

Lille, le 5 janvier 2021

**Référence courrier :**  
CODEP-LIL-2021- 000627

Monsieur le Directeur  
**APAVE SA**  
Agence de Dunkerque  
Rue Noort Gracht  
**59640 DUNKERQUE**

**OBJET :** Inspection des organismes habilités et agréés pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN) implantés dans le périmètre d'une INB  
Organisme : APAVE SA  
Lieu : Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Gravelines.  
Inspection n° **INSNP-LIL-2020-0493** du **10 novembre 2020**

**REFERENCES :**

- [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] Partie législative du code de l'environnement Livre V Titre V Chapitre VII Section 4
- [3] Partie réglementaire du code de l'environnement Livre V Titre V Chapitre VII Section 4
- [4] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection
- [5] 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
- [6] Décision n° 2007-DC-0058 du 8 juin 2007 de l'Autorité de sûreté nucléaire portant sur l'agrément des organismes pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires
- [7] Décision n° CODEP-DEP-2020-022620 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 20 avril 2020 portant habilitation d'un organisme chargé du contrôle des équipements sous pression nucléaires (APAVE SA)
- [8] Note "Requalification du circuit secondaire principal (CSP) boucle 3 tranche 3 - Visite partielle (VP) 37/2020" indice 1 du 20 octobre 2020 du CNPE de Gravelines
- [9] Mandat CODEP-LIL-2020-050991 du 19 octobre 2020

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de ses attributions en références, 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 à une visite de supervision inopinée le 10 novembre 2020 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Gravelines sur le thème "Suivi des équipements en service par les organismes agréés".

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

Une visite de supervision de vos services a été effectuée le 10 novembre 2020 à l'occasion de la requalification périodique de la boucle 3 des circuits secondaires principaux du réacteur 3.

La visite a porté sur les actions des experts de l'APAVE lors de la réalisation de l'épreuve hydraulique du générateur de vapeur et des tuyauteries constitutifs de la boucle 3 du réacteur 3. Un expert a été supervisé par un inspecteur de l'ASN à l'intérieur du bâtiment du réacteur 3 tandis que deux autres experts ont été supervisés par le second inspecteur de l'ASN pour les parties hors du bâtiment du réacteur. Les inspecteurs avaient, au préalable, participé à la réunion préparatoire entre les experts de l'APAVE, des membres du CNPE et les représentants de l'agence de maintenance thermique d'EDF en charge de la réalisation de l'épreuve.

L'inspecteur de l'ASN affecté à la partie hors bâtiment du réacteur a également pu assister à certaines opérations depuis la salle de contrôle (calcul du taux de fuite, contrôle à distance de la plaque tubulaire ...).

La visite de supervision n'a pas mis en évidence d'écart réglementaire ou d'écart au document [8] repris en références. Les inspecteurs ont apprécié la rigueur avec laquelle les experts ont mené leurs investigations. L'oubli de certains points de contrôles en préalable à l'épreuve a été mis sur le compte du stress de la supervision couplé au fait que l'expert réalisait pour la première fois le pilotage de l'épreuve hydraulique. Bien que ne disposant pas de la procédure applicable à l'indice en vigueur, il a été en mesure d'expliquer l'absence d'impact des évolutions sur la partie supervisée. Des axes d'améliorations ont ainsi été identifiés concernant le support utilisé par l'expert en charge du pilotage de l'épreuve pour tracer les différentes vérifications menées. Une demande de complément est par ailleurs formulée concernant les éléments vérifiables par les experts pour s'assurer que l'ensemble de l'appareil est bien soumis à la pression d'épreuve.

Les échanges ont également permis d'identifier des améliorations possibles dans la communication au sein de l'équipe d'experts concernant le repérage des indications traitées en amont de la réalisation de l'épreuve et visibles lors du contrôle visuel externe réalisé.

### **A - DEMANDE D'ACTION CORRECTIVE**

Sans objet.

### **B - DEMANDE D'INFORMATION COMPLEMENTAIRE**

Le guide d'application de l'arrêté du 10 novembre 1999 relatif à la surveillance de l'exploitation des CPP et CSP procédure M.PSCN.0108-V4 prévoit bien que l'intervenant APAVE s'assure que toutes les parties de l'appareil à éprouver seront bien mises sous pression lors de la préparation et de la réalisation matérielle de l'épreuve. Cependant, le guide n'indique pas quelles vérifications doivent être réalisées. Le jour de la supervision, il a été indiqué plusieurs éléments permettant de vérifier ce point sans qu'il puisse en être confirmé l'exhaustivité.

#### **Demande B.1**

**Je vous demande de m'indiquer quel est l'ensemble des points à contrôler en préalable à l'épreuve hydraulique pour s'assurer que toutes les parties de l'appareil à éprouver voient bien la pression d'épreuve. Vous m'indiquerez vos conclusions quant à la nécessité de faire évoluer votre guide à ce sujet.**

La supervision a montré que le support utilisé par l'expert en charge du pilotage de l'épreuve pour tracer les différentes vérifications manquait d'ergonomie et pouvait en partie expliquer les oublis constatés. Ce point a fait l'objet d'échanges avec l'intervenant lors de la supervision qui a indiqué que c'était effectivement un point sur lequel il allait travailler.

Le positionnement des indications ayant fait l'objet d'un traitement en amont de l'épreuve est visualisé lors de la pré-visite par le pilote de l'épreuve hydraulique. Les intervenants, le jour de l'épreuve disposent de l'information dans le classeur mis à leur disposition mais ne connaissent pas avec précision le nombre d'indications et leur position sur les organes à inspecter (robinets, tuyauteries). Cela implique qu'ils ne sont pas en mesure d'identifier si d'autres indications que celles identifiées dans le cadre de la visite complète sont présentes sur l'appareil soumis à l'épreuve. Ce point a fait l'objet d'échanges avec les intervenants lors de la supervision qui ont indiqué que c'était effectivement un point sur lequel ils allaient travailler.

### **Demande B.2**

**Je vous demande de me faire part des conclusions de vos réflexions sur les sujets précités. Vous veillerez à m'indiquer ce que vous mettrez en place lors des prochaines épreuves hydrauliques.**

## **C - OBSERVATION**

### **C.1 – Disponibilité des procédures à l'indice en vigueur**

Lors de la préparation de l'épreuve, l'expert en charge du pilotage de l'épreuve a utilisé l'indice 3 du guide d'application M.PSCN.0108. Celui-ci a fait l'objet d'une montée d'indice avant la réalisation de l'épreuve dont l'expert ne disposait dans son dossier papier. Il a néanmoins été en mesure d'indiquer clairement les évolutions liées à cette montée d'indice et que celles-ci n'avaient pas d'impact sur la partie supervisée. Ce point a pu être vérifié postérieurement à la supervision.

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

Le Chef du Pôle INB,

*Signé par*

**Jean-Marc DEDOURGE**