

Lyon, le 7 août 2019

N/Réf. : CODEP-LYO-2019-035216

**Monsieur le directeur**  
**EDF – Site de Creys-Malville**  
**BP 63**  
**38510 MORESTEL**

**Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)**  
EDF / DP2D - Site de Creys-Malville (INB n° 91 et n° 141)  
*Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2019-0346 du 30/07/2019*  
Thème : « Travaux de démantèlement »

**Réf. :** [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 INB

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'ASN concernant le contrôle des INB prévu en référence [1], une inspection inopinée a eu lieu le 30 juillet 2019 dans votre établissement de Creys-Malville sur le thème « Travaux de démantèlement »

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 inopinée menée le 30 juillet 2019 sur le site de Creys-Malville a porté sur la réalisation de différentes opérations associées au démantèlement du réacteur Superphénix et à l'exploitation de l'atelier pour l'évacuation du combustible (APEC). Les inspecteurs se sont particulièrement intéressés aux opérations en cours dans l'atelier de découpe des objets sodés (MDA), aux conditions d'exploitation du nouvel atelier de découpe du bouchon couvercle cœur (D2) et à la mise en place et au câblage du groupe électrogène se substituant à l'un des deux diesels de secours du site actuellement indisponible. Ils ont par ailleurs vérifié la mise en œuvre d'engagements pris par l'exploitant à la suite d'inspections réalisées par l'ASN en 2018 et pris dans le cadre des analyses d'événements significatifs déclarés à l'ASN.

Les inspecteurs soulignent l'amélioration constatée dans la rigueur d'exploitation de l'atelier MDA qui démontre la bonne intégration du retour d'expérience de l'événement de janvier 2018<sup>1</sup>. Par ailleurs, concernant le nouvel atelier de découpe du bouchon couvercle cœur (D2), il ressort de cette inspection que l'exploitant devra veiller à l'atteinte et au respect en continu des conditions d'exploitation. En effet, bien que les phases de découpe du bouchon couvercle cœur (BCC) n'ont pas encore débutées, l'atelier est désormais en exploitation et les critères de dépression attendus doivent être atteints et surveillés. De même, le zonage déchet doit être défini et les dispositions relatives à ce zonage doivent être respectées. Enfin, l'exploitant devra justifier que la puissance du groupe électrogène de substitution, inférieure à celle du diesel de secours du site qu'il pallie, est suffisante pour reprendre l'ensemble des fonctions de sûreté prévues. De manière plus générale, les inspecteurs soulignent l'implication de l'exploitant qui a permis le bon déroulement de cette inspection inopinée.

<sup>1</sup> Evénement relatif à l'écoulement accidentel de NaK (alliage de sodium (Na) et de potassium (K) qui doit être manipulé avec des précautions particulières) lors du traitement d'un matériel dans l'atelier MDA

## **A. Demandes d'actions correctives**

### **Conditions d'exploitation de l'atelier D2**

Lors de la visite du nouvel atelier de découpe D2 qui accueille dorénavant le bouchon couvercle cœur (BCC), les inspecteurs ont constaté au poste de commande que les alarmes relatives aux niveaux de dépression de différents locaux étaient actives, mettant en évidence que les critères requis en terme de dépression n'étaient pas atteints dans ces locaux.. Il s'est avéré que l'exploitant n'avait pas pris en compte ces alarmes pour mettre en place des mesures correctives.

Selon l'exploitant, il n'existait, à ce stade, pas de risque avéré étant donné que les phases de découpe du BCC n'avaient pas débutées. Toutefois, l'entrée de cet équipement contaminé dans l'atelier D2 prononce sa mise en service qui nécessite dès lors l'atteinte et le respect en continu des conditions d'exploitation, notamment le maintien en continu d'un confinement dynamique comme exigé par les règles générales d'exploitation (RGSE) et l'atteinte des valeurs de dépressions définies dans la note de fonctionnement de la ventilation de l'atelier D2.

**Demande A1 : Je vous demande de vous assurer de l'atteinte et du respect en continu des critères de dépression requis pour le fonctionnement normal de l'atelier D2. Pour ce faire, vous mettrez notamment en place une surveillance adaptée des alarmes au poste de commande afin de lancer au plus tôt, en cas de déclenchement de ces alarmes, les actions correctives nécessaires.**

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté la présence d'un saut de zone permettant de prévenir le transfert de contamination entre la zone à production possible de déchets nucléaires et la zone à déchets conventionnels, sans que celui-ci ne soit respecté par les intervenants de l'atelier. De plus, l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs la carte du zonage déchet de référence de l'atelier.

L'exploitant a expliqué que le respect du saut de zone et la mise en place de la carte de zonage déchet de référence de l'atelier ne seront réalisés qu'une fois que les activités de découpe du BCC auront démarrées. De la même manière que pour le confinement statique, la mise en service de l'atelier nécessite le respect par les intervenants des mesures mises en œuvre par l'exploitant afin de prévenir tout transfert potentiel de contamination.

Conformément à l'article 3.2.1 de la décision ASN n° 2015-DC-0508 du 21 avril 2015 [2], « *L'exploitant justifie le plan de zonage déchets et la carte du zonage déchets de référence sur la base d'une analyse approfondie de l'installation nucléaire de base et des procédés mis en œuvre [...] »*

Conformément à l'article 3.4.1 de cette même décision, « *La délimitation entre les zones à production possible de déchets nucléaires et les zones à déchets conventionnels repose en priorité sur des barrières physiques pour prévenir les transferts de contamination et l'activation des matériaux. En cas de discontinuité de ces barrières physiques, des mesures compensatoires permettant de prévenir les transferts de contamination et de limiter l'activation sont mises en place. »*

Enfin, les inspecteurs ont constaté que l'issue de secours du local de découpe (AC02 à AC01) classé en zone à déchets nucléaires (N) ne mentionne pas un accès direct sur une zone à déchets conventionnels (K)

**Demande A2 : Je vous demande d'établir la carte du zonage déchets de référence de l'atelier D2, et de vous assurer du respect effectif, par les intervenants, des mesures que vous avez mises en œuvre afin de prévenir tout transfert potentiel de contamination. Vous vous assurerez que l'ensemble des affichages nécessaires sont en place.**

Lors de l'examen de la note de fonctionnement de la ventilation de l'atelier D2 qui décrit notamment les modalités de conduite de l'atelier en fonction de l'état du confinement dynamique, les inspecteurs ont constaté que la non atteinte du critère attendu de dépression dans le local de découpe de l'atelier D2 ne donnait pas lieu à l'arrêt des activités en cours, contrairement à la spécification n°4 (relative à conduite à tenir en cas d'indisponibilité) du chapitre des RGSE de l'installation.

En effet, dans le cas où la dépression n'est pas suffisante dans le local, le défaut relevé est qualifié de « défaut mineur » alors que seuls les écarts qualifiés de « défauts majeurs » donnent lieu à l'arrêt des activités de découpe.

**Demande A3 : Je vous demande de mettre à jour la note de fonctionnement de la ventilation de l'atelier D2 afin de la mettre en cohérence avec vos RGSE.**

Groupe électrogène de substitution de l'un des deux diesels de secours du site actuellement indisponible

Les inspecteurs ont consulté le dossier de suivi d'intervention (DSI) encadrant la qualification du contrôle commande dans le cadre de la mise en place du groupe électrogène de substitution. Ils ont constaté différents écarts :

- clôture du DSI alors que deux opérations n'avaient pas été réalisées (prévues le lendemain) ;
- absence de traçabilité pour chaque opération de la date de réalisation et du nom de l'opérateur ;
- absence de contrôle technique de la validation de la trame du DSI, alors que cette activité constitue une activité importante pour la protection des intérêts<sup>2</sup>(AIP).

Conformément à l'article 2.5.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2], « *Chaque activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que :*

– *l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés ;*

– *les actions correctives et préventives appropriées ont été définies et mises en œuvre.*

*Les personnes réalisant le contrôle technique d'une activité importante pour la protection sont différentes des personnes l'ayant accomplie. »*

**Demande A4 : Je vous demande de vous assurer du bon remplissage des DSI par les opérateurs et de mettre à jour la trame de rédaction des DSI afin de vous assurer que la rédaction de ce type de document, lorsqu'il constitue une AIP, fait bien l'objet d'un contrôle technique.**

Le groupe électrogène de substitution dispose d'une puissance inférieure à celle du diesel de référence actuellement indisponible. L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs une analyse démontrant que la puissance du groupe électrogène de substitution est suffisante pour reprendre l'ensemble des fonctions de sûreté attendues. Toutefois, l'exploitant a précisé que la puissance du diesel de référence est surdimensionnée par rapport à la puissance nécessaire à sa fonction habituelle.

**Demande A5 : Je vous demande de démontrer que la puissance du groupe électrogène de substitution est suffisante pour reprendre l'ensemble des fonctions de sûreté normalement reprises par le diesel actuellement indisponible.**

---

<sup>2</sup> Protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement)

## **B. Demandes de compléments d'information**

### **Ecran tactile poste de commande D2**

Lors de la visite de l'atelier D2, les inspecteurs ont constaté que l'écran tactile du poste de commande n'était pas opérationnel (problème technique).

**Demande B1 : Je vous demande de vous assurer que ce type de dysfonctionnement est effectivement limité à l'écran tactile et qu'il n'interfère pas avec les fonctions de sûreté de l'atelier ou n'entrave pas la mise en œuvre d'actions liées à celles-ci.**

## **C. Observation**

Sans objet.

☺ ☺

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire.

Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir 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.

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 également 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.

**L'adjoint à la chef de la division,**

**SIGNÉ**

**Eric ZELNIO**