaines de ces actions ne peuvent être réalisées dans les délais mentionnés dans le rapport susmentionné, l'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire une mise à jour de ce rapport comportant en particulier les nouvelles échéances.»

Lors de l'examen des engagements pris à la suite d'un évènement significatif, les inspecteurs ont constaté un décalage de l'échéance de réalisation d'une action corrective annoncée initialement dans le compte rendu d'évènement significatif (CRES) transmis à l'ASN. Toutefois, le CRES n'a pas été mis à jour, l'ASN n'a pas été informée et aucune nouvelle échéance de réalisation n'a été formalisée.

Demande A1 : je vous demande de vous conformer strictement aux exigences de l'article 2.6.5 de l'arrêté du 7 février 2012, en mettant à jour les comptes rendus d'évènements significatifs lorsque les actions préventives, correctives et curatives ne sont pas réalisées dans les délais annoncés initialement.

Risque incendie : limitation des risques à la source et des effets d'un incendie dans les locaux

L'étude de risque incendie du bâtiment 387 a mis en évidence la nécessité de mettre en place un système de protection thermique afin de garantir la stabilité de la structure porteuse du hall camion en cas d'incendie. Ainsi, un flocage de fibre a été appliqué sur les poteaux de rive et les palées de stabilité du bâtiment afin de garantir une stabilité au feu d'une heure. Lors de la visite des locaux, les inspecteurs ont constaté que le flocage mis en place sur une palée de stabilité du hall camion est sévèrement endommagé. Vous avez indiqué qu'il a été endommagé par des infiltrations d'eau qui se produisent en cas de fortes intempéries (réseau d'évacuation des eaux pluviales sous dimensionné).

Demande A2 : je vous demande de remettre en état le système de protection thermique mis en place sur la palée de stabilité du hall camion du bâtiment 387. Vous me préciserez l'échéancier de réalisation des travaux correctifs et les éventuelles mesures mises en œuvre dans l'attente.

Les consignes générales de sécurité de l'installation, définies au chapitre 8 de vos règles générales d'exploitation, mentionnent que « *les entrées de cartons et emballages combustibles sont limitées au strict nécessaires* ». Lors de la visite des locaux, les inspecteurs ont constaté la présence d'une vingtaine de palettes en bois dans le hall camion de l'atelier STELLA, sur lesquelles sont entreposés les bigs-bags de charges sèches nécessaires à la production des colis 12H. Vous avez précisé avoir reçu une livraison importante de matières premières en prévision de la production des colis 12H au cours de l'année 2021. Une réflexion doit être menée pour limiter au maximum la présence de palettes en bois à l'intérieur des locaux.

Demande A3 : je vous demande de vous conformer à vos consignes de sécurité en limitant au strict nécessaire la présence de palettes en bois à l'intérieur des locaux de l'installation.

B. Demandes d'informations complémentaires

Décontamination de la tour évaporateur

Suite à une fuite de solution de rinçage survenue en avril 2019 au niveau de la tour évaporateur, une opération de décontamination devait être réalisée avant fin octobre 2019 selon le CRES. Le compte rendu de la dernière revue des engagements pris par l'exploitant, réalisée en mars 2021, mentionne que cette action n'est pas pleinement réalisée, compte tenu de zones difficilement accessibles nécessitant des travaux lourds. Toutefois, ce document précise que la rétention de la tour évaporateur a été décontaminée et vous avez présenté un rapport du service de protection contre les rayonnements et de surveillance de l'environnement (SPRE) rédigé suite à cette décontamination. A la demande des inspecteurs, un frottis a été réalisé par le SPRE le jour de l'inspection. Les résultats démontrent qu'une contamination est encore présente dans la rétention (de l'ordre de 1.2 à 1.9 Bq/cm² en β). Cette dernière serait liée à une nouvelle fuite survenue fin 2020 lors de la requalification d'un échangeur, ayant engendré l'ouverture d'une fiche d'écart.

Demande B1 : je vous demande de me préciser les dispositions qui seront mises en œuvre pour finaliser la décontamination de la tour évaporateur et de sa rétention associée.

Mise en conformité des installations électriques

Suite à une inspection de l'ASN réalisée en 2020, vous aviez pris l'engagement de mettre en conformité vos installations électriques, avec des travaux prévus entre janvier et avril 2021. Suite à des difficultés internes, l'ensemble des travaux n'a pas pu être finalisé à l'échéance de fin avril 2021 et quelques travaux restent sont programmés d'ici mi-juin 2021. La vérification réglementaire périodique des installations électriques au titre de l'année 2021 était en cours de réalisation au jour de l'inspection.

Demande B2 : je vous demande de m'informer de la réalisation effective de l'ensemble de votre plan d'action pour solder les non-conformités sur vos installations électriques, et de me transmettre les rapports de vérification réglementaire des installations électriques au titre de l'année 2021.

Etat des stocks des pièces sensibles pour la ventilation

Suite à un évènement significatif survenu en 2020 concernant la perte de la ventilation ambiante du bâtiment 393 pendant plus de 10 jours, vous vous êtes engagés à réaliser, avant fin mars 2021, une analyse de la disponibilité des pièces de remplacement pour pouvoir respecter la durée maximale autorisée d'indisponibilité de la ventilation. Vous avez présenté aux inspecteurs un état des lieux des pièces sensibles sur votre système de ventilation. Toutefois, vous n'avez pas été en mesure de présenter un état des stocks des pièces de rechange disponibles sur l'installation.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre, en complément de l'état des lieux des pièces sensibles du système de ventilation, un état des stocks qui devra être mis à jour selon une périodicité à définir par vos soins.

Suivi des engagements pris suite à inspection ou évènement significatif

L'examen de vos outils de suivi des engagements a permis de constater que des engagements pris initialement suite à inspection ou évènement significatif, non soldés à ce jour, ne sont pas suivis dans le cadre de la revue trimestrielle de ces engagements. En effet, dans la mesure où ils sont repris dans un autre cadre (engagement suite à réexamen ou contrôle de second niveau (C2N) de la cellule de sûreté), ils sont alors retirés du fichier de suivi des engagements ce qui ne permet plus de suivre l'avancée des actions selon une périodicité trimestrielle.

Demande B4 : je vous demande de me préciser les évolutions que vous envisagez dans le suivi des engagements pris suite à inspection ou évènement significatif, pour permettre un suivi rapproché des engagements qui sont repris dans un autre cadre.

Contrôle des températures lors de la cimentation du colis 12H

Afin de se prémunir des risques de fissuration des colis 12H, la différence de température entre le coulis de ciment et le colis vide ne doit pas excéder plus de 30°C avant le transfert dans le colis. Lors de l'examen des formulaires relatifs à la conduite de la cimentation, les inspecteurs n'ont pas constaté la mention de cette vérification au cours des opérations de cimentation.

Demande B5 : je vous demande de me transmettre les éléments justifiant que la différence de température entre le coulis de ciment et le colis vide est contrôlée et tracée par les opérateurs, avant transfert vers la phase de cimentation.

Remplissage des documents de contrôles et essais périodiques

L'examen du formulaire de vérification annuelle de bon fonctionnement des pressostats des joints gonflables, complété en septembre 2020, a mis en évidence un remplissage incomplet du formulaire. En effet, l'état initial de gonflage des joints reporté sur la supervision n'est pas complété, tel que prévu par la trame du formulaire. Or, ce contrôle a été validé et clôturé.

Demande B6 : je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous prenez afin de veiller au bon remplissage des documents de contrôles et essais périodiques.

Remise en état du pont de la cellule Guedu

Le dernier rapport de vérification réglementaire périodique du pont utilisé pour les opérations de maintenance dans la cellule Guedu fait apparaître un défaut de gravité moyenne lié à une fin de course inopérante. Cet équipement étant utilisé uniquement pour des opérations de maintenance, et non pas directement pour la production du colis 12H, il n'a pas été réparé pour le moment.

Demande B7 : je vous demande de me transmettre un échéancier pour la remise en conformité du pont PT3700 utilisé dans la cellule GUEDU.

C. Observation

C1 : les inspecteurs ont constaté une imprécision dans le formulaire SIAD-SE35/EXP/MO/329-F1 relatif aux « contrôles des conditions initiales pour une campagne de cimentation » concernant le volume devant être disponible dans le fût de rinçage. Ils ont pris note qu'une modification du formulaire sera effectuée.



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. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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 au Chef de la division d'Orléans

Signé par : Olivier GREINER