

**Référence courrier :**  
CODEP-OLS-2022-050781

Monsieur le Directeur  
Agence APAVE Orléans  
Parc des Montées  
12 Chemin du pont Cotelle  
45073 ORLEANS

Orléans, le 18 octobre 2022

**Objet :** Supervision organisme habilité APAVE

Lettre de suite de l'inspection des 28 septembre et 4 octobre 2022 sur le thème de « Supervision d'un organisme habilité »

**N° dossier :** Inspection n° INSNP-OLS-2022-0809 des 28 septembre et 4 octobre 2022

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V et L 593-33

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu les 28 septembre et 4 octobre 2022 dans le CNPE de Dampierre en Burly sur le thème « supervision d'un organisme habilité ».

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

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection en objet concernait le thème supervision d'un organisme habilité. Les inspecteurs ont effectué une supervision d'un intervenant de l'APAVE dans le cadre de la requalification périodique du réchauffeur 2 ABP 402 RE-C devant être réalisée en application de l'arrêté du 20 novembre 2017.

Les inspecteurs ont contrôlé la bonne réalisation des différents gestes à effectuer dans le cadre de la requalification de l'équipement et définis dans le document APAVE intitulé « guide d'application de l'arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples » référencé M.PSCE.0101 version 12. Il s'agissait des gestes à réaliser en préalable à l'épreuve hydraulique prévue ce premier jour d'inspection, le 28 septembre 2022.



Il ressort de cet examen par sondage un certain manque de rigueur dans les contrôles réalisés en amont de l'épreuve, notamment en ce qui concerne la cohérence entre le dossier d'épreuve et les équipements en place ou installés spécifiquement pour l'épreuve. Les éléments présents dans le dossier d'épreuve ne permettaient notamment pas de s'assurer de la tenue à la pression d'épreuve de l'ensemble des équipements présents dans la bulle d'épreuve.

L'épreuve n'a finalement pas pu avoir lieu le 28 septembre 2022 car l'équipement présentait une fuite sur une soudure d'un accessoire lors de sa montée à la pression maximale admissible. Une nouvelle épreuve a été replanifiée le 3 octobre 2022, après réparation de cette soudure. Cependant, lors de cette deuxième tentative, une nouvelle fuite a été détectée lors de la montée en pression, sur une autre partie de l'équipement. L'épreuve a donc dû être une nouvelle fois reportée au 4 octobre 2022, où elle a pu être réalisée en présence des inspecteurs. La supervision de l'expert ayant réalisé l'épreuve hydraulique n'amène pas les inspecteurs à formuler d'observation particulière.

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet



## II. AUTRES DEMANDES

### Vérifications avant épreuve hydraulique

L'APAVE est habilitée pour réaliser les requalifications périodiques des équipements sous pression. L'article 19 de l'arrêté du 20 novembre 2017 définit les actions à réaliser dans ce cadre. Ces actions sont reprises dans le guide APAVE qui précise : « *La requalification périodique d'un équipement comprend, dans cet ordre, sauf dispositions contraires dans un CTP ou dans un guide professionnel :*

- *une vérification de l'existence et de l'exactitude du dossier d'exploitation ;*
- *une inspection ;*
- *une épreuve hydraulique ;*
- *la vérification :*
  - *des accessoires de sécurité qui lui sont associés ;*
  - *des accessoires sous pression qui lui sont raccordés ;*
  - *des dispositifs de sécurité et de régulation pour les générateurs de vapeur ;*
  - *des dispositifs de sécurité (couvercle) pour les ACAFR.*
- *des investigations complémentaires, autant que de besoin. »*

L'article 6 de l'arrêté du 20 novembre 2017 précise que le dossier d'exploitation comprend :

- « [...] l'état descriptif initial [...],
- l'identification des accessoires de sécurité et leurs paramètres de réglage [...],
- la preuve de dépôt de la déclaration de mise en service pour les équipements qui y sont ou y ont été soumis ;
- un registre où sont consignées toutes les opérations ou interventions datées relatives aux contrôles, y compris de mise en service le cas échéant, aux inspections et aux requalifications périodiques, aux incidents, aux événements, aux réparations et modifications ;
- les attestations correspondantes avec une durée de conservation minimale supérieure à la période maximale entre 2 requalifications périodiques pour les comptes rendus d'inspections et les attestations de requalifications périodiques ou durée de vie de l'équipement pour les autres opérations ;
- en outre, pour les équipements suivis en service avec un plan d'inspection, le plan d'inspection [...] ».

L'épreuve hydraulique de l'équipement 4 ABP 402 RE-C étant prévue le 28 septembre 2022, les inspecteurs ont contrôlé par sondage l'existence et l'exactitude du dossier d'exploitation, les résultats de l'inspection de requalification et les conditions de réalisation de l'épreuve. Il s'agit notamment de s'assurer que :

- les supports de l'équipement peuvent supporter la charge induite par le poids de l'eau,
- les accessoires peuvent supporter la pression d'épreuve,
- la qualité de l'eau d'épreuve est adaptée,
- toutes les parties de l'équipement à éprouver seront bien mises sous pression,
- les outillages nécessaires à l'épreuve sont aptes à subir la pression d'épreuve,
- les assemblages des composants provisoires soudés sont conformes à un référentiel reconnu.

Il ressort de cet examen par sondage que le dossier d'exploitation présentait l'ensemble des éléments requis mais comprenait un registre où sont consignées toutes les opérations ou interventions datées relatives aux contrôles, aux inspections et aux requalifications périodiques, aux incidents, aux événements et aux réparations et modifications, daté de janvier 2022. Il n'était donc pas possible de s'assurer que l'ensemble des gestes réalisés sur l'équipement y étaient bien renseignés, notamment ceux éventuellement effectués entre janvier 2022 et la date de constitution du dossier en mai/juin 2022. L'expert APAVE n'a pas demandé le registre à jour pour la réalisation de la requalification périodique de l'équipement.

#### **Demande II.1 : S'assurer que les éléments présents dans les dossiers d'épreuve sont à jour.**

Lors de l'épreuve hydraulique en date du 4 octobre 2022, votre expert a indiqué à l'ASN que des questions demeuraient en suspens suite à la vérification du dossier d'exploitation de l'équipement, notamment concernant son état descriptif attendu que deux états descriptifs étaient présents dans le dossier et que deux plaques d'identification étaient apposées sur l'équipement.



En application de l'article 19.II de l'arrêté du 20 novembre 2017, les inspecteurs considèrent que l'inspection de requalification et a fortiori l'épreuve hydraulique ne pouvaient être réalisées dès lors que la vérification de l'existence et de l'exactitude des documents prévus à l'article 6 précité n'était pas finalisée.

**Demande II.2 : Appliquer avec rigueur les dispositions de l'article 19.II de l'arrêté du 20 novembre 2017 en réalisant dans l'ordre prévu les différentes opérations de la requalification périodique d'un équipement sous pression.**

Un justificatif de tenue des supports à la charge induite par le poids d'eau était présent dans le dossier mais daté d'avant les réparations effectuées sur les semelles des supports de l'équipement. L'expert APAVE a considéré que les réparations consistaient à remettre en conformité les supports comme à l'origine et que cela ne remettait pas en cause leur tenue à l'épreuve.

Le plan de la bulle d'épreuve présentait différents accessoires soumis à la pression d'épreuve. Pour une partie d'entre eux des justificatifs de tenue à la pression étaient présents dans le dossier d'épreuve. Cependant, ce n'était pas le cas pour l'ensemble des accessoires, notamment ceux identifiés 2 ABP 106 LT, 2 ABP 102 YT, 2 ABP 104 LT, 2 ABP 122 YT ou encore le robinet non repéré à proximité de 2 ABP 102 YP. Des justificatifs de tenue à la pression et des isométries de différentes tuyauteries étaient présents dans le dossier d'épreuve, mais ces derniers ne permettaient pas d'identifier l'ensemble des tuyauteries de la bulle d'épreuve. Aucun plan ne permettait notamment d'identifier les tuyauteries reliant l'équipement 2 ABP 402 RE-C aux accessoires 2 ABP 557 VL, 2 ABP 558 VL, 2 ABP 561 VL, 2 ABP 562 VL, 2 ABP 104 LT ou 2 ABP 274 VL. L'expert APAVE n'a pas demandé au CNPE de lui fournir les éléments nécessaires permettant d'identifier l'ensemble des équipements présents dans la bulle d'épreuve ou de justifier la tenue à la pression d'épreuve de l'ensemble des accessoires de la bulle d'épreuve.

**Demande II.3 : Apporter la rigueur nécessaire dans le contrôle de la justification de la tenue à la pression de l'ensemble des éléments soumis à la pression d'épreuve.**

Les paramètres définis pour la qualité de l'eau étaient conformes aux critères définis, même si certaines analyses pouvaient dater d'un mois avant l'épreuve, ce qui peut avoir un impact sur certains paramètres tel le pH.

Selon l'annexe 1 de l'arrêté du 20 novembre 2017, sont dispensés d'épreuve hydraulique les accessoires sous pression installés sur un récipient ou un générateur de vapeur, lorsque le produit PS.V de l'accessoire est au plus égal à 1 600 bar.l ou dont la pression maximale admissible PS n'excède pas 16 bar. Les inspecteurs se sont interrogés sur la dispense d'épreuve hydraulique des bouteilles de niveau 2 ABP 902 BA et 2 ABP 912 BA. Les éléments justificatifs n'ont pas pu être fournis au jour de l'inspection.

**Demande II.4 : Justifier la dispense d'épreuve des accessoires sous pression 2 ABP 902 BA et 2 ABP 912 BA.**



Des tuyauteries ont été coupées pour réduire la bulle d'épreuve et des caps ont été soudés sur ces dernières. Le dossier d'épreuve contenait des justificatifs de tenue à la pression de caps. Cependant, rien ne permettait d'identifier que les caps installés sur l'équipement correspondaient à ceux identifiés dans le dossier d'épreuve.

**Demande II.5 : Préciser les dispositions mises en place pour vous assurer de la cohérence entre les éléments du dossier d'épreuve et les éléments installés sur l'équipement à requalifier.**

Le guide APAVE susmentionné précise que l'intervenant doit s'assurer que, « *dans le cas de l'utilisation de composants provisoires soudés [...], de la conformité de l'assemblage à un référentiel reconnu* ». L'expert APAVE a indiqué avoir réalisé un visuel des caps soudés sur les tuyauteries. Aucun autre contrôle de l'assemblage ne semble avoir été réalisé et l'expert n'a pas été en mesure de préciser les attendus liés à un référentiel reconnu concernant les assemblages des composants provisoires soudés.

**Demande II.5 : Préciser les attendus en termes de contrôle des assemblages des composants provisoires soudés.**

**Demande II.6 : Se positionner sur la suffisance du contrôle visuel des caps au regard des attendus des assemblages des composants provisoires soudés.**

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

#### Document de suivi des étapes de requalification

**Constat d'écart III.1 :** Le document de suivi des différentes étapes à réaliser lors de la requalification périodique ne reprend pas dans le détail l'ensemble des contrôles requis par le guide d'application APAVE. Cela présente des risques d'oubli, notamment lorsque différents experts interviennent lors de la requalification d'un même équipement.



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 de la division d'Orléans  
par intérim

Le Chef du Pôle REP

**Signée par : Christian RON**