

Lyon, le 14 novembre 2024

Référence courrier : CODEP-LYO-2024-060027

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cruas-Meyssse
Electricité de France
BP 30
07350 CRUAS**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Lettre de suite de l'inspection du 28 octobre 2024 sur le thème de la gestion des déchets

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2024-0428

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

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 inopinée a eu lieu le 28 octobre 2024 sur la centrale nucléaire de Cruas-Meyssse sur le thème « gestion des déchets ».

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 « gestion des déchets ». Elle avait pour objectif de contrôler, sur le terrain et de manière inopinée, l'organisation et les pratiques mises en place pour assurer la gestion des déchets radioactifs lors de la visite décennale du réacteur n° 3, en cours. Les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) n° 8, le bâtiment réacteur (BR) n° 3, le bâtiment des auxiliaires de conditionnement (BAC) et aux portiques « C3 véhicules » de sortie de site. Les inspecteurs ont également contrôlé par sondage, la complétude du registre des déchets présents au BAC. Ils ont également échangé sur les premiers résultats de l'analyse approfondie de l'évènement intéressant pour l'environnement relatif au non-respect d'exigences relatives à l'évacuation des déchets dangereux et ont étudié les derniers rapports de déclenchement des portiques « C3 » véhicules.

Au vu de cet examen, et au regard de la phase de l'arrêt du réacteur n° 3 en visite décennale et du nombre important d'activités réalisées au BAN n° 8 et au BR n° 3, lors de cette phase, les inspecteurs relèvent une gestion relativement satisfaisante des flux de déchets et la bonne tenue générale du BAN et du BR. Ils notent positivement la mise en place des techniciens déchets « mobiles » au plus près des métiers. Cette bonne pratique semble porter ses fruits car peu de sacs de déchets « sauvages » ont été, relevés dans le BR n° 3 et le BAN n° 8. Par ailleurs, les moyens compensatoires

mis en place aux portiques « C3 » de sortie de site, lors de leur fonctionnement en mode dégradé, apparaissent cohérents et en mesure d'éviter le renouvellement de l'évènement, survenu en février 2024, relatif à la sortie d'un camion hors du site malgré le déclenchement du portique « C3 ».

Toutefois, l'ASN attend des actions correctives rapides concernant la gestion de la charge calorifique au BAC et à la croix du BAN, notamment lorsque les sacs de déchets s'accumulent, tel que constaté le jour de l'inspection. Enfin, quelques écarts relatifs à la gestion des huiles au BAN, à la gestion des solvants au BAC, à l'identification des entreposages dans le BR et BAN et à la gestion des bennes confinantes et des portes du BAC ont été relevés sur le terrain et nécessitent des actions correctives.



I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Gestion de la charge calorifique au BAC et au BAN n°8

La note du site D5180NEST07060 intitulée « CONDITIONS D'EXPLOITATION DU BATIMENT DES AUXILIAIRES DE CONDITIONNEMENT DES DECHETS RADIOACTIFS (BAC) », précise au paragraphe 5.4.1.2, les quantités maximales admises dans les zones de conditionnement et d'entreposage du BAC. Il y est précisé en « NOTA » que les quantités limites définies dans cette note ont été validées par l'étude incendie, afin de ne pas dépasser une charge calorifique globale de 1 778 474,38 MJ.

Il a été indiqué aux inspecteurs que, dans les faits, le respect de la charge calorifique maximale n'est pas vérifié via les quantités maximales définie dans la note, mais en sommant la charge calorifique de chaque déchet présent au BAC. En effet, selon les explications apportées, l'application « WasteApp » permet d'obtenir un inventaire des déchets présents au BAC et donc d'en déduire la charge calorifique globale ainsi que l'état de remplissage du BAC.

Afin de s'assurer de la pertinence de cette méthode, les inspecteurs ont, par sondage, vérifié l'intégration dans l'inventaire de trois sacs ou colis de déchets présents au BAC (un fût PHED, un « Big Bag » et un sac de déchets). Cet examen a mis en évidence que :

- le sac de déchets dont le code barre affichait le numéro « B 0757175 », apparaissait encore entreposé au BAN dans « WasteApp » alors qu'il était physiquement présent au BAC. En effet, il s'avère que tant que les sacs n'ont pas encore fait l'objet d'un passage au rayons X, ils ne sont pas scannés et restent localisés au BAN ;
- le « Big Bag » de déchets amiantés, portant l'étiquette colis n° 2249842, n'était pas encore créé dans WasteApp.

Aussi, sur trois sacs de déchets pris au hasard, deux n'étaient pas présents dans l'inventaire et n'étaient donc pas pris en compte dans le calcul de la charge calorifique au BAC.

De plus, les inspecteurs ont constaté que plusieurs solvants étaient entreposés en dehors du local coupe-feu dédié à cette nature de produits, à proximité de l'entreposage d'huile. Or, l'étude incendie du BAC s'appuie sur l'existence d'un local coupe-feu pour considérer que ces solvants ne sont pas mobilisables par les effets d'un incendie du BAC.

Enfin, la note du site n° D5180/NR/ST/10403 intitulée « REGLES ET CONSIGNES D'EXPLOITATION DES DECHETS DANS LE BAN » précise, au paragraphe 5.2.2, que la charge calorifique des déchets n'étant pas nulle, la quantité de déchets technologiques globale est limitée à cinq bennes confinantes dans les installations de collecte et de pré-tri. Les quantités de fûts, de bennes et de chariots doivent être limitées afin de respecter les charges calorifiques de chaque zone ou local considéré.

Les inspecteurs ont constaté que les cinq bennes confinantes de la croix du BAN n°8 étant remplies, plusieurs sacs déchets en attente d'évacuation étaient entreposés sur le dessus des bennes. Le local

de tri de la croix du BAN était, lui aussi, complètement rempli de sac de déchets. Aucune disposition compensatoire vis-à-vis de la gestion du risque incendie n'a pu être présentée aux inspecteurs.

Enfin, au niveau du local NC505, sur le plancher filtrés du BAN n°8, les inspecteurs ont relevé deux sas ou barnums (non fermés) servant de zone d'entreposage de caisses et de matériel, sans identification du propriétaire, du contenu et de la charge calorifique mobilisable.

Demande I.1 : A la lumière des différents constats réalisés par les inspecteurs, vérifier et démontrer, sous un mois, le respect de l'étude incendie du BAC et du BAN. Définir les actions engagées en ce sens ainsi que les délais associés, dont vous ferez part à la division de Lyon de l'ASN. En l'attente, mettre en place des dispositions compensatoires appropriées.



II. AUTRES DEMANDES

Gestion de la charge calorifique et des flux de déchets au BAC

Les constats réalisés par les inspecteurs faisant l'objet de la demande I.1 montrent la nécessité de revoir l'organisation en place concernant la gestion de la charge calorifique et de s'interroger sur la suffisance du BAC actuel pour absorber le flux de déchets issus des visites décennales.

Demande II.1 : Mettre en place une organisation permettant de connaître l'inventaire précis des déchets présents au BAC et de vérifier le respect de la charge calorifique maximale admissible. Mettre à jour la note d'exploitation des déchets au BAC en conséquence.

Demande II.2 : Evaluer la suffisance du BAC actuel pour absorber les flux de déchets générés lors des visites décennales. Etudier, le cas échéant, la création d'aires d'entreposages dédiées et sectorisées.

Gestion des huiles et solvants au BAN et au BAC

Conformément à la note du site D5180NEST07060 intitulée « CONDITIONS D'EXPLOITATION DU BATIMENT DES AUXILIAIRES DE CONDITIONNEMENT DES DECHETS RADIOACTIFS (BAC) », les solvants doivent être entreposés dans un local coupe-feu dédié. Par ailleurs, la quantité maximale autorisée dans ce local, et donc dans le BAC, est limitée à 2 400 L.

Comme indiqué précédemment, les inspecteurs ont constaté que plusieurs solvants étaient entreposés en dehors du local coupe-feu, à proximité de l'entreposage d'huile.

Par ailleurs, l'inventaire apposé sur le local coupe-feu des solvants affichait une quantité totale de solvants d'environ 2 300 litres. Ce cumul ne prenait pas en compte les solvants entreposés en dehors du local.

Demande II.3 : Entreposer les solvants dans le local coupe-feu prévu à cet effet, mettre à jour l'inventaire et s'assurer du respect des quantités maximales entreposées.

Conformément à l'article 6.2 de l'arrêté en référence [2], « *l'exploitant est tenu de caractériser les déchets produits dans son installation, d'emballer ou de conditionner les déchets dangereux et ceux provenant de zones à production possible de déchets nucléaires, et d'apposer un étiquetage approprié sur les emballages ou les contenants* ».

La note du site n° D5180/NR/ST/10403 intitulée « REGLES ET CONSIGNES D'EXPLOITATION DES DECHETS DANS LE BAN » précise au paragraphe 5.7.2 que les solvants et huiles sont entreposés à la croix du BAN (bâtiment des auxiliaires nucléaires), dans une armoire coupe-feu dédiée. Sur place, les inspecteurs ont constaté que :

- l'inventaire affiché sur l'armoire coupe-feu n'était pas tenu à jour ;

- des bidons remplis, à priori d'huile, étaient entreposés dans cette armoire sans identification et sans fiche de données sécurité (FDS) ;
- des bidons et bombes aérosols et ayant vocation à être à nouveau utilisés (donc qui n'étaient pas des déchets) étaient entreposés dans cette armoire coupe-feu sans marquage ou rangement spécifique.

Demande II.4 : Mettre en place des dispositions permettant d'assurer la tenue à jour de l'inventaire des armoires coupe-feu.

Demande II.5 : Mettre en place des dispositions pour identifier les emballages et contenants entreposés.

Demande II.6 : Préciser les règles d'entreposage des huiles et solvants qui ne sont pas des déchets et veiller au respect de ces règles.

Entreposage au BR et au BAN

Les inspecteurs ont constaté, à plusieurs reprises, des entreposages de matériels sans fiche d'entreposage et notamment :

- au niveau du local NC505, sur le plancher filtres, deux sacs dans lesquels était entreposés des caisses et du matériel ;
- au niveau du plancher 20m du BR, plusieurs sacs noirs sans identification.

Demande II.7 : Veillez à systématiquement identifier les matériels entreposés, notamment via les fiches d'entreposage.

Joints des bennes confinantes

Conformément à la note du site n° D5180/NR/ST/10403 intitulée « REGLES ET CONSIGNES D'EXPLOITATION DES DECHETS DANS LE BAN », l'état des joints des couvercles des bennes "confinantes" doit être contrôlé mensuellement.

Le procès-verbal (PV) du contrôle de la benne confinante n°5 réalisé le 13 mars 2024 signale la présence d'un écart relatif à la détérioration des joints. Les inspecteurs ont constaté le jour de l'inspection que cette benne était toujours utilisée pour le transfert de déchet du BAN vers le BAC malgré cet écart.

Demande II.8 : Préciser les conditions d'utilisation des bennes confinantes en cas de détection d'écart.

Demande II.9 : Indiquer le délai de réparation des joints des bennes détériorés.

Porte coulissante au BAC

La note du site D5180NEST07060 intitulée « CONDITIONS D'EXPLOITATION DU BATIMENT DES AUXILIAIRES DE CONDITIONNEMENT DES DECHETS RADIOACTIFS (BAC) » précise que « *La porte d'intérieure ne doit être ouverte que lors d'entrée de matériel ou déchets. Dans ce cas, la porte extérieure est fermée* »

Les inspecteurs ont constaté, que le nombre important de déchets à l'entrée du BAC ne permettait pas la fermeture de la porte intérieure. De plus la porte extérieure avait été laissée en partie ouverte.

Demande II.10 : Mettre en place des dispositions pour assurer la fermeture de la porte intérieure du BAC et veiller au respect de cette exigence

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

Présence d'huile dans deux rétentions du BAC

Observation III.1 : Les inspecteurs ont constaté la présence d'huile, en quantité réduite, dans deux rétentions utilisées pour l'entreposage de fûts d'huile, dans le BAC, qu'il conviendra de nettoyer.

Evacuation des déchets dangereux

Le 12 septembre 2024, le CNPE de Cruas-Meysses a déclaré à l'ASN un évènement intéressant pour la protection de l'environnement relatif au non-respect d'exigences liées à l'évacuation des déchets dangereux. L'autorisation d'évacuation de déchet dangereux étant une activité importante pour la protection des intérêts protégés (AIP), l'ASN a demandé une analyse approfondie de cet évènement sous deux mois.

Au cours de l'inspection, vos services ont présenté aux inspecteurs les premiers résultats de cette analyse. Les inspecteurs ont relevé que l'ensemble du processus lié à l'AIP repose sur le passage des déchets en station de transit.

Observation III.2 : Dans l'analyse approfondie qui lui sera transmise, l'ASN sera attentive à la mise en place de parades pour assurer le passage effectif de l'ensemble des déchets dangereux en station de transit.



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 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. 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.

La chef de la division,

Signé par

Nour KHATER