

A Caen, le 07 décembre 2021

Référence courrier : CODEP-CAE-2021- 057817

Monsieur le Directeur

CNPE de Penly

BP 854

76 370 NEUVILLE-LES-DIEPPE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire de Penly 1 et 2 – INB 136 et 140
Inspection n° INSSN-CAE-2021-0187 du 30/11/2021
Inspection sur la gestion des déchets

Références :

- [1] - Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V ;
- [2] - Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [3] - Décision n° 2015-DC-0508 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 avril 2015 relative à l'étude sur la gestion des déchets et au bilan des déchets produits dans les installations nucléaires de base
- [4] - Décision n° 2014-DC-0417 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux INB pour la maîtrise des risques liés à l'incendie
- [5] - Règles d'exploitation de l'aire d'entreposage des déchets très faiblement actifs référencé D5039-CO/ST.110 indice 2 du 8 juillet 2021

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection sur la gestion des déchets a eu lieu le 30 novembre 2021.

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 en objet avait pour objectif de contrôler l'organisation mise en œuvre par le CNPE de Penly pour la gestion des déchets et plus particulièrement celle des déchets nucléaires. Dans ce cadre, les inspecteurs ont contrôlé les installations en charge de la gestion des déchets nucléaires présentes dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°1, ainsi que les aires d'entreposage des déchets nucléaires très faiblement actifs. Ils se sont également intéressés à la maîtrise des inventaires, des capacités et des durées d'entreposage des déchets nucléaires, ainsi qu'au classement et déclassé temporaire du zonage déchet et à la surveillance des prestataires en charge de la gestion des déchets.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation relative à la gestion des déchets nucléaires apparaît satisfaisante. Les inspecteurs estiment que la gestion des aires d'entreposage des déchets faiblement actifs, et de l'aire de collecte et de tri des déchets présente dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°1 est globalement conforme aux règles d'exploitation en vigueur. Ils notent cependant quelques écarts ponctuels nécessitant des actions de remise en conformité, notamment en ce qui concerne la gestion du risque incendie. Ils ont également relevé une organisation de la collecte des déchets perfectible pour le chantier d'application du revêtement peau composite du bâtiment réacteur, qui engendre un volume important de déchets nucléaires.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Maitrise des risques incendie sur les aires d'entreposage et de tri des déchets

L'article 2.2.1 de la décision en référence [4] dispose que : « *L'exploitant définit des modalités de gestion, de contrôle et de suivi des matières combustibles ainsi que l'organisation mise en place pour minimiser leur quantité, dans chaque volume, local ou groupe de locaux, pris en compte par la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie. La nature, la quantité maximale et la localisation des matières combustibles prises en compte dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie sont définies dans des documents appartenant au système de management intégré de l'exploitant.* »

Cohérence des études de risques incendie avec les référentiels d'exploitation

Les inspecteurs ont examiné le contenu des études de risques incendie des deux aires de stockage des déchets très faiblement actifs (aires TFA) et du bâtiment de traitement des effluents. Ils ont relevé que les quantités de matières combustibles entreposées sur les aires TFA prises en compte dans ces études de risques incendie étaient en désaccord avec les quantités maximales de déchets admissibles prévues par vos référentiels d'exploitation. Pour exemple, votre référentiel d'exploitation de l'aire TFA n°1 prévoit l'entreposage de 60 m³ d'huiles au maximum et de 2 m³ de solvant, alors que l'étude de risque incendie de cette même aire est basée sur des valeurs d'entreposage de 32 m³ pour les huiles et 1 m³ pour les solvants.

Demande A1 : Je vous demande de mettre en cohérence vos études de risque incendie avec les référentiels d'exploitation de vos aires d'entreposage des déchets. Vous veillerez à ce que les quantités maximales d'entreposage de déchets soient cohérentes entre ce qui est prévu dans vos référentiels d'exploitation et vos études de risque incendie.

Sas de tri des déchets du chantier d'application du revêtement peau composite du bâtiment réacteur

Lors de la visite des installations sur le réacteur numéro 1, les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) et plus spécifiquement au niveau du plancher des filtres où est installée, entre autres, l'aire de collecte et de tri des déchets nucléaires. A proximité de cette aire était installé un sas dédié au tri à la source des déchets en provenance du chantier d'application du revêtement peau composite du bâtiment réacteur. Ce sas permet de trier les déchets et de les conditionner dans des sacs de déchets. Il permet également de créer un entreposage tampon avant collecte sur l'aire adjacente prévue à cet effet. Ce sas est installé sur le plancher des filtres sous couvert

d'une analyse de risque qui identifie les parades à mettre en place afin de limiter les risques identifiés, dont notamment le risque incendie compte tenu de la charge calorifique ajoutée.

Les inspecteurs ont relevé que les parades définies dans l'analyse de risque n'étaient pas toutes mises en œuvre. Ainsi, il était prévu la mise en place d'un extincteur d'eau classé AB de 9 litres qui n'a pu être justifiée auprès des inspecteurs. Il était également prévu l'interdiction d'entreposage de matières combustibles et de sources d'ignition (armoire électrique) sur un rayon de 2m autour du sas. Les inspecteurs ont relevé la présence d'un tableau électrique de chantier accolé au sas.

Je vous rappelle que l'article 2.4.1 de la décision en référence [4] dispose que : « *L'exploitant prend des dispositions pour prévenir tout risque de départ de feu d'origine électrique.* »

Les inspecteurs ont également pu observer la présence de nombreux sacs de déchets à proximité du sas, représentant une charge calorifique importante. Sur ce point, les représentants de votre prestataire ont indiqué que les sacs de déchets avaient été sortis du sas pour être déposés sur l'aire de collecte adjacente mais que la personne en charge de cette aire avait refusé la prise en charge de l'intégralité des sacs en une seule fois pour des contraintes de charge de travail.

Demande A2 : Je vous demande de remettre en conformité le sas de tri à la source des déchets issus du chantier d'application du revêtement peau composite du bâtiment réacteur. Vous veillerez à ce que les parades définies dans l'analyse de risque associée à l'installation de ce sas soient correctement mises en application. Une attention particulière devra être apportée au suivi de ce sas pendant toute la durée du chantier.

Demande A3 : Je vous demande de revoir, pour les chantiers générant des volumes importants de déchets, l'organisation entre les producteurs de déchets et le gestionnaire de l'aire de collecte et de tri des déchets, afin que ceux-ci puissent être pris en charge immédiatement et ne pas générer des entreposages de déchets dans des zones non prévues à cet effet.

Confinement des eaux d'extinction incendie de l'aire TFA n°1

Le paragraphe 4.3.1 des règles d'exploitation des aires TFA en référence [5] prévoit que : « *Lors de chaque intervention sur la plate-forme n° 1, l'Exploitant vérifie l'absence d'eau pluviale dans les fosses de récupération situées au point bas des zones « huiles » et « solvants ».*

En présence d'eau de pluie, l'Exploitant ouvre les vannes manuelles pour évacuer l'eau vers le réseau SEO du site et ne referme celles-ci qu'après s'être assuré de la vidange complète de la fosse de récupération.

En cas de pluie continue et en dehors des périodes d'intervention, l'Exploitant intervient sur l'aire quotidiennement pendant les heures ouvrables pour ouvrir les vannes manuelles des zones « huiles » et « solvants » et ainsi évacuer l'eau pluviale accumulée dans les fosses de récupération. »

Le paragraphe 3.3 des règles d'exploitation des aires TFA en référence [5] prévoit que : « *De part leur fonction d'isolement du réseau SEO, les puisards, ainsi que la rétention des huiles de l'aire TFA sont classés EIPr (Equipement Important pour la Protection des intérêts pour les risques liés aux incidents et accidents non radiologiques).* »

Les inspecteurs ont relevé, lors de la visite de l'aire TFA n°1, que la vanne manuelle permettant d'isoler la rétention collectant les eaux d'extinction incendie associée à l'entreposage des huiles était

légèrement ouverte. Cette vanne devrait être normalement fermée en permanence et ouverte uniquement lors des contrôles d'absence d'eau pluviale pour permettre son évacuation.

De plus, les inspecteurs ont noté que le volant de commande de cette vanne était inversé. Le sens de fermeture étant indiqué pour une ouverture et inversement.

Demande A4 : Je vous demande d'appliquer les règles d'exploitation des aires TFA notamment en ce qui concerne les équipements important pour la protection des intérêts. Vous veillerez donc à ce que la rétention associée aux huiles soit opérationnelle et que sa vanne d'isolement reste fermée. Vous voudrez bien prendre les mesures nécessaires pour remettre en conformité cette vanne.

Moyens de lutte contre les incendies

Le paragraphe 5.5 des règles d'exploitation des aires TFA en référence [5] prévoit que : « *Moyens et mesures concourant à la maîtrise du risque incendie :*

- Plateforme n° 2 :

- o 1 extincteur de 50 kg poudre BC sur roues situés aux extrémités de l'aire.
- o 3 extincteurs portatifs à poudre 9 kg.
- o 2 poteaux incendie devant le BTE (PI n° 29 et 30).
- o Un poteau incendie à côté du portail côté Nord Ouest (PI n° 20).
- o Du sable.

Les moyens de lutte contre l'incendie sont contrôlés annuellement par le SPL. »

Lors de la visite de l'aire TFA n°2, les inspecteurs ont noté la présence d'un seul extincteur portatif à poudre de 9kg. Votre référentiel prévoit la présence de trois extincteurs de ce type pour la lutte contre le risque d'incendie.

Demande A5 : Je vous demande d'appliquer les règles d'exploitation des aires TFA définies en ce qui concerne les moyens et mesure de lutte contre le risque incendie.

Enregistrement et historisation des évolutions du zonage déchets

L'article 3.6.5. de la décision en référence [3] dispose que : « *I- Les déclassements et reclassements du zonage déchets, qu'ils soient temporaires ou définitifs, sont enregistrés et archivés, pendant la durée de l'exploitation de l'installation, aux fins de conservation de l'historique des zones concernées. »*

Les inspecteurs ont examiné certains dossiers d'interventions ayant nécessité le reclassement et déclassement temporaire du zonage de déchets. Ils ont notamment contrôlé les mesures prises pour prévenir le transfert de contamination lors des reclassements temporaires, ainsi que les mesures prises pour contrôler l'absence de contamination lors des déclassements temporaires. Ils se sont également intéressés à l'organisation mise en place pour enregistrer et conserver un historique de ces évolutions temporaires du zonage déchets.

Vos représentants ont présenté un classeur papier contenant les dossiers de reclassement et déclassement du zonage déchets. Les inspecteurs ont fait remarquer que ce système de conservation à des fins d'historisation ne permettait pas une exploitation aisée des données. Ils ont rappelé que cet

enregistrement et archivage devait permettre, jusqu'à la fin de l'exploitation de l'installation, d'identifier les zones ayant potentiellement fait l'objet d'une contamination ou d'une activation. Ils ont indiqué à vos représentants qu'une centralisation de ces classements et déclassements temporaires par local serait plus facilement exploitable.

Demande A6 : Je vous demande de mettre en place un enregistrement et un archivage des reclassements et déclassements du zonage déchet permettant l'exploitation de ces données jusqu'à la fin d'exploitation de l'installation.

Inventaire des déchets très faiblement actifs

Les inspecteurs ont consulté l'inventaire des déchets entreposés sur les deux aires TFA du CNPE permettant de répondre aux exigences de l'article 6.5 de l'arrêté en référence [2] notamment « *la comptabilité précise des déchets produits et entreposés dans l'installation, précisant la nature, les caractéristiques, la localisation, le producteur des déchets, les filières d'élimination identifiées ainsi que les quantités présentes et évacuées.* »

Cet inventaire est composé d'un registre listant les différents mouvements de déchets sur les aires TFA et permettant d'identifier les colis de déchets et leurs caractéristiques. Il est complété par un plan de colisage, reprenant les différents colis de déchets et leurs quantités. Ce plan de colisage permet entre autres de vérifier le respect des quantités maximales admissibles sur les aires par typologie de déchets.

Actuellement, cet inventaire (registre et plan de colisage) qui est renseigné manuellement à chaque mouvement de déchets sur les aires TFA, est source d'erreur de saisie et ne permet pas de s'assurer avec certitudes du respect des quantités présentes et évacuées. Les inspecteurs ont noté que dans la base de registre, de nombreux enregistrements datant de plusieurs années n'avaient jamais été clôturés (aucune date de sortie de l'aire n'était renseignée), alors que les déchets ne sont plus présents sur le plan de colisage. Vos représentants ont admis qu'un nettoyage du registre devait être réalisé afin de renseigner une date de sortie sur tous les colis de déchets non présents sur l'aire TFA depuis plusieurs années.

Demande A7 : Je vous demande de mettre à jour votre inventaire des déchets TFA et plus particulièrement le registre assurant la traçabilité des différents colis de déchets. Je vous demande également de mettre en place une organisation vous permettant d'être en mesure de contrôler aisément les quantités présentes et évacuées.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Prévention du risque de déversement sur les aires TFA

Le paragraphe 3.3 des règles d'exploitation des aires TFA en référence [5] prévoit que : « *La vanne générale d'isolement est installée en dehors de la plate-forme, entre le regard général et le regard de raccordement au réseau SEO. Ce dispositif a pour fonction d'isoler l'installation du réseau SEO pendant toutes les phases d'activité sur l'installation et de solliciter son caractère de rétention ultime en cas d'incendie.* »

Le principe des ouvertures et de fermetures de la vanne générale est d'empêcher toute ouverture des accès à l'aire TFA tant que la vanne d'isolement générale n'est pas fermée : la fermeture de la vanne est asservie à l'ouverture du portail principal de la plate-forme. »

Lors de la visite des installations, l'asservissement de l'ouverture du portail d'accès principal à la fermeture de la vanne générale n'était pas opérationnel. Une procédure prévoyant la fermeture manuelle de la vanne avant l'ouverture du portail était mise en place et était rappelée à l'entrée des aires TFA. Vos représentants ont indiqué travailler sur le rétablissement de l'asservissement et ont également précisé que des travaux étaient envisagés afin de remplacer les mécanismes d'asservissement entre les portails et la vanne d'isolement.

Demande B1 : Je vous demande de me préciser le contenu exact des travaux envisagés ainsi que leur planning de réalisation.

Gerbage des colis de déchets de type conteneurs sur l'aire TFA n°2

Le paragraphe 2.7 des règles d'exploitation des aires TFA en référence [5] prévoit que : « *Le gerbage des conteneurs est interdit pour les déchets liquides (sauf pour les SAFRAP) et est limité à deux niveaux pour les conteneurs des autres déchets.* »

Les inspecteurs ont noté que des conteneurs étaient gerbés sur 3 niveaux sur l'aire TFA n°2. En effet, deux conteneurs mi-hauteur étaient gerbés sur un conteneur de hauteur classique. Vos représentants ont indiqué que cette situation n'était pas prévue dans les règles d'exploitation compte tenu de l'utilisation récente de conteneur de mi-hauteur. Ils ont précisé que compte tenu de la hauteur identique de gerbage avec deux containers de hauteur classique, cette situation ne présentait aucun risque de chute lors des manutentions.

Demande B2 : Je vous demande de me justifier la possibilité de gerber sans risque deux conteneurs mi-hauteur sur un conteneur de hauteur classique. Vous voudrez bien préciser ces dispositions dans votre référentiel d'exploitation.

C. OBSERVATIONS

Emplacements d'entreposage des huiles sur l'aire TFA n°1

Les inspecteurs ont remarqué qu'un certain nombre d'emplacements, de type SAFRAP, prévus pour l'entreposage des huiles sur l'aire TFA n°1 étaient disposés sur une zone de l'aire TFA n°1 ne permettant pas la collecte des eaux d'extinction incendie dans la rétention prévue à cet effet. En effet, les pentes au sol ne redirigeraient pas ces eaux vers la rétention mais vers un regard du réseau SEO¹. Vos représentants ont indiqué que ces emplacements étaient vides et n'étaient plus utilisés. Les inspecteurs estiment que si ces emplacements ne doivent jamais être utilisés, il convient de les supprimer et de mettre à jour votre référentiel d'exploitation en conséquence.

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, des 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 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 au chef de division,

Signé par

Jean- Francois BARBOT

¹ SEO : réseau de collecte des eaux pluviales