

**Référence courrier :**  
CODEP-OLS-2022-036083

BUREAU VERITAS  
29 et 31 rue de la Milletière  
BP 57427  
37074 TOURS Cedex2

Orléans, le 18 juillet 2022

**Objet :** Inspection des organismes habilités et agréés pour le contrôle des équipements sous pressions nucléaires  
Organisme : BUREAU VERITAS – Agence de Tours  
Supervision du 29 juin 2022

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-OLS-2022-0810 du 29 juin 2022

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 557-46, L. 592-19, L. 592-22, L. 593-33 et L. 596-3 et suivants.  
[2] Arrêté du 10 novembre 1999 modifié relatif à la surveillance de l'exploitation du circuit primaire principal et des circuits secondaires principaux des réacteurs nucléaires à eau sous pression.  
[3] Courrier CODEP-OLS-2022-026777 du 25 mai 2022- Mandat pour la réalisation des épreuves hydrauliques des circuits secondaires principaux du réacteur n° 2 du CNPE de Chinon, boucles n°1, 2 et 3.  
[4] Règle nationale de maintenance EDF RNM-CSP-AM450 – 02 indice 1 référencée D4550.32-08/8219 ind 1.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de ses attributions en référence [1], concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux équipements sous pression implantés dans une installation nucléaire de base, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé sur la centrale nucléaire de Chinon, à une visite de supervision inopinée de votre organisme portant sur l'épreuve hydraulique des circuits secondaires principaux, en particulier la boucle n° 1 du réacteur n°2, qui s'est déroulée le 29 juin 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**

La visite de supervision réalisée le 29 juin 2022 avait pour objectif de vérifier les dispositions prises par l'organisme pour s'acquitter du mandat en référence [3], confié par l'ASN pour la réalisation des épreuves hydrauliques des circuits secondaires principaux (CSP) du réacteur n°2, en arrêt pour maintenance et rechargement du combustible.

Cette supervision a principalement porté sur la réalisation de l'épreuve hydraulique du circuit secondaire principal (CSP) constitué par la boucle n° 1 du réacteur. Les inspecteurs ont assisté aux échanges qui ont eu lieu pendant la journée entre les personnels du CNPE et les experts de votre organisme habilité. Ils ont contrôlé différents documents examinés par vos experts en préalable à la réalisation de l'épreuve. Les inspecteurs ont également contrôlé sur le terrain avec vos experts l'absence de fuite externe sur la partie du circuit située hors zone contrôlée ainsi que la bonne présence sur le terrain des balisages de délimitation de la zone d'épreuve hydraulique en zone contrôlée cette fois. Enfin, les inspecteurs ont assisté au contrôle de l'épreuve hydraulique réalisée par vos experts. L'ensemble des contrôles documentaires réalisés s'est révélé satisfaisant. La vérification de l'état des équipements sur le terrain a montré un état satisfaisant des installations, sans trace de fuite ni de déformation.

Les inspecteurs ont constaté que vos experts réalisaient un contrôle minutieux de chaque équipement du CSP et des soudures associées. Ils ont constaté cependant que la préparation au niveau de la tuyauterie ASG aurait pu être plus aboutie en raison de la quantité de poussière présente sur sa partie supérieure. Ce constat ne remet pas en question le résultat de l'épreuve.

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

Sans objet



## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Propreté des circuits**

La Règle nationale de maintenance requalification décennale réglementaire du circuit secondaire principal [4] indique au point 6.2.3, « propreté des circuits » dans sa prescription P13 de réaliser un contrôle de propreté du circuit secondaire. Dans la même prescription il est précisé par ailleurs que la présence de poussière ne nécessite pas de remise en propreté. Cependant, la quantité de poussières présente sur la partie supérieure de la tuyauterie ASG était de nature à gêner la détection d'une éventuelle déformation de sa surface.

Ce point n'a cependant pas fait l'objet de remarque de la part de vos experts.



**Demande II.1 : demander, quand c'est pertinent, le nettoyage des équipements dont l'état de propreté peut porter préjudice à la qualité du contrôle lors de l'épreuve hydraulique.**

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

#### Identification des défauts

**Observation III.1 :** il n'est pas prévu pour vous d'instruire les comptes rendus de la visite complète des installations avant de réaliser l'épreuve hydraulique, cette instruction relevant de la compétence des inspecteurs de l'ASN. Ainsi, vous n'avez pas connaissance des éventuels défauts présents sur les installations identifiées dans le bilan des anomalies et défauts réalisés par le CNPE. Les inspecteurs ont constaté que vos experts ne notaient pas systématiquement les défauts constatés au cours de l'épreuve hydraulique, pour les confronter avec ce qui a été constaté lors de la visite complète. Ainsi l'ASN propose que la liste des défauts identifiés vous soit transmise en amont de l'épreuve hydraulique afin d'une part de porter une attention particulière au contrôle réalisé à l'approche des zones où ces défauts sont localisés et d'autre part, d'identifier tout nouveau défaut que pourrait révéler l'épreuve hydraulique.

#### Identification des équipements

**Observation III.2 :** vos experts ont identifié que les robinets 2ARE501 et 502 VL, bypass de la vanne 2ARE040VL, sont munis d'une affiche de consignation qui indique « à disposition CF » (CF = condamné fermé) alors que les robinets doivent être ouverts pour que la pression soit vue en amont et en aval de la vanne. La mise en place d'un manomètre installé sur 2ARE001KD a permis de constater que la pression du circuit était bien présente en amont de la vanne. Cet affichage a fait l'objet d'une remarque au CNPE selon vos experts.

#### Balisage de la bulle d'épreuve

**Observation III.3 :** vos experts ont identifié qu'une partie de la tuyauterie VVP passe sous le caillebotis du niveau 20 m du bâtiment réacteur (BR). Sur ce caillebotis est présent le coordonnateur BR niveau 20 m, à proximité de la tuyauterie sans qu'un balisage pouvant l'alerter sur les risques associés à l'épreuve ne soit en place. Une situation similaire a été observée pour une partie de la tuyauterie ASG mais à un niveau inférieur dans le bâtiment réacteur, où le passage des intervenants est possible non loin de sa localisation. Cette situation visant la sécurité des personnels a fait l'objet d'une remarque au CNPE selon vos experts.

80

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.

L'Adjoint au chef de la division d'Orléans

Signée par : Christian RON