

**Référence courrier :**  
CODEP-BDX-2022-001524

**Monsieur le directeur du CNPE du Blayais**

BP 27 – Braud-et-Saint-Louis  
33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE

Bordeaux, le 14 janvier 2022

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base

**CNPE du Blayais :** Inspection relative aux Diesels d'Ultime Secours (DUS) des quatre réacteurs du CNPE du Blayais

**N° dossier:** Inspection n° INSSN-BDX-2021-0019 du 17 novembre 2021

**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] Décisions n° 2012-DC-0275 de l'autorité de sûreté nucléaire du 26 juin 2012 fixant à Electricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables au site électronucléaire du Blayais (Gironde) au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des INB n°86 et 110 ;
- [4] Décision n° 2019-DC-0662 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 19 février 2019 modifiant les décisions n° 2012-DC-0274 à n° 2012-DC-0283, n° 2012-DC-0285 à n° 2012-DC-0290 et n° 2012-DC-0292 du 26 juin 2012 fixant à Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) des prescriptions complémentaires applicables aux sites électronucléaires de Belleville-sur-Loire, Blayais, Bugey, Cattenom, Chinon, Chooz B, Civaux, Cruas-Meysses, Dampierre-en-Burly, Flamanville, Golfech, Gravelines, Nogent-sur-Seine, Paluel, Penly, Saint-Alban et Tricastin au vu des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) ;
- [5] Note d'Analyse de Cadre Règlementaire (NACR) D305515067621 à l'Indice B du 17 février 2017 ;
- [6] Programme de base de maintenance préventive des groupes électrogène d'ultime secours LHU – Paliers 900/N4– PB-TPAL-LHU-01 – Document référence D455017009699 à l'indice 0 du 11 octobre 2017 ;
- [7] Guide de surveillance en local– Ext nuit– CNPE du Blayais– Indice F ;
- [8] Note d'étude foudre basée sur le référentiel EDF permettant d'assurer la maîtrise du risque foudre extrême, CLEMESSY, 12 mai 2020 ;
- [9] Référentiel managérial maintien de l'état exemplaire des installations– Document référence D455020001755 à l'indice 0 du 3 avril 2020 ;



[10] Arrêté modifié du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation publié le 16 novembre 2010.

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 a eu lieu le 17 novembre 2021 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème «Sources électriques : Fonctionnement des Diesels d'Ultime Secours (DUS)».

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**

A la suite de l'accident de Fukushima-Daiichi survenu le 11 mars 2011 au Japon, l'ASN, au travers du titre I de sa prescription [ECS-1] de sa décision en référence [3], a prescrit à EDF :

*« Avant le 30 juin 2012, l'exploitant proposera à l'ASN un noyau dur de dispositions matérielles et organisationnelles robustes visant, pour les situations extrêmes étudiées dans le cadre des ECS, à :*

- a) prévenir un accident avec fusion du combustible ou en limiter la progression,*
- b) limiter les rejets radioactifs massifs,*
- c) permettre à l'exploitant d'assurer les missions qui lui incombent dans la gestion d'une crise. »*

En outre, le titre II de la prescription [ECS-18] de la décision en référence [3], prescrit à EDF de :

*« Au plus tôt compte tenu des contraintes de déploiement sur le par cet, en tout état de cause, avant le 31 décembre 2018, l'exploitant met en place, sur chacun des réacteurs du site, un moyen d'alimentation électrique supplémentaire permettant notamment d'alimenter, en cas de perte des autres alimentations électriques externes et internes, les systèmes et composants appartenant au noyau dur objet de la prescription ECS-1 ci-dessus. »*

En réponse à la prescription ECS-18-II de l'ASN en référence [3] et conformément au report du délai de cette même prescription accordé par la décision de l'ASN en référence [4], le CNPE du Blayais a mis en service un DUS pour chacun de ses quatre réacteurs. Lors de l'inspection menée par l'ASN le 17 novembre 2021, les inspecteurs ont examiné, par sondage, d'une part le processus de prise en main de l'exploitation de ces DUS par le CNPE après leur construction et, d'autre part, l'exploitation effective de ces nouveaux matériels qui en a suivi.

Les inspecteurs ont par ailleurs examiné l'état des installations sur les DUS des quatre réacteurs du CNPE.



Au vu de cet examen, il ressort que les dispositions retenues par le CNPE du Blayais pour assurer la réception après leur construction puis l'exploitation des DUS des quatre réacteurs apparaissent globalement satisfaisantes.

Toutefois, les inspecteurs ont constaté d'une part que l'état matériel de certains équipements des DUS et que certaines dispositions retenues par le CNPE du Blayais pour assurer l'exploitation de ces matériels, notamment en ce qui concerne la prise en compte des DUS dans le système de gestion intégré ou la déclinaison du prescriptif de maintenance préventive, devraient faire l'objet d'actions curatives ou correctives.

## A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

### **Déclinaison, traçabilité et appropriation des opérations de contrôles journalières prescrites au titre de vos référentiels de maintenance**

Le II de l'article 2.1.5 de l'arrêté en référence [2], prévoit que :

*« Les éléments importants pour la protection font l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité desdits éléments à assurer les fonctions qui leur sont assignées vis-à-vis des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires. Des dispositions d'études, de construction, d'essais, de contrôle et de **maintenance** permettent d'assurer la pérennité de cette qualification aussi longtemps que celle-ci est nécessaire. »*

En outre, l'article 2.5.6 de l'arrêté en référence [2] prévoit que :

*« Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une **traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies**. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée. »*

Pour finir, l'Article 2.5.5 de l'arrêté en référence [2] précise que :

*« Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par **des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires**. A cet effet, l'exploitant prend les **dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel** et, en tant que de besoin, les développer, et s'assure que les intervenants extérieurs prennent des dispositions analogues pour leurs personnels accomplissant des opérations susmentionnées. »*



Dans le cadre de l'inspection, les inspecteurs ont tout d'abord confronté les opérations de contrôle journalières prescrites au titre du référentiel de maintenance en référence [6] et les documents, utilisés de façon opérationnelle par les agents de terrain lors de la ronde journalière, issus de la déclinaison de ce même référentiel. Il en ressort qu'une partie des opérations journalières prescrites au titre de vos référentiels de maintenance est déclinée dans le logiciel de ronde « WinServir » et qu'une autre partie est déclinée dans le document en référence [7]. Les inspecteurs ont pu constater que toutes les opérations prescrites au titre du référentiel de maintenance en référence [6] sont bien déclinées soit dans WinServir soit dans le document en référence [7] à l'exception du « contrôle du niveau de la réserve d'huile neuve (appoint) si le fût est stocké en local (prêt pour l'appoint) », des contrôles journaliers à réaliser sur les redresseurs LBU001RD et LCU001RD ainsi que des contrôles journaliers à réaliser sur les batteries LBU 001 BT et LCU 001 BT.

Ensuite, les inspecteurs ont pu noter que le logiciel « WinServir » donne la possibilité de saisir et d'enregistrer les observations et les relevés réalisés lors de chaque ronde ce qui n'est pas le cas des contrôles réalisés sur la base du document en référence [7]. Les inspecteurs ont en effet constaté que ce document, qui n'est pas sous assurance qualité, se présente sous la forme d'un aide-mémoire et ne permet pas la saisie et la traçabilité des relevés. Vous avez toutefois indiqué aux inspecteurs, au sujet de la traçabilité des relevés effectués sur la base du document en référence [7] que, si le résultat d'un contrôle pouvait mettre en évidence un écart, une Demande de Travaux (DT) était ouverte par les agents de terrains. Vous avez indiqué aux inspecteurs que ce mode d'organisation permettait de garantir une traçabilité acceptable des contrôles traduisant potentiellement une anomalie.

Egalement, lors de la visite terrain, les inspecteurs ont accompagné un agent de terrain à qui il a été demandé de réaliser sur la base du relevé de la précédente ronde (réalisée le 16 novembre 2021 aux alentours de 15h00), saisi dans WinServir, et également sur la base des points de contrôles listés dans le document en référence [7], le contrôle des points prescrits au titre du référentiel de maintenance en référence [6]. Lors de cet exercice, les inspecteurs ont constaté que l'ensemble des points de contrôles étaient à l'attendu au regard de la trame de ronde WinServir ou du document en référence [7] à l'exception de la valeur affichée sur l'IHM (Interface Homme Machine) de la température de préchauffage du liquide de refroidissement du moteur LHU 450 MT. En effet, les inspecteurs ont constaté, à 15h20, que cette température était de 55,5 °C alors que le document en référence [7] précise que cette température doit être comprise entre 40 et 54°C. Lors de l'inspection, vos représentants n'ont pas été en mesure de préciser quelle était la valeur de ce paramètre lors de la ronde journalière réalisée la veille et si une demande de travaux (DT) avait été ouverte dans le cas où la valeur relevée était en dehors de la gamme de valeurs préconisées. Vos représentants n'ont pas été en mesure de confirmer l'ouverture ou pas d'une DT

En outre, alors que le document en référence [6] prescrit un contrôle visuel quotidien d'absence de niveau bas sur ces éléments, les inspecteurs ont constaté que le niveau réel des éléments de batterie LBU001BT et LCU001BT, ainsi que leur repère de niveau minimum, sont masqués par la structure métallique servant à leur supportage, pouvant donc rendre plus difficile ce contrôle réglementaire.

Finalement, lors du contrôle des points prescrits au titre du document en référence [6], les inspecteurs ont pu constater le manque d'appropriation, par l'agent de terrain, des contrôles à réaliser.



**A.1 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour garantir l'exhaustivité de la réalisation et de la traçabilité des opérations de contrôles journalières prescrites au titre de votre référentiel de maintenance sur les DUS. Vous prendrez notamment les dispositions pour décliner dans vos outils informatiques les tâches demandées par votre référentiel de maintenance en matière de contrôle journalier des DUS ;**

**A.2 : L'ASN vous demande de vous positionner sur le niveau de formation et d'appropriation des opérations de contrôles journalières des DUS par les agents de conduite. Le cas échéant vous prendrez les dispositions nécessaires pour améliorer ce niveau de formation et d'appropriation de vos agents ;**

**A.3 : L'ASN vous demande de justifier l'absence de déclinaison des opérations de contrôle journalières visant à contrôler le niveau d'huile appoint, les redresseurs LBU001RD ainsi que les batteries LBU001BT et LCU001BT ;**

**A.4 : L'ASN vous demande de justifier la température de préchauffage relevée à 55,5 °C lors de l'inspection pour une limite maximum de 54 °C. Vous indiquerez si une DT avait déjà été ouverte avant le jour de l'inspection ;**

**A.5 : L'ASN vous demande de justifier la bonne réalisation quotidienne de contrôle du niveau bas des batteries en dépit de la difficulté d'accès du repère de niveau de ces batteries.**

#### **Prise en compte des DUS dans la liste des EIP (Equipement Important pour la Protection des intérêts) du site**

L'article 1.3 de l'arrêté en référence [2] précise la définition d'un EIP comme suit :

*« — élément important pour la protection : élément important pour la 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), c'est-à-dire structure, équipement, système (programmé ou non), matériel, composant, ou logiciel présent dans une installation nucléaire de base ou placé sous la responsabilité de l'exploitant, assurant une fonction nécessaire à la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ou contrôlant que cette fonction est assurée ; »*

En outre, le I. de l'Article 2.5.1 de l'arrêté en référence [2] précise que :

*« L'exploitant identifie les éléments importants pour la protection, les exigences définies afférentes et en tient la liste à jour. »*

Dans la Note d'Analyse du Cadre Règlementaire en référence [5] jointe au dossier de demande d'autorisation à l'ASN de raccordement des DUS à l'îlot nucléaire des réacteurs de 900 MWe, il est en outre précisé que : *« Les équipements rattachés aux systèmes élémentaires suivants hébergés dans le bâtiment HDU: LHU, LHC, LUU, LBU, LDU, KUS, DUV, JDT, JPU ; Les armoires KUS 010 et 011 AR ; Les liaisons entre les systèmes du bâtiment HDU et la tranche ainsi que le coffret LHC 100 CR ; LHA 001 TB ; Les équipements du système LHT ; Les équipements du système JDT ; Les équipements du système Controbloc et KIT »* feront l'objet d'un classement EIP dès la mise en service des DUS.



Les inspecteurs ont pu constater, par sondage, que les différents équipements composant les DUS et devant faire l'objet d'un classement EIP étaient référencés en tant que tels dans le logiciel de suivi informatisé des activités EAM. En effet, lors de l'inspection, vos représentants ont été en capacité de réaliser une extraction des équipements des DUS classés EIP. Les inspecteurs ont pu contrôler par échantillonnage, sur la base de ce fichier, le classement EIP des équipements. Vous avez toutefois indiqué que la liste des EIP du site n'était pas à jour de façon à prendre en compte les DUS.

**A.6 : L'ASN vous demande d'intégrer les équipements concernés des DUS dans la liste des EIP du site en application de l'arrêté en référence [2]. Vous l'informerez de l'échéance de mise à jour de cette liste.**

#### **Ecart constaté sur les DUS 1 et 2**

L'article 2.6.2 de l'arrêté en référence [2] demande que :

*« L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :  
- son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement [...]*

*- si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. »*

L'article 2.6.3 de l'arrêté en référence [2] demande que :

*« I. - L'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :*

- déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;*
- définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;*
- mettre en œuvre les actions ainsi définies ;*
- évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.*

*Cependant, pour les écarts dont l'importance mineure pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement est avérée, le traitement peut se limiter à la définition et à la mise en œuvre d'actions curatives.*

*II. - L'exploitant tient à jour la liste des écarts et l'état d'avancement de leur traitement.*

*III. - Le traitement d'un écart constitue une activité importante pour la protection.*

*IV. - Lorsque l'écart ou sa persistance constitue un manquement mentionné au troisième alinéa de l'article 2.6.2, l'exploitant prend sans délai toute disposition pour rétablir une situation conforme à ces exigences, décisions ou prescriptions. Sans préjudice des dispositions de l'article 2.6.4, lorsque l'exploitant considère qu'il ne peut rétablir une situation conforme dans des délais brefs, il en informe l'Autorité de sûreté nucléaire. »*

Au cours de leur visite de terrain, les inspecteurs ont fait un certain nombre de constats sur les quatre DUS :

- les portes d'accès principales aux bâtiments abritant les DUS n'étaient pas verrouillées à clé ;
- sur le DUS du réacteur n°1, la manœuvrabilité de la trappe permettant d'accéder à la toiture du bâtiment s'est avérée difficile et pourrait remettre en cause la possibilité pour un agent d'accéder à la toiture en cas de besoin ;

- sur le DUS du réacteur n°1, les supportages métalliques du groupe froid et du dispositif de refroidissement du diesel présentaient des points de corrosion ;
- sur le DUS du réacteur n°1, des fientes et des nids d'oiseaux ont été observés sur notamment les protections « Grand Vent », la bâche 1 LHU 410 BA et le ventilateur 1 LHU 421 ZV ;
- un certain nombre de portes d'accès dans les différents locaux des bâtiments des DUS, dont la porte 1 HDU 0507 PD, sont impossible à ouvrir depuis l'intérieur du local. Pour les portes concernées, des affichages alertant les agents sur cette impossibilité à manœuvrer les portes de l'intérieur étaient présentes. Des cales permettant de bloquer les portes ouvertes étaient également à disposition des agents ;
- la porte coupe-feu 1HDU0404PD était très difficiles à fermer lors de la sortie du local, du fait de la différence de pression entre l'intérieur et l'extérieur du local ;
- sur le DUS du réacteur n°1, l'heure affichée sur l'Interface Homme Machine (IHM) présentait un décalage d'environ dix minutes par rapport à l'heure exacte en France (heure UTC + 1h00) ;
- sur le DUS du réacteur n°3, les chariots de transports des cellules électriques étaient arrimés par des sangles textiles ;
- sur le DUS du réacteur n°4, un suintement d'huile a été observé sous la bâche à fioul 4 LHU 110 BA ;
- sur le DUS du réacteur n°1, l'absence de tresses de masses à l'entrée du local batteries a été relevée ;
- sur le DUS du réacteur n°3, une plaque en métal non arrimée était présente sur la passerelle d'accès aux ventilateurs en toiture du bâtiment ;
- sur le DUS du réacteur n°3, les joints des portes 3 HDU 0304 PD, 3 HDU 0402 PD et 3 HDU 0403 PD, 4 HDU 0404 PD étaient endommagés ;
- sur le DUS du réacteur n°3, du film à bulles de protection ou du film plastique entouré de ruban adhésif étaient présent sur les câbles reliés au coffret électrique 3 LHU 001 CR ;
- sur le DUS du réacteur n°3, un sachet en plastique posé sur le moteur diesel contenant une vis et un boulon était posé au niveau du repère fonctionnel 3 LHU 120 MO.

**A.7 : l'ASN vous demande de caractériser les différents constats des inspecteurs, et de définir les actions curatives, correctives et préventives au sens de l'arrêté en référence [2].**



## B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

### Lacunes du programme de maintenance périodique

Il a été indiqué aux inspecteurs que les programmes de maintenance préventive prescrits par le document en référence [6], ainsi que par des documents analogues portant sur les systèmes supports des DUS ne sont pas exhaustifs vis-à-vis des activités préconisées par le fournisseur des DUS. À cet égard, vous avez précisé qu'une mise-à-jour de ce document est prévue, afin de prendre en compte les activités relevant du plan de maintenance du fournisseur, ainsi que celle relevant du contrat de maintien en condition opérationnelle (MCO) dont ce même fournisseur est titulaire. Par ailleurs, vous avez indiqué qu'EDF s'apprête à analyser le retour d'expérience (REX) issu des premiers mois d'exploitation des DUS afin de faire évoluer ces programmes de maintenance préventive de telle façon qu'ils reflètent l'ensemble des besoins identifiés.

**B.1 : l'ASN vous demande de lui communiquer un échéancier relatif à la mise à jour des programmes de maintenance préventive des DUS tenant compte du REX de l'exploitant et de son fournisseur.**

### Processus de transfert des DUS et suivi des réserves non-bloquantes

Les inspecteurs ont analysé le programme déployé sur le CNPE du Blayais pour assurer le transfert des DUS entre le service projet en charge de la construction et de la mise en service des DUS d'une part et l'exploitant d'autre part. Vous avez indiqué aux inspecteurs que le suivi de la résorption des réserves non bloquantes pour prononcer le transfert est assuré au travers des outils de suivi utilisés dans le cadre du Retour d'Expérience (REX) d'exploitation. Les inspecteurs ont toutefois constaté que vous n'avez pas été en mesure de leur communiquer une liste de synthèse du suivi du traitement des réserves non-bloquantes.

**B.2 : l'ASN vous demande de lui communiquer une synthèse du suivi de la résorption des réserves non-bloquantes identifiées au moment du transfert à l'exploitant de chacun des quatre DUS. Vous indiquerez dans votre réponse l'échéance prévisionnelle de résorption et la référence de suivi de chacune des réserves non bloquantes.**

Toujours dans le cadre de l'analyse du processus de transfert des DUS, les inspecteurs ont constaté que certains essais élémentaires ou fonctionnels réalisés au titre du PEE (Programme d'Exécution d'Essais) nécessaires pour prononcer le transfert avaient des taux de réalisation inférieurs à 100 %.

**B.3 : l'ASN vous demande de justifier la réalisation de certains essais requis pour prononcer le transfert des DUS avec un taux de réalisation inférieur à 100%.**

### Prévention de la pollution par des substances dangereuses

L'article 4.3.3 de l'arrêté [2] demande que :

*« Le stockage, l'entreposage et la manipulation de substances radioactives ou dangereuses sont interdits en dehors des zones prévues et aménagées à cet effet en vue de prévenir leur dispersion.*

*Les stockages ou entreposages de récipients ainsi que les aires de chargement et de déchargement des véhicules-citernes et des véhicules transportant des capacités mobiles qui sont susceptibles de contenir des substances radioactives ou dangereuses en quantité significative sont équipés de capacités de rétention. [...] »*



Les inspecteurs ont constaté sur le terrain que, conformément à ce qui leur a été indiqué, que les travaux de voirie autour des DUS des quatre réacteurs avaient bien été finalisés. Les inspecteurs ont toutefois relevé, au niveau de la voirie de l'aire de dépotage en carburant, l'absence de dispositif de collecte et de rétention au sol. Il leur a cependant été indiqué que l'appoint en carburant était effectué à l'aide d'un camion-citerne lui-même équipé d'une capacité de rétention intégrée.

**B.4 : L'ASN vous demande de lui préciser les dispositions et le mode opératoire, mis en œuvre lors des opérations d'appoint en carburant, qui vous permettent de garantir que du carburant n'est pas susceptible de s'écouler sur la voirie et de se répandre dans l'environnement.**

#### **Réalisation de la modification conformément au dossier autorisé par l'ASN**

La NACR en référence [5], transmise en appui du dossier de demande d'autorisation des diésels d'ultimes secours, précise que l'aire de dépotage de chaque DUS sera notamment équipée d'un « système antigel » et d'une « tuyauterie de dépotage spécifique protégée des agressions climatiques pour les appoints de carburant ». Les inspecteurs ont pu constater, qu'en plus de la tuyauterie d'appoint de carburant présente à l'extérieur, une tuyauterie d'appoint de carburant était présente à l'intérieur du bâtiment DUS à proximité de la porte d'entrée principale. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté la présence de résistances électriques dans le local où cette tuyauterie d'appoint de carburant est présente. Il a été indiqué aux inspecteurs que ces dispositions matérielles répondaient au dossier de demande d'autorisation de modification autorisé par l'ASN [5]. Les inspecteurs souhaitent que leur soient confirmées ces dispositions, en lien avec vos services centraux.

**B.5 : L'ASN vous demande de lui indiquer quels sont les équipements des DUS, que ces équipements soient déployés à ce jour ou en attente de déploiement, qui permettent de répondre au dossier de demande d'autorisation de modification [5] autorisée concernant la mise en place, au niveau de l'aire de dépotage, d'un système antigel et d'une tuyauterie de dépotage spécifique protégée des agressions climatiques.**

#### **Respect de la réglementation en matière de bruit en limite de site**

L'article 4.3.5 de l'arrêté en référence [2] précise que :

*« Toute installation nucléaire de base doit être conforme aux dispositions de limitation du bruit fixées à l'article 3 de l'arrêté du 23 janvier 1997 [...] »*

*Le respect des dispositions relatives aux niveaux de bruit s'apprécie en limite d'établissement. »*

L'article 3 de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement précise au sujet des niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement que :

*« Les valeurs [...] ne peuvent excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 db(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite »*

Lors de l'inspection, vous avez fait part aux inspecteurs que du fait d'une conception et d'une construction identique sur les DUS des réacteurs de 900 et de 1450 MWe dénommée « basic design », les mesures de bruit en limite de site n'ont pas été réalisées sur aucun des DUS du CNPE du Blayais mais uniquement sur le site TTS (Tranche Tête de Série), à savoir Saint-Laurent des Eaux.



**B.6 : L'ASN vous demande de lui communiquer la démonstration que chacun des quatre DUS du CNPE du Blayais respecte la réglementation en matière de bruit en limite de site, notamment au titre de l'article 4.3.5 de l'arrêté en référence [2].**

#### **Conformité des DUS vis-à-vis du risque « Foudre »**

En amont de l'inspection, il a été demandé au CNPE de communiquer, pour chacun des quatre DUS, les rapports attestant de la conformité de ces matériels vis-à-vis du risque « Foudre ». Vos représentants ont communiqué aux inspecteurs le rapport en référence [8]. Les inspecteurs soulignent que ce rapport constitue une note théorique visant à démontrer la conformité des DUS vis-à-vis du risque « Foudre » et qu'elle ne comprend pas de compte rendu de visite des installations par une entreprise habilitée, contrairement aux demandes des articles 18 et suivants de l'arrêté [10].

**B.7 : L'ASN vous demande de lui communiquer, pour chacun des quatre DUS, les rapports de conformité au risque « Foudre » établis par une entreprise habilitée sur la base de ses audits des installations. Le cas échéant, vous lui communiquerez l'état d'avancement et les échéances de traitement d'éventuelles non-conformités détectées lors des audits.**

Les inspecteurs ont constaté que les dates de péremptions de l'émulseur indiquées sur les cuves du DUS du réacteur n°1 1 JPU 001 CW à 1 JPU 005 CW étaient dépassées. Il leur a été indiqué après l'inspection qu'il s'agissait d'une erreur d'affichage et que les émulseurs avaient été changés dans les délais impartis à savoir les 18 décembre 2018, 8 novembre 2018, 20 février 2019 et 29 janvier 2018 respectivement pour les DUS des réacteurs n°1, 2, 3 et 4. Vos représentants ont par ailleurs indiqué que les dates de péremption des émulseurs contenus dans les cuves JPU001CW à JPU005CW étaient les 18 avril 2022, 8 mars 2023, 20 juin 2023 et 29 mai 2021 respectivement pour les DUS des réacteurs n°1, 2, 3 et 4 en considérant le fait que le fournisseur indique un délai de péremption de 40 mois. Vous avez enfin indiqué que, pour le DUS du réacteur n°4, l'émulseur avait été remplacé dans les délais impartis sans toutefois préciser la date de remplacement ni la nouvelle date de péremption.

**B.8 : L'ASN vous demande de lui indiquer, pour le DUS du réacteur n°4, la date de remplacement de l'émulseur contenu dans les cuves 4 JPU 001 CW à 4 JPU 005 CW et sa nouvelle date de péremption.**

#### **Avitaillement en carburant des DUS**

Vous avez indiqué aux inspecteurs que la cuve de stockage de carburant du groupe électrogène d'ultime secours commun à l'ensemble du site (GUS) servait également à approvisionner, au travers d'une navette avitailleuse, les cuves de carburant des DUS, ainsi que des diesels de secours, des quatre réacteurs du site. Ceci constitue un risque de mode commun susceptible d'affecter l'ensemble des DUS du site, par exemple en cas de mauvaise qualité du carburant.

**B.9 : L'ASN vous demande de lui communiquer les mesures mises en place afin de prévenir le risque de mode commun susceptible d'affecter l'ensemble des DUS et des diesels de secours du site en cas de mauvaise qualité du carburant contenu dans la cuve de stockage du GUS.**



## C. OBSERVATIONS

### Maintien de l'état exemplaire des DUS

C.1 Les inspecteurs ont constaté que les moteurs des diesels des DUS présentaient des traces de saletés (poussières, résidus de graisse,...) et que la peinture était écaillée à certains endroits. Au regard de ces constats, l'ASN estime que vous devriez vous interroger sur l'état de ces matériels récents au regard du référentiel en référence [9].

\*\*\*\*

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

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

*L'adjoint au chef de la division de Bordeaux*

**SIGNE PAR**  
**Bertrand FREMAUX**