

Référence courrier :
CODEP-OLS-2021-060016

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Chinon
BP 80
37420 AVOINE

Orléans, le 17 décembre 2021

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon – INB n° 107 et 132
Inspection n° INSSN-OLS-2021-0687 du 13 décembre 2021
« 3^{ème} barrière – plan d'action ventilation »

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 13 décembre 2021 au CNPE de Chinon sur le thème « 3^{ème} barrière – plan d'action ventilation ».

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait le thème « 3^{ème} barrière – plan d'action ventilation ». Les inspecteurs ont effectué un examen des rapports d'analyse préliminaire et de diagnostic des systèmes de ventilation DVI (ventilation des locaux du circuit de réfrigération intermédiaire) et DVS (ventilation des locaux des moteurs des pompes des systèmes d'aspersion enceinte et d'injection de sécurité basse pression) du réacteur n° 1, contrôlé l'adéquation entre les préconisations de remise en état et les actions réalisées sur les équipements présents sur le CNPE et vérifié l'état d'équipements participant au confinement des locaux à risque iode.

Au vu de cet examen, il ressort une bonne connaissance du plan d'action ventilation (PAV) par les intervenants. Les rapports d'analyse préliminaire ont été réalisés sur le base de visites terrain afin de s'assurer de l'adéquation de la documentation avec les équipements réellement présents. En revanche, ces rapports ne mentionnent pas le retour d'expérience national ou local sur les systèmes de ventilation (défaillances ou dysfonctionnements récurrents, points sensibles...). Les rapports de diagnostic comprennent des modes opératoires complets et détaillés pour la réalisation des contrôles. Si la complétude de ces rapports d'analyse n'est pas remise en cause, il apparait que les exigences définies dans les modes opératoires ne sont pas toujours entièrement contrôlées. Les documents de suivi d'intervention ne semblent pas complétés au fur et à mesure du déroulement de l'intervention, en particulier pour DVS.

Pour les systèmes contrôlés, les inspecteurs notent les arbitrages positifs effectués par le CNPE concernant des préconisations de remise en état. Toutefois, chaque anomalie relevée lors du diagnostic ne fait pas systématiquement l'objet d'une préconisation de remise en état et vos représentants n'ont pas été en mesure d'explicitier les critères aboutissant à une préconisation.

La visite terrain a révélé un bon état général des équipements des systèmes DVI et DVS du réacteur n° 1. Les nouveaux points de mesure sont implantés selon les règles établies et sont correctement bouchés. Les inspecteurs ont toutefois identifié quelques orifices non bouchés dans les gaines de ventilation ainsi que des bouchons dégradés sur d'anciens points de mesure. Le repérage des positions des registres en place sur DVS peut porter à confusion. Le repérage définitif de ces positions ainsi que celui des points de mesure reste à réaliser.

Les débits mesurés sur les systèmes DVI et DVS du réacteur n° 1 sont conformes aux débits requis à l'exception de celui sur le système d'aspersion enceinte voie A pour lequel une fiche de non-conformité a été rédigée par le CNPE et qui doit faire l'objet d'une validation par vos services centraux.

Enfin le contrôle de quelques équipements participant au confinement de locaux à risque iode a révélé un bon état de ces derniers permettant d'obtenir la différence de pression recherchée. Cependant, une des portes contrôlées était ouverte lors du passage des inspecteurs, ne permettant plus d'assurer le confinement requis.

A. Demande d'actions correctives

Sans objet

B. Demandes de compléments d'information

Prise en compte du retour d'expérience dans les analyses préliminaires

Les inspecteurs ont noté que le retour d'expérience issu d'autres CNPE avait été pris en compte par le CNPE de Chinon pour ce qui concerne le déroulement du PAV et le suivi des interventions. Cependant, le retour d'expérience technique sur l'état des équipements, les éventuels dysfonctionnements ou les points de fragilité des systèmes, qu'il soit local ou national n'est pas évoqué dans les rapports d'analyse préliminaire.

Les inspecteurs s'interrogent donc sur la prise en compte de ce retour d'expérience technique dans le cadre du PAV.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer comment le retour d'expérience technique local et national a été pris en compte dans le cadre du PAV.

∞

Réalisation des diagnostics

Les inspecteurs ont relevé que les modes opératoires pour la réalisation des diagnostics étaient particulièrement complets et détaillés sur les contrôles à réaliser. La majorité des contrôles définis a été réalisée sur les systèmes DVI et DVS du réacteur n° 1. Cependant, les inspecteurs ont identifié que certains des contrôles n'avaient pas été réalisés lors de ces diagnostics. Il s'agit notamment de contrôles endoscopiques dans les gaines de ventilation, de manipulation de registres ou de contrôle des ventilateurs.

Le document de suivi d'intervention (DSI) relatif au diagnostic du système DVS, listant les différentes phases de l'intervention et identifiant celles nécessitant un contrôle technique et/ou une surveillance de la part du CNPE n'était pas entièrement complété alors qu'il doit être suivi et complété au fur et à mesure de la réalisation de chaque étape.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer :

- **pourquoi certains contrôles n'ont pas été réalisés et comment cette absence de contrôle a été prise en compte dans le cadre du diagnostic ;**
- **les raisons pour lesquelles le DSI du diagnostic du système DVS n'a pas été complété au fur et à mesure de l'intervention et comment vous vous êtes assuré de la bonne réalisation du contrôle technique et de la surveillance le cas échéant.**

∞

Préconisations de remise en état

Les rapports de diagnostic identifient un certain nombre d'anomalies sur les systèmes contrôlés. Ces anomalies concernent dans la grande majorité des ailettes de grilles de soufflage tordues, mais également des lecteurs de pression défectueux, une manchette déchirée ou encore une gaine enfoncée. Il s'avère que pour des anomalies a priori similaires selon les rapports de diagnostic, certaines aboutissent à des préconisations de remise en état et d'autres non. C'est le cas en particulier des grilles de soufflage dont certaines ont été remplacées. Vos représentants n'ont pas été en mesure d'explicitier les critères amenant à des préconisations de remise en état.

Les inspecteurs s'interrogent sur les critères définis pour préconiser une remise en état.

Demande B3 : je vous demande de me préciser les critères sur la base desquels une remise en état doit être réalisée.

☺

Suivi des remises en état

Parmi les anomalies identifiées dans les rapports de diagnostic, certaines font l'objet de préconisations de remise en état. Les inspecteurs ont relevé que toutes les préconisations ont été acceptées par le CNPE. Ils ont ensuite contrôlé la bonne réalisation des remises en état pour les systèmes DVI et DVS du réacteur n° 1. Pour le système DVI, dix-huit préconisations de remplacement de grilles de soufflage étaient listées. Si la majorité de ces grilles a été remplacée, il s'avère que quatre d'entre-elles semblent avoir été laissées en l'état dans le local NE360. Pour le système DVS, sept remises en état étaient préconisées et six ont pu être contrôlées. La dernière concernant le démontage, le nettoyage et le remplacement des boulons de la grille de prise d'air extérieur située dans le local K116 n'a pas été trouvée lors de l'inspection. Les six autres préconisations ont effectivement fait l'objet des remises en état préconisées, cependant pour deux lecteurs de pression, si le fluide a bien été remplacé, les lecteurs n'étaient pas de niveau faussant ainsi la lecture de la différence de pression.

Demande B4 : je vous demande :

- **de m'indiquer pourquoi l'ensemble des préconisations de remise en état n'a pas été réalisé ;**
- **de me fournir les modes de preuve de la prise en compte des préconisations de remise en état de la grille de prise d'air extérieur identifiée dans local K116 ;**
- **de me préciser comment le CNPE suit les remises en état réalisées.**

☺

Mesures de débit

Les inspecteurs ont contrôlé les résultats des mesures de débit pour les systèmes DVI et DVS du réacteur n° 1. L'ensemble des débits mesurés était conforme aux débits requis à l'exception du débit dans le local du moteur du système d'aspersion enceinte de la voie A. Une fiche de non-conformité a donc été rédigée par le CNPE, mais elle n'était pas encore validée par vos services centraux au jour de l'inspection.

Demande B5 : je vous demande de me transmettre la fiche de non-conformité lorsque celle-ci aura été validée par vos services centraux.

☺

Confinement des locaux à risque iode

Les inspecteurs ont contrôlé quatre portes participant au confinement de locaux identifiés à risque iode. Ces quatre portes ainsi que leurs joints étaient dans un bon état apparent et permettaient de maintenir une différence de pression supérieure au requis pour assurer un bon confinement. Cependant, lors de leur passage, la porte identifiée 9JSN257QB était entrouverte et ne permettait pas de jouer son rôle de confinement. Elle a été immédiatement refermée par les intervenants.

Les inspecteurs s'interrogent sur les conséquences potentielles de cette perte de confinement et sur l'impact potentiel sur les spécifications techniques d'exploitation.

Demande B6 : je vous demande de me préciser :

- **les conséquences potentielles de la perte de confinement identifiée ;**
- **son impact sur les spécifications techniques d'exploitation, le cas échéant.**

☺

C. Observations

Fiche de demande de dérogation

C1 : Les inspecteurs ont examiné deux fiches de demande de dérogation pour l'implantation de points de mesure. Cet examen n'a pas révélé d'écart.

Pérennisation des réglages

C2 : Les inspecteurs ont noté que les repérages définitifs des points de mesure et de la position des registres ainsi que le bouchage définitif des anciens points de mesure et des trous présents sur les gaines de ventilation restaient à réaliser.

☺

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.

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).

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