

Référence courrier :
CODEP-STR-2022-034036

**Madame la directrice du centre nucléaire
de production d'électricité de Fessenheim**
BP n° 15
68740 FESSENHEIM

Strasbourg, le 11 juillet 2022

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Thème : Incendie

N° dossier : INSSN-STR-2022-822

Références : [1] D5190-07.0858-I/13/SSQ/072 : Instruction Gestion des charges calorifiques et des produits inflammables au CNPE de Fessenheim – Indice 12
[2] D5190-09.0025-NA1307 : Note d'application Entreposage sur le site de Fessenheim – indice 7
[3] Décision n°2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 20 juin 2022 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim sur le thème « Incendie ».

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 portait sur le thème de l'incendie. Celle-ci a consisté, dans un premier temps, en une visite sur le terrain, axée plus particulièrement sur les sujets des permis de feu et de la gestion des charges calorifiques, notamment sur l'aspect entreposage en lien avec les chantiers en cours.

Les permis de feu ayant été délivrés mais non encore initiés, il a pu être constaté, sur le chantier visité, que plusieurs parades prévues par le permis (notamment l'extincteur et l'écran ignifugé) étaient déjà présentes et que la détection n'était à ce stade pas encore inhibée.



Sur le thème de la gestion des charges calorifiques, les inspectrices ont contrôlé les entreposages liés au chantier d'installation de l'unité de décontamination des circuits (FSD) et au chantier d'augmentation des capacités d'entreposage des résines « new TES » (plancher filtre du BAN), ainsi qu'un entreposage non référencé lié à un chantier de maintenance d'un pont, au niveau du plancher filtre du BAN (N509), donnant lieu à plusieurs demandes et constats d'écart formulés ci-dessous.

La deuxième partie de l'inspection a consisté en un examen documentaire des comptes rendus des dernières commissions/revues portant sur la maîtrise du risque d'incendie (MRI), de la prise en compte des nouveaux référentiels managériaux dans les référentiels du site, des formations incendie délivrées aux nouveaux arrivants, des essais réalisés suite à la rénovation de tronçons du réseau incendie JPD et du dernier contrôle annuel des portes coupe-feu, notamment sur la vérification des joints.

Les inspectrices notent positivement le travail effectué pour l'appropriation des nouveaux référentiels managériaux liés à l'incendie, ainsi que les plans d'actions initiés et suivis lors des commissions MRI, qui démontrent une maîtrise globalement satisfaisante du sujet de l'incendie. Il ressort néanmoins une faiblesse sur la gestion des charges calorifiques, notamment dans le cadre de chantiers de grande ampleur.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Référentiel en matière de charge calorifique :

L'instruction [1] et la note d'application [2] sont les documents présentant l'organisation du CNPE de Fessenheim permettant de répondre, sur l'aspect des charges calorifiques, aux exigences de la Décision [3] qui stipule :

Article 2.2.2 : « L'exploitant limite les quantités de matières combustibles dans les lieux d'utilisation à ce qui est strictement nécessaire au fonctionnement normal de l'INB et, en tout état de cause, à des valeurs inférieures ou égales à celles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. Compte tenu de la cinétique rapide du développement d'un incendie impliquant des liquides ou des gaz inflammables, des dispositions de maîtrise des risques liés à l'incendie sont prises pour éviter que de tels liquides ou gaz, présents dans les INB, puissent provoquer un incendie ou favoriser son développement. En dehors des périodes d'utilisation, ils sont placés dans des zones, locaux ou équipements adaptés à leur nature et quantité. »

Article 2.2.3 : « L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour que les plages d'inflammabilité des gaz ou vapeurs présents ou engendrés dans son INB ne puissent pas être atteintes, sauf dans les situations spécifiques justifiées dans l'étude de maîtrise des risques liés à l'incendie. »

Gestion des entreposages sur les chantiers

Le paragraphe 4.4 de la note d'application [1] définit l'entreposage sur le chantier comme suit :

« C'est la gestion de l'ensemble des matériels ou outillages qui se situent dans l'aire balisée du chantier.

Pour un chantier **actif**, le personnel est physiquement présent sur le chantier et la charge calorifique présente sur le chantier n'est pas limitée.

Dès que le chantier est **interrompu**, la zone est considérée comme un entreposage temporaire et le processus entreposage devient obligatoire (fiche d'entreposage obligatoire, Analyse de Risque si nécessaire). »

Lors de la visite des installations, des locaux comportant des entreposages liés au chantier de décontamination (FSD) en cours de déploiement ont été inspectés. Plusieurs situations d'écarts ont été constatées :

- Un entreposage de plusieurs flexibles enroulés, dans le local de stockage N255 (Skid FSD), sans autorisation d'entreposage et donc sans estimation et prise en compte de la charge calorifique ;
- Un entreposage de rack d'échafaudage sur une zone de « stockage interdit », dans le local RRI, côté tranche 2 ;
- Un regroupement de flexibles en cours de déploiement (mise en place entamée avant le week-end et non encore reprise au moment de l'inspection), à proximité immédiate d'armoires électriques, présentant, outre un problème d'accessibilité aux dites armoires, un potentiel de risque de propagation d'un incendie ;

Demande II.1.1 : Renforcer la maîtrise des entreposages liés au chantier FSD, en particulier dans la phase de mise en place du chantier qui implique une évolution fréquente des localisations des entreposages

Demande II.1.2 : Indiquer les actions retenues pour s'assurer notamment de la bonne prise en compte des charges calorifiques et de l'absence d'entreposage en zones de stockage interdit, et de la maîtrise du risque de propagation d'incendie lié aux gaines de flexibles.

Gestion des charges calorifiques proches du seuil de 400 MJ/m²

Le paragraphe 6.1 de la note d'application [1] définit les règles d'entreposage liées à l'incendie :

« [...] Les entreposages répondant aux critères ci-dessous, sont interdits :

- dont la DCC est $> 400 \text{ MJ/m}^2$ en locaux sectorisés,
- constitués d'un ou plusieurs bungalows et entreposé dans un bâtiment industriel,
- réalisés dans un VFS à risque majeur incendie (1 & 2SFSL0401, 1 & 2SFSL0402, 1 & 2SFSL0403),

Une dérogation est néanmoins possible, au cas par cas, si une ADR à fort enjeu incendie ou une ADR Structure Modulaire est réalisée et validée par le pôle prévention des risques et le cadre incendie. »

Lors de la visite sur le plancher filtre du BAN, les inspectrices ont constaté la présence d'un entreposage de matériel de peinture, dont la fiche d'entreposage indiquait une charge calorifique à 399 MJ/m². Le calcul menant à ce résultat a été vérifié, il se basait sur 2 fois 30 litres de peinture et une fois 16 L de peinture et un pouvoir calorifique de 21 MJ/kg. Les inspectrices se sont étonnées de la valeur de 16 L qui ne correspond pas à une contenance usuelle d'un pot de peinture. De plus, selon l'annexe 5 de l'instruction [2], qui distingue deux catégories de peinture (« solide » et « liquide »), si le pouvoir calorifique de la peinture est bien de 21 MJ/kg dans le cas de peinture « solide », il est de 25 MJ/kg s'il s'agit de « liquide ». Enfin, l'entreposage présentait d'autres matériels de peinture (pinceaux, seaux, chiffons,...) sans que leur potentielle charge calorifique ait été estimée.

Demande II.2 : Justifier que la valeur de 399 MJ/m² est bien exacte voire enveloppe par rapport à la charge calorifique de l'entreposage n°1325, en confirmant notamment la quantité de peinture, son état « solide » et l'absence de charge calorifique pour le matériel restant. Dans le cas contraire, procéder de manière corrective à l'ADR à fort enjeu incendie, retirer l'entreposage le cas échéant, et porter une attention particulière à l'évaluation de la charge calorifique, lorsqu'elle est proche de 400 MJ/m².

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

Entreposage non référencé

Constat d'écart III.1 : Lors de la visite sur les installations au niveau du plancher filtre du BAN, la présence de l'entreposage considéré comme « pirate » par la cellule colisage, composé principalement des pièces démontées du pont, a pu être constatée, sans présence de personnel sur le chantier. Suite à la visite terrain, l'exploitant a indiqué que cet entreposage était couvert par la fiche du chantier auquel il appartenait.

Néanmoins, à la lecture du paragraphe 4.4 précité de la note d'application [1] et de l'absence de personnel sur le chantier au moment de la visite, il apparaît que l'entreposage aurait effectivement nécessité d'être géré par le processus entreposage.

Procéder de manière corrective à la réalisation du processus entreposage sur cet entreposage « pirate ».

Gestion des entreposages fortuits

Constat d'écart III.2 : Lors de la visite sur le plancher filtre du BAN, les inspectrices ont constaté la présence d'un entreposage de résines échangeuses d'ions sans présence de fiche d'entreposage. Après vérification, l'exploitant a indiqué qu'il s'agissait d'un entreposage « fortuit », lié à une difficulté de vidange du déminéraliseur 0 TEU 002 DE. La charge calorifique de l'entreposage était de 158 MJ/m² et sa validation n'était pas encore faite. Il a indiqué qu'en temps normal, les sacs sont immédiatement vidés, sans nécessité d'entreposage. Les inspectrices se sont étonnées que le rapatriement des sacs sur



le plancher filtre du BAN (bâtiment sectorisé), n'ait pas été stoppé dans l'attente de l'autorisation d'entreposer.

Renforcer la maîtrise des entreposages « fortuits », et le cas échéant la mise en place rapide des parades prévues.

Entreposages marqués non conformes pour dépassement de délai

Observation III.1 : Le paragraphe 7.2.1 de la note d'application [1] précise :

*« Le coliseur (cellule mouvement matériel) réalise un **contrôle hebdomadaire** des entreposages dont la DCC est supérieure à 40 MJ/m² et des entreposages pirate. [...]*

*Il affiche une pancarte « **entreposage non conforme** » pour les colis en écart et informe le propriétaire. Les colis non conformes plus d'un mois sont évacués. »*

Lors de la visite sur le plancher filtre du BAN, les inspectrices ont constaté la présence de plusieurs entreposages dont la fiche d'entreposage était marquée comme non conforme du fait d'une échéance dépassée depuis le 31 mai 2022. Le délai d'un mois avant évacuation des colis n'était pas encore atteint, pour autant, les inspectrices se sont étonnées de l'absence d'action des responsables de ces entreposages depuis le 31 mai.

*

* *

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.

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, 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, Madame la directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

La cheffe de la division de Strasbourg

Signé par

Camille PERIER