

**Référence courrier :**  
CODEP-OLS-2022-034744

**Monsieur le directeur du Centre Nucléaire  
de Production d'Electricité de Dampierre-  
en-Burly**  
BP 18  
45570 OUZOUER-SUR-LOIRE

Orléans, le 8 juillet 2022

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Dampierre-en-Burly - INB n°85  
Lettre de suite de l'inspection du 22 juin 2022 "Arrêt pour visite partielle du réacteur n°4 -  
Divergence"

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-OLS-2022-0660 du 22 juin 2022

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations  
nucléaires de base  
[3] Décision n° 2014-DC-0444 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 juillet 2014 relative  
aux arrêts et redémarrages des réacteurs électronucléaires à eau sous pression

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 22 juin 2022 sur la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly sur le thème « Arrêt pour visite partielle du réacteur n°4 – Divergence ». Cette journée d'inspection a été complétée par des échanges jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2022.

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.



## **Synthèse de l'inspection**

Dans le cadre de l'arrêt pour visite partielle du réacteur n° 4 du CNPE de Dampierre-en-Burly, l'inspection du 22 juin 2022 avait pour objectif de vérifier par sondage des activités susceptibles d'avoir un impact sur la délivrance de l'accord à l'engagement des opérations de recherche de criticité, puis de divergence du réacteur n° 4, conformément à l'article 2.4.1 de la décision [3].

Ce contrôle a été réalisé sur site le 22 juin 2022 et a été complété par des échanges écrits jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2022. Les inspecteurs ont contrôlé par sondage des activités annoncées comme réalisées dans le bilan divergence transmis (visite 20 cycles du pont polaire référencé 4 DMR 001 PR, échange standard de la pompe et du réducteur de l'équipement référencé 4 RCV 002 PO, remplacement de 2 clapets sur la pompe référencée 4 RCV 003 PO, visite 20 cycles du diesel de secours référencé 4 LHQ 201 GE, visite de l'alternateur référencé 4 LLS 001 AP, et réalisation de la modification référencée PNRL 1961.

Les inspecteurs ont effectué un contrôle sur pièce des documents liés à ces activités, et ont également interrogé vos représentants sur d'autres activités réalisées au cours de l'arrêt.

Les vérifications effectuées par l'ASN ont mis de nouveau en évidence la fragilité du contrôle dit de « premier niveau » du CNPE sur la documentation d'intervention. Les inspecteurs ont également constaté que ce contrôle n'avait pas toujours été réalisé par le CNPE, quand bien même vous avez indiqué dans le bilan divergence transmis que ces activités étaient réalisées de manière conforme. Ce constat vous a également été formulé lors de l'inspection portant sur le bilan des travaux relatifs au CCP/CSP en date du 17 juin 2022 et repris dans la lettre de suite référencée CODEP-OLS-2022-034160 du 6 juillet 2022. Au vu de ce constat réitéré, il conviendra de prendre les dispositions permettant de renforcer le contrôle de premier niveau réalisé par le CNPE sur les activités au cours d'un arrêt de réacteur.



## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

80

## II. AUTRES DEMANDES

### **Contrôle de premier niveau des enregistrements des activités réalisées dans le cadre du bilan divergence**

L'article 2.2.2 de l'arrêté [2] dispose que « I. — L'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer :

- qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ;
- que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;
- qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1.

*Cette surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. »*

L'article 2.5.6 de l'arrêté [2] dispose 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. »

Lors du contrôle du dossier relatif à la visite 20 cycles du pont référencé 4 DMR 001 PR, les inspecteurs ont constaté que le contrôle technique réalisé par le CNPE sur cette activité n'avait pas été réalisé, quand bien même le bilan divergence transmis indiquait que cette activité avait été réalisée de manière conforme. Vous avez indiqué par courriel en date du 24 juin avoir réalisé, a posteriori de l'inspection, le contrôle technique de cette activité.

Les inspecteurs ont également contrôlé le dossier relatif à la modification PNRL 1961, permettant de traiter l'écart de conformité n°580. Cette modification a pour objectif de remplacer le joint du diaphragme 4 ETY 071 DI, et de s'assurer de son étanchéité par la réalisation d'un test. Lors du contrôle de ce dossier, les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur la réalisation effective du test d'étanchéité, l'intervenant ayant précisé que le jour de l'intervention le test n'avait pas pu être réalisé du fait que l'équipement était calorifugé. Bien que ce dossier ait fait l'objet d'un contrôle technique par le CNPE, la non-réalisation du test d'étanchéité n'avait pas été décelée. Le bilan divergence transmis indiquait également que l'ensemble de l'activité avait été réalisé de manière conforme.

De manière réactive, vous avez réalisé le jour de l'inspection le test d'étanchéité du diaphragme remplacé et procédé au contrôle technique de l'activité.



Cette inspection a de nouveau mis en exergue une importante mise en défaut du « contrôle premier niveau » du CNPE. Ce constat vous a récemment été fait dans la lettre de suite de l'inspection INSSN-OLS-2022-0661 du 17 juin 2022 ayant pour thème « Arrêt pour visite partielle du réacteur n°4 – Bilan des travaux CPP/CSP ». Cette situation vous a conduit également à transmettre à l'ASN des informations non consolidées qui peuvent s'avérer fausses après votre contrôle technique.

Au vu de constat, je réitère la demande faite dans le courrier n°CODEP-OLS-2022-034160.

**Demande II.1: Renforcer les mesures de contrôle afin d'améliorer la détection des écarts documentaires ou opérationnels des AIP conformément aux exigences des articles 2.2.2 et 2.5.6 de l'arrêté [2]. Préciser les actions prises en ce sens à l'ASN.**

### **Non applicabilité de certains points de contrôle dans les dossiers relatifs à la visite 20 cycles du diesel de secours 4 LHQ 201 GE**

Lors du contrôle des dossiers relatifs à la visite 20 cycles du diesel de secours 4 LHQ 201 GE, les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur l'applicabilité de plusieurs points de contrôle identifiés dans les documents mis à disposition des inspecteurs :

- le mode opératoire établi par vos services centraux relatif au remplacement des joints et à la repose du diaphragme ne précise pas les références de la boulonnerie utilisée sur un diesel de secours – seule une liste générique, et applicable à différents matériels autres que les diesels de secours, est fournie ;
- le dossier de réalisation de travaux (DRT) relatif au contrôle d'étanchéité à la pression de service des diaphragmes présents sur un diesel de secours demande de s'assurer de la présence de graisse au niveau de la boulonnerie. Ce point de contrôle n'était pas tracé par les intervenants dans les documents consultés. Vos représentants ont indiqué qu'il était au contraire nécessaire de s'assurer de la propreté de la boulonnerie, et en particulier de l'absence de graisse sur la boulonnerie, d'autant plus dans un local à fort enjeux incendie comme celui du diesel de secours ;
- les DRT relatifs au débranchement et branchement des moteurs de différentes pompes présentes sur le diesel de secours 4 LHQ 201 GE ainsi que les DRT relatifs à la mesure d'isolement de ces moteurs demandent en préambule de s'assurer de l'absence de pression dans le circuit et de vérifier que la température du circuit est correcte pour intervenir. Vos représentants ont indiqué ne pas tenir compte de ces éléments, car issus du document générique établi par vos services centraux, et que seul le régime de travail était appliqué.

Au vu de ces constats, les inspecteurs s'interrogent sur la clarté des dossiers transmis aux intervenants devant réaliser la maintenance du diesel de secours. En effet, au vu des constats susmentionnés, les documents à disposition des intervenants peuvent faire l'objet d'interrogation de leur part voire d'incompréhension.



**Demande II.2 : Analyser l'opportunité de faire évoluer les documents susmentionnés afin de clarifier les attendus dans le cadre de la maintenance des diesels de secours. Faire part à l'ASN des conclusions de cette analyse.**

∞

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

#### **Visite 20 cycles du pont polaire référencé 4 DMR 001 PR**

**Observation III.1 :** lors de l'examen du dossier relatif à la visite 20 cycles du pont polaire référencé 4 DMR 001 PR, les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur le non remplacement de goujons constatés cassés. Vos représentants ont indiqué que ces goujons avaient probablement cassé lors de la fermeture de la cuve du réacteur et qu'ils seront remplacés lors de l'arrêt pour simple rechargement en 2023.

Les inspecteurs ont également interrogé vos représentants sur l'intégrité des 3 goujons présents côté extérieur cuve au niveau de la console n°29. Par courriel en date du 24 juin, vous avez indiqué que la non-conformité était avérée mais qu'elle ne remettait pas en cause l'aptitude du pont et en particulier l'intégrité des fixations de la voie de roulement à assurer leur fonction.

Je prends note de ces éléments (et notamment des échéances de réparation annoncées concernant les goujons cassés). Je souligne également qu'il relève de votre responsabilité de vous assurer de la sécurité des personnels pour ce qui concerne les réparations qui s'imposeraient sur la voie de roulement du pont polaire.

#### **Autres dossiers examinés par sondage n'appelant pas de remarques complémentaires**

**Observation III.2 :** les dossiers suivants consultés par sondage le jour de l'inspection n'appellent pas de remarque complémentaire de la part des inspecteurs :

- échange standard de la pompe et du réducteur de l'équipement référencé 4 RCV 002 PO,
- remplacement de 2 clapets sur la pompe référencée 4 RCV 003 PO,
- visite de l'alternateur référencé 4 LLS 001 AP.

#### **Autres sujets abordés lors de l'inspection n'appelant pas de remarques complémentaires de l'ASN**

**Observation III.3 :** les inspecteurs ont également interrogé vos représentants sur les points suivants :

- traitement de l'écart de conformité n°423 relatif aux ancrages des matériels de ventilation,
- traitement de l'écart de conformité n°576, relatif au défaut d'ancrages de matériels EIPS (Equipements Importants pour la Protection – Sûreté) identifiés lors de la mise en œuvre des PBMP (Programme de Base de Maintenance Préventive) Ancrages,
- remplacement de tuyauteries du circuit du système de production et de distribution d'eau glacée de l'îlot nucléaire (DEG) dans le bâtiment réacteur,



- traitement de l'écart de conformité n°375, relatif aux couples agresseurs cibles en cas de séisme,
- contrôles pour renforcer la fiabilité des sources électriques existantes ciblés dans la décision n° 2019-DC-0662 de l'ASN,
- purification du CPP.

Ces points n'appellent pas de remarque complémentaire de la part des inspecteurs.

### **Points complémentaires pour lesquelles une réponse du CNPE est encore attendue par l'ASN**

**Observation III.4 :** je vous rappelle par ailleurs que quelques points doivent encore faire l'objet de précisions :

- suivi des spécifications chimiques (SPEC) du circuit secondaire suite au nettoyage préventif des générateurs de vapeur (NPGV) de 2018,
- la requalification des moteurs référencés 4 ACO 002 MO et 4 CRF 001 MO suite à des opérations de déconnexion/reconnexion des têtes de câbles 6,6kV,
- les résultats des contrôles de certains piquages sensibles à la fatigue vibratoire (ASG).

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois de vos 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.

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, 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 du Pôle REP

Signée par : Christian RON