

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2021-017159

Orléans, le 7 avril 2021

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre – INB n° 84 & 85
Inspection n° INSSN-OLS-2021-0727 du 10 mars 2021
« Troisième 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 10 mars 2021 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « Troisième 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 troisième barrière et plus particulièrement le plan d'action ventilation (PAV) qui vise à s'assurer de l'atteinte des performances requises pour la sûreté de différents systèmes de ventilation. Les inspecteurs ont abordé l'organisation mise en œuvre pour le déploiement du PAV sur le CNPE de Dampierre-en-Burly ainsi que les différentes phases d'analyse préalable, de diagnostic, de remise en état et de réglages. Ils ont ensuite réalisé un contrôle des installations du réacteur n° 1 en vérifiant sur le terrain l'état de certains équipements des systèmes de ventilation :

- des locaux des pompes des systèmes d'aspersion enceinte et d'injection de sécurité basse pression (DVS),
- du bâtiment électrique (DVL),
- des locaux du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (DVG), de la salle de commande (DVC),
- des locaux du système de réfrigération intermédiaire (DVI).

.../...

Il ressort de ces différents contrôles que le PAV a connu quelques difficultés lors de sa mise en œuvre initiale sur le CNPE de Dampierre.

Les inspecteurs, qui ont constaté, le jour de l'inspection, un avancement satisfaisant du PAV pour le réacteur n° 1 et un déploiement en cours sur les autres réacteurs du CNPE, ont noté que les analyses préliminaires à réaliser au début de la mise en œuvre du PAV ont bien pris en compte les spécificités locales. Cependant, ces études ne semblent pas s'être intéressées au retour d'expérience national issu du déploiement du PAV sur d'autres CNPE. Les diagnostics, notamment pour le réacteur n° 1, ne semblent pas avoir été réalisés avec la rigueur attendue et il en résulte des incohérences avec la réalité du terrain et le suivi des actions de remises en état.

Toutefois, l'objectif principal reste l'obtention et le maintien des critères de performance requis pour les débits de sûreté des systèmes de ventilation. Sur ce point les résultats présentés étaient conformes dans leur majorité (quelques débits nécessitant encore des réglages ou des modifications). Quelques compléments sont également attendus pour les débits d'expertise identifiés non conformes.

A. Demandes d'actions correctives

Sans objet

∞

B. Demandes de compléments d'information

Diagnostiques et préconisations de remise en état

Lors de la phase de diagnostic, le prestataire identifie les remises en état qu'il juge nécessaire à l'atteinte des performances, au maintien des performances ou sans impact sur les performances. Ces remises en état font ainsi l'objet de préconisations respectivement classées de niveau 1, 2 ou 3. Le CNPE a indiqué qu'il retenait les préconisations de niveau 1 et 2, permettant donc d'atteindre les performances requises pour les différents systèmes de ventilation et de les maintenir dans le temps.

Les rapports de diagnostic contiennent différents constats ainsi qu'une synthèse des préconisations de remise en état classées par niveau. Le CNPE a indiqué que le suivi des remises en état était réalisé au travers d'un autre tableau. Les inspecteurs ont ainsi comparé les rapports de diagnostic et le tableau de suivi du CNPE pour différents systèmes de ventilation, notamment DVG, DVI, DVN (ventilation du bâtiment des auxiliaires nucléaires) et DVS (ventilation des locaux des pompes des systèmes d'aspersion enceinte et d'injection de sécurité basse pression). Il s'avère que de nombreuses incohérences ont été relevées entre les différents documents que ce soit sur la nature des remises en état ou leur niveau de classement.

Les rapports de fin d'intervention mentionnaient également des remises en état qui n'apparaissent ni dans le rapport de diagnostic ni dans le tableau de suivi de l'activité du CNPE. Vos représentants ont indiqué que des diagnostics complémentaires avaient dû être réalisés, sans que l'enregistrement associé ne puisse être présenté aux inspecteurs. Il semble donc particulièrement difficile d'avoir une vision claire des préconisations de remise en état et des remises en état effectives.

Demande B1: je vous demande de me préciser comment sont suivies toutes les préconisations de remise en état faites lors de la phase de diagnostic (initial et complémentaire) et leur réalisation effective.

Vous veillerez par ailleurs à disposer, au sein des services concernés, d'un bilan exhaustif des contrôles initiaux effectués, des diagnostics complémentaires menés et des remises en états réalisées ou des justifications apportées.

Surveillance des prestataires

Les actions de surveillance des prestataires réalisées au début de la mise en œuvre du PAV en 2018 ont mis en lumière de nombreuses non-conformités, notamment sur le geste technique. Cela laisse supposer que les intervenants ne disposaient pas de toutes les compétences nécessaires à la réalisation des opérations demandées. Les fiches d'action de surveillance faites sur l'année 2020 mettent notamment en avant plusieurs non-conformités liées aux ressources affectées au PAV, en particulier en termes de nombre d'agents.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer :

- **comment vous vous êtes assuré que les intervenants disposaient des compétences requises pour le déploiement du PAV ;**
- **les actions mises en œuvre suite aux nombreuses non-conformités observées dès 2018 lors des actions de surveillance. Vous me préciserez les améliorations constatées suite à ces actions ainsi que les difficultés qui persistent.**

∞

Ventilation de la salle de commande

Les inspecteurs ont constaté que la ventilation de la salle de commande était réalisée par des bouches de soufflage installées exclusivement en différents points du faux plafond. Les plans unifilaires issus de la procédure d'exécution d'essais (PEE) transmis par le CNPE identifient des grilles de soufflage référencées G11S au niveau du mur séparant les locaux L718 (couloir) et L710 (salle de commande). La configuration de la ventilation en salle de commande ne semble donc pas correspondre aux plans issus de la PEE.

Demande B3 : je vous demande de m'indiquer votre position concernant la cohérence entre la configuration de la ventilation en salle de commande et les plans issus de la PEE.

∞

Fiches de non-conformité

Les inspecteurs ont réalisé un examen par sondage des PEE de différents systèmes du PAV. Cet examen n'a pas révélé d'écart sur les grilles d'essais de requalification. En revanche, les débits d'expertise présents dans les PEE mentionnaient de nombreuses valeurs non conformes sans qu'une justification ne soit systématiquement associée. Vos représentants ont précisé que seule une partie des valeurs constituait des débits requis.

Demande B4 : je vous demande de me préciser, parmi les débits d'expertise, ceux qui constituent des débits requis au titre du PAV.

Vous me préciserez par ailleurs les dispositions qui seront prises au regard d'éventuels écarts affectant les débits requis.

∞

Pérennisation des réglages

Pour le réacteur n° 1, les difficultés identifiées lors de la phase de diagnostic ont conduit à allonger voire, reprogrammer la phase de réglage pour certains systèmes de ventilation (tel que le système ventilation des entrepôts de câblage et des batteries) et à traiter les remises en état nécessaires pour l'atteinte des débits cibles du PAV comme des événements fortuits. Ce constat montre d'une part, que des remises en conformité sont bien nécessaires pour atteindre les performances aérauliques escomptées du PAV et d'autre part, que le maintien dans le temps des réglages est conditionné par une évolution des pratiques de maintenance actuelles des systèmes de ventilation. Les inspecteurs ont également noté que dans le cadre de la phase de pérennisation des réglages, le service fiabilité doit élaborer des PLMP (programmes locaux de maintenance préventive) pour les systèmes de ventilation du PAV.

Demande B5 : je vous demande de détailler la méthodologie adoptée pour l'élaboration de vos PLMP afin de garantir le maintien dans le temps des performances aérauliques des systèmes de ventilation, postérieurement à la mise en œuvre du PAV. En particulier, vous indiquerez les données d'entrée que vous utiliserez pour leur élaboration.

∞

C. Observations

Analyse préliminaire

C1 : Les inspecteurs ont constaté que l'analyse préliminaire prenait en compte des éléments locaux tels que les demandes de travaux et le retour d'expérience local, notamment des autres réacteurs du CNPE, et comprenait une pré-visite. En revanche, le retour d'expérience national issu d'autres CNPE n'apparaissait pas. Même s'il s'agissait du premier CNPE sur lequel le prestataire intervenait dans le cadre du PAV, d'autres CNPE avaient déjà débuté cette activité et leur retour d'expérience aurait pu utilement être pris en compte.

Diagnostics

C2 : Les inspecteurs ont constaté que les rapports de diagnostics ne sont pas toujours cohérents avec la réalité du terrain et des équipements. Par exemple sur DVI certaines grilles n'ont pas été contrôlées (barrées dans le rapport) sur la voie B, alors que leur équivalent, en voie A, a fait l'objet de contrôles. Le nombre de grilles mentionné dans le rapport de diagnostic ne correspond pas toujours au nombre de grilles présentes dans les locaux. Ces écarts ne semblent pas avoir été relevés par le CNPE. Même si l'efficacité et les performances des systèmes de ventilation sont contrôlées lors des phases de réglages cela dénote un certain manque de rigueur dans les contrôles réalisés.

Etat des systèmes de ventilation

C3 : Les contrôles réalisés par les inspecteurs sur différents systèmes de ventilation n'ont pas révélé de dégradation importante. Dans leur grande majorité, les bouchages des trous de mesures anciens, par des plaques métalliques, ou ceux encore utilisés, par des bouchons en silicone étaient correctement réalisés.

AIP et surveillance

C4 : Les inspecteurs ont noté que différentes activités étaient considérées comme des activités importantes pour la protection (AIP). Les points d'arrêts identifiés dans ce cadre et contrôlés par sondage par les inspecteurs étaient tous levés conformément à l'attendu.

Lisibilité des plans

C5 : Les inspecteurs ont constaté que les plans qui leur ont été fournis n'étaient pas toujours très lisibles. Plusieurs plans étaient parfois nécessaires pour retrouver l'ensemble des éléments présents dans un local. C'était notamment le cas pour le système DVL.



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