

**Référence courrier : CODEP-CAE-2022-023746**

Caen, le 10 mai 2022

**Monsieur le directeur  
du CNPE de Flamanville  
BP 4  
50340 LES PIEUX**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Flamanville  
Inspection n° INSSN-CAE-2022-0852 du 28 avril 2022.  
Déchets

**Références :**

[1] - Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.

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 inopinée a eu lieu le 28 avril 2022 sur le CNPE de Flamanville (INB n°108 et 109) sur le thème « déchets ».

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 d'évaluer la gestion des déchets sur le CNPE et la mise en œuvre des autorisations données par l'ASN portant sur :

- l'entreposage des tubes guide de grappes dans le bâtiment d'entreposage des générateurs de vapeur du réacteur 2 (CODEP-CAE-2019-000280 du 4 janvier 2019),
- la mise en service et l'exploitation de l'atelier chaud pour le remplacement des générateurs de vapeur (RGV) du réacteur 1 (CODEP-CAE-2021-038150 du 17 août 2021),
- la mise en service et l'exploitation de l'aire d'entreposage de conteneurs d'outillages contaminés (AOC) (CODEP-CAE-2021-037744 du 17 août 2021),
- la modification d'exploitation de l'aire des conteneurs chauds (ACC) pour le remplacement des générateurs de vapeur du réacteur 1 (CODEP-CAE-2021-027375 du 9 juin 2021).

Les inspecteurs avaient également prévu de vérifier la mise en œuvre de certains engagements pris par le CNPE suite à l'inspection « déchets » de 2021 (INSSN-CAE-2021-0211).

Au vu de cet examen, il ressort pour l'aire AOC :

- que les affichages à l'entrée de l'aire doivent être complétés conformément aux éléments annoncés dans le dossier joint à la demande d'autorisation,
- qu'un rappel doit être fait concernant la fermeture des portails permettant d'accéder à cette aire, qui ont été trouvés partiellement ouverts,
- que du matériel posé contre la clôture de l'aire doit être déplacé,
- que l'inventaire de certains conteneurs doit être vérifié.

Concernant l'aire ACC, les inspecteurs ont notamment constaté l'absence totale d'affichage sur les conteneurs de leur contenu et que la prestation d'exploitation et de gestion de cette aire ne fait l'objet d'aucun plan de surveillance de votre part.

La visite des locaux chauds modulaires (LCM) qui font partie de l'atelier chaud en lien avec les RGV a montré une installation correctement tenue. Néanmoins la gestion des interventions en cas de détection incendie ne semble pas opérationnelle. En effet les alarmes sont remontées au poste d'accès principal (PAP) sans que les agents, en charge d'effectuer la levée de doute, disposent des documents nécessaires pour intervenir efficacement.

Les inspecteurs ont été informés en inspection que le transfert des tubes guides de grappes autorisé en janvier 2019, n'a finalement jamais eu lieu et le courrier censé avertir l'ASN de cette situation n'a jamais été envoyé.

Les inspecteurs ont noté que, depuis l'inspection de 2021 sur le thème de la gestion des déchets, les actions réalisées dans la gestion des coques dites « historiques » ont été efficaces et la stratégie de traitement et d'expédition de ces déchets semble bien suivie.

Au regard de ces éléments, l'ASN considère que la mise en œuvre et le suivi des autorisations susmentionnées sont perfectibles.

L'ASN ayant placé le CNPE de Flamanville 1 et 2 en surveillance renforcée depuis le 11 septembre 2019, nous vous demandons d'inscrire toutes les actions que vous jugerez nécessaires en réponse à cette lettre de suites en cohérence avec le plan de management de la sûreté que vous vous êtes engagé à mettre en œuvre depuis 2019.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Néant.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Exploitation de l'aire d'entreposage des conteneurs chauds (ACC)**

Les inspecteurs ont constaté qu'aucun conteneur examiné sur l'aire de conteneurs contaminés ne portait de fiche d'identification des éléments entreposés. Vos représentants ont présenté un classeur

contenant 17 fiches sur les 123 qui auraient dû être disponibles (le listing des emballages affiché à l'entrée de l'aire dénombrant 123 conteneurs). Vos représentants ont précisé que les conteneurs avaient été scellés avant leur départ du CNPE de Paluel et qu'ils n'avaient pas été ouverts depuis leur entreposage à Flamanville. Cependant lors de la visite du local chaud modulaire (LCM), un de vos représentants a précisé que certains conteneurs avaient été amenés depuis l'ACC dans le LCM afin de récupérer du matériel.

Par ailleurs, les inspecteurs ont demandé à examiner le plan de surveillance du prestataire en charge de l'exploitation et la gestion de l'ACC mais vos représentants ont répondu que cette prestation ne faisait l'objet d'aucun plan de surveillance.

**Demande II.1.1 : Mettre en place les dispositions afin que chaque conteneur présent sur l'ACC soit muni d'une fiche d'inventaire.**

**Demande II.1.2 : Fournir les éléments attestant de la cohérence entre la fiche apposée sur le conteneur et le contenu de celui-ci.**

**Demande II.1.3 : Transmettre l'historique des mouvements de chaque conteneur depuis son arrivée sur l'ACC.**

**Demande II.1.4 : Etablir et mettre en œuvre un plan de surveillance du prestataire en charge de l'exploitation et la gestion de l'ACC.**

Le dossier transmis en 2020 à l'appui de votre demande de modification d'exploitation de l'ACC prévoit que « les eaux de pluie sont récupérées au niveau du point bas de l'aire qui est raccordé au réseau SEO du site ». Lors de l'inspection, les inspecteurs ont évalué qu'il était possible qu'une partie de l'eau de pluie ne soit pas récupérée par le caniveau de collecte mais puisse passer sous le portail grillagé.

**Demande II.2 : Vérifier que la pente de l'ACC assure, en tous points de l'aire, une récupération de l'eau de pluie vers le caniveau situé à l'intérieur de l'aire.**

Les inspecteurs ont remarqué qu'aucun conteneur n'était muni de cale de répartition de la charge. Vos représentants n'ont pas pu apporter d'élément justifiant cette situation.

**Demande II.3 : Justifier l'absence de plaque de répartition de charge sous les conteneurs entreposés sur l'ACC.**

### **Transfert des tubes guides de grappes au BEGV FLA2**

L'article 2.1.6 de la décision n° 2017-DC-0616 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 30 novembre 2017 relative aux modifications notables des installations nucléaires de base précise que « *Dans le cas où l'exploitant modifie significativement le délai envisagé pour la mise en œuvre d'une modification autorisée, ou renonce à mettre en œuvre une telle modification, il en informe l'Autorité de sûreté nucléaire dans les meilleurs délais.* ».

Vous avez demandé le 31 août 2018 l'autorisation d'entreposer temporairement des emballages CMI et ROBATEL contenant les tubes guides de grappes dans le bâtiment d'entreposage des générateurs de vapeur (BEGV) du CNPE de Flamanville. L'ASN vous a donné son accord à cet entreposage le 4 janvier 2019 par décision n° CODEP-CAE-2019-000280.

Lors de cette inspection dont un des thèmes de l'ordre du jour visait à vérifier les conditions d'entreposage des TGG dans le BEGV FLA2, vos représentants nous ont informés que cette autorisation n'avait jamais été mise en œuvre et que vous n'envisagiez plus cet entreposage dans le BEGV.

**Demande II.4 : Informer l'ASN concernant le devenir des TGG et leurs conditions d'entreposage sur le site de Flamanville. Analyser les dispositions qui ont fait que vous n'avez pas informé l'ASN de l'abandon de la mise en œuvre de cette autorisation.**

#### **Exploitation de l'aire d'entreposage des outillages contaminés (AOC)**

L'exploitation de l'aire d'entreposage d'outillages contaminés a été autorisée par la décision n° CODEP-CAE-2021-037744 du 17 août 2021. Dans le dossier accompagnant votre demande, vous aviez décrit un certain nombre de dispositions qui n'étaient pas en place lors de l'inspection dont notamment l'affichage à l'entrée de l'aire de la consigne en situation incidentelle (incendie et hors incendie) et des consignes d'accès. Les inspecteurs ont relevé qu'un des deux portails permettant d'accéder à l'aire n'était que partiellement fermé. Aussi, la version à jour de la consigne d'exploitation de l'aire a été mise à l'affichage lors de l'arrivée des inspecteurs sur l'aire AOC.

Les inspecteurs ont souligné que les indications portées sur les fiches d'inventaire des conteneurs, bien que récentes, n'étaient pas lisibles. Les indications étaient effacées. De plus, les fiches examinées ne mentionnaient pas la charge calorifique et la masse d'outillages contenue dans chaque conteneur tel que prévu. Le conteneur identifié LGTN 017 1186 portait une fiche mentionnant qu'il contenait quelques outillages alors que l'inventaire à l'entrée de l'aire indiquait que le conteneur était vide.

A l'extérieur de l'aire AOC, du matériel était posé contre le grillage alors qu'un affichage demandait de ne rien stocker le long de la zone d'entreposage.

**Demande II.5.1 : Mettre en conformité l'affichage à l'entrée de l'aire AOC conformément aux dispositions annoncées dans le dossier accompagnant votre demande d'autorisation transmise le 26 juillet 2021.**

**Demande II.5.2 : Prendre des dispositions afin que les fiches apposées sur les conteneurs soient lisibles et s'assurer de la cohérence entre ces fiches et l'inventaire affiché à l'entrée de l'aire.**

**Demande II.5.3 : S'assurer du respect des conditions d'entreposage de matériels le long du grillage à l'extérieur de l'aire AOC.**

#### **Exploitation des locaux chauds modulaires (LCM)**

Les inspecteurs ont visité les locaux chauds modulaires. Ils ont relevé que certaines dispositions annoncées dans le dossier accompagnant votre demande du 26 juillet 2021 n'ont pas été mises en œuvre, dont notamment :

- la présence d'un extincteur CO2 dans le local du gardien,
- la surveillance en continu de l'encrassement des filtres sur le système de ventilation avec un report de la valeur de la perte de charge des filtres dans le local du gardien,
- la présence de la consigne d'exploitation et de la fiche d'action incendie (FAI) spécifiques aux LCM.

**Demande II.6 : Mettre en place les dispositions que vous avez annoncées dans le dossier accompagnant votre demande d'autorisation de mise en service et d'exploitation de l'atelier chaud RGV.**

Conformément à votre dossier, l'alarme de détection incendie dans les LCM est retransmise dans le local du gardien LCM ainsi qu'au poste d'accès principal (PAP) du CNPE. Au PAP, les inspecteurs ont constaté que ces alarmes sont reportées sur une console spécifique aux LCM qui comporte plusieurs voyants lumineux. A chaque voyant est affectée une étiquette faisant référence au local concerné. Les inspecteurs ont noté une étiquette portant la mention « bâtiment RGV ». Les agents au PAP n'ont pas été en mesure d'identifier à quel bâtiment il était fait référence. Un voyant lumineux affecté à « tunnels RGV » était en alarme. Après échange avec les agents du PAP, il est apparu que cette alarme peut correspondre à un dérangement du système de détection incendie des bâtiments d'entreposage des générateurs de vapeur neufs autant qu'à une alarme incendie. De plus cette alarme n'étant pas du type à réapparition (une fois activée par un premier défaut, les défauts suivants ne sont pas signalés), tant que le voyant lumineux est allumé aucune nouvelle alarme ne sera détectée. Les agents ont précisé aux inspecteurs que cette alarme était allumée depuis plusieurs jours.

Par ailleurs, les inspecteurs ont interrogé les agents du PAP sur les actions menées lors du déclenchement d'une alarme incendie aux LCM. Il est apparu que lors de la levée de doute, les agents interviennent pour l'instant sans fiche d'action incendie (FAI) ni plan des locaux car ces deux documents ne sont pas encore finalisés. De plus, les inspecteurs ont relevé qu'il n'y avait pas de cohérence entre les locaux indiqués au niveau des alarmes et le plan du site affiché au PAP. Les inspecteurs ont également relevé que la réception du report du système de détection incendie des LCM au PAP lors de la livraison des bâtiments à l'exploitant n'avait pas été formalisée.

**Demande II.7.1 : Finaliser au plus tôt la rédaction de la fiche d'action incendie et la consigne d'exploitation des LCM.**

**Demande II.7.2 : Mettre en place un affichage des alarmes au PAP en lien avec des bâtiments connus et identifiés.**

**Demande II.7.3 : Vérifier que le report des alarmes de détection incendie des LCM au PAP a bien fait l'objet d'une réception au moment de la livraison des bâtiments.**

**Demande II.7.4 : Justifier les raisons pour lesquelles les LCM ont été mis en exploitation avant que les documents de gestion des alarmes incendie soient finalisés et diffusés.**

**Demande II.7.5 : Préciser si la gestion de l'alarme qui n'est pas à répétition a été prise en compte dans l'analyse que vous êtes en train de mener sur le même type d'alarme concernant le centre de crise local (CCL) qui a déjà fait l'objet de plusieurs demandes lors d'inspections précédentes. Si non expliquer pourquoi.**

**Engagement suite à l'inspection de 2021 : gestion des écarts**

En réponse au point A7 de la lettre de suites du 15 avril 2021, vous aviez prévu de renforcer la méthodologie d'analyse des causes de non-conformité de colis de déchets nucléaires. Vos représentants ont présenté les actions déjà mises en place et la méthodologie qui a été formalisée. Néanmoins les inspecteurs ont estimé que la démarche mise en œuvre afin d'identifier au plus tôt les écarts qui

peuvent amener une non-conformité de colis de déchets peut encore être approfondie. Les inspecteurs ont notamment rappelé la situation liée à un changement tardif des filtres à eau, entraînant un débit de dose trop important sur le déchet qui ne peut plus être traité dans la filière déchet appropriée. Il est ensuite nécessaire d'entreposer la coque durant une longue période pour attendre la décroissance radioactive, ce qui contribue à l'encombrement du BAC.

**Demande II.8 : Mettre en place une démarche de gestion des écarts et de gestion du REX au plus près des producteurs de déchets afin de minimiser la production de colis en écarts.**

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

Néant.

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](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de division

signé

Gaëtan LAFFORGUE-MARMET