



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 20 octobre 2008

N/Réf. : Dép- CAEN-N° 0881-2008

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Paluel
BP 48
76450 PALUEL**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS-2008-EDFPAL-0005 des 6 et 7 octobre 2008.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée a eu lieu les 6 et 7 octobre 2008 au CNPE de PALUEL, sur le thème du contrôle et de la mise en service des équipements. Cette inspection a porté sur la collecte des fuites primaires/secondaires et du bilan réalisé au palier de 27 bars dans le cadre de la requalification complète du circuit primaire principal du réacteur n°4 de Paluel.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Les inspecteurs ont supervisé l'activité de collecte des fuites primaires/secondaires et la réalisation du bilan effectué au palier de 27 bars dans le cadre de la requalification complète du circuit primaire principal du réacteur n°4 de Paluel. Cette activité est réalisée par l'entité AMT NO d'EDF dans le cadre d'un contrat de prestation.

Les inspecteurs ont constaté que le déroulement de cette activité repose davantage sur les compétences professionnelles confirmées du personnel d'encadrement de cette entité que sur la rigueur de l'organisation et l'adéquation des moyens techniques et humains qualifiés. Cela s'est traduit par des constats mettant en évidence des lacunes dans les exigences associées à la préparation du bilan de fuite et l'absence de points de contrôle de cette activité sur les premières phases essentielles de qualification du matériel. Les inspecteurs ont également constaté, malgré ces écarts et le contrat de prestation établi avec l'AMT NO, que le CNPE n'a pas engagé d'actions de surveillance de cette activité.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Respect des procédures opérationnelles

La supervision de l'opération de collecte des fuites a mis en évidence la forte implication du responsable de l'activité. Par contre, la maîtrise des gammes de réalisation de la collecte par les agents en charge de l'activité n'était pas acquise. Ainsi, les inspecteurs ont constaté des erreurs de report de données de collecte (par exemple, renseignement du rapport d'expertise n°3 inapproprié au lieu du rapport d'expertise n°5) qui traduisent une préparation insuffisante de l'activité ainsi qu'un manque d'appropriation des actions à réaliser, malgré la formation dispensée la veille de l'intervention.

Je vous demande de me présenter les dispositions, tant au niveau de la qualification des agents qu'au niveau de la préparation de l'activité, permettant d'assurer la collecte des fuites selon les procédures définies.

A.2. Contrôle technique des gammes opératoires

Les inspecteurs ont constaté que la procédure de mesure des fuites primaires/secondaires GV en épreuve hydraulique référencée GAMT/00829 indice 4 précise que la vanne EHP001GVX en fin de vidange doit être fermée. Lors de la réalisation de cette action en fin de vidange par les opérateurs, le responsable de l'opération s'est rendu compte qu'elle n'était pas appropriée et qu'il était nécessaire, au contraire, de maintenir cette vanne en position ouverte. Cet écart traduit également un manque dans l'accompagnement des agents en charge de l'opération et un contrôle insuffisant de l'établissement des procédures.

Je vous demande de prendre les dispositions permettant d'assurer un contrôle technique approprié dans l'établissement des gammes opératoires des mesures de fuites primaires/secondaires afin d'éviter un tel écart préjudiciable à la fiabilité des mesures.

A.3. Fiabilité de l'équipement de collecte des fuites

Les inspecteurs ont constaté, lors de la vidange des générateurs de vapeur (GV), que le dispositif de collecte 3 voies du GV2 a présenté une fuite importante et soudaine. Cette fuite, bien maîtrisée par les opérateurs et ne remettant pas en cause l'estimation du volume de vidange compte tenu de la réaction rapide des opérateurs aurait cependant pu être dommageable à la fois pour la sécurité des intervenants et, si elle était survenue dans une autre phase de collecte, pour la fiabilité de la mesure. L'origine de la fuite étant liée à la défaillance d'un joint de raccord, il est nécessaire d'apporter davantage de soin dans le contrôle de la fourniture et du montage des joints.

Je vous demande d'assurer le contrôle de la fourniture et du montage des joints et de procéder à la traçabilité de ces actions dans les documents de suivi de l'opération de mesures de fuites primaires/secondaires.

A.4. Définition des exigences

Les inspecteurs ont noté que certaines exigences relatives à des activités concernées par la qualité telles que les activités métrologiques (pesée) et la qualification des matériels de collecte des fuites ne sont pas définies. En conséquence, ces opérations sont réalisées sans critère d'acceptation des résultats.

Je vous demande de définir les exigences associées à chacune des phases de la gamme de mesures des fuites primaires/secondaires qui constitue une activité concernée par la qualité, en application de l'article 6 de l'arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base.

A.5. Contrôle technique et respect du document de suivi de l'intervention

Les inspecteurs ont constaté que la qualification du matériel de mesure de fuites primaires/secondaires était sous-traitée à l'entreprise ENDEL. Les indisponibilités de celle-ci à la date de réalisation de l'activité vous ont conduit à modifier votre organisation en confiant cette activité à la société AMT NO. Une fiche de non conformité a été ouverte en conséquence.

Les inspecteurs ont cependant constaté que le document de suivi général de l'intervention n'a pas intégré cet écart. Par ailleurs, cette étape essentielle dans la préparation de l'opération de mesure des fuites n'a pas fait l'objet de contrôle technique.

Je vous demande d'apporter davantage de rigueur dans le suivi de l'opération en veillant notamment à la traçabilité des actions réalisées avec l'établissement des points de contrôle technique. Je vous demande de me faire part des évolutions du dossier de suivi d'intervention que vous engagez suite à ces écarts.

A.6. Surveillance des prestataires

Les inspecteurs ont constaté, malgré les différents écarts identifiés, que l'exploitant n'a pas engagé d'actions de surveillance vis-à-vis du prestataire AMT NO alors qu'un contrat de prestation définissant les responsabilités de l'AMT NO a été établi. Les inspecteurs ont noté l'absence de protocole définissant les interfaces entre les responsabilités du CNPE de Paluel et celle de l'AMT NO sur l'activité de préparation de l'épreuve hydraulique primaire et notamment de mesure des fuites primaires/secondaires.

Je vous demande de me faire part des dispositions que vous reprenez afin de veiller à l'application des dispositions relatives à l'arrêté du 10 août 1984 précité pour les activités confiées à l'AMT NO pour la préparation de l'épreuve hydraulique primaire et notamment des mesures des fuites primaires/secondaires, dès lors que celles-ci sont établies par contrat de prestation et non selon un protocole établissant les responsabilités de chacune des entités concernées.

B. Compléments d'information

B.1. Formalisation des bonnes pratiques

Suite au retour d'expérience de bilans de fuites réalisés sur d'autres réacteurs du Parc et présentant des résultats difficilement interprétables, des bonnes pratiques ont été présentées aux inspecteurs et mises en place pour ce bilan de fuite avec des résultats qui semblent satisfaisants. Les inspecteurs ont noté :

- la réalisation d'un double isolement sur les circuits REN et SIR,
- une opération de vidange des cadres-sécheurs en préalable à l'épreuve hydraulique.

Ces bonnes pratiques n'ont pas fait l'objet d'une formalisation.

Je vous demande de me faire part de votre retour d'expérience sur ces bonnes pratiques. Vous veillerez à diffuser ce retour d'expérience à l'ensemble des sites qui pourrait en bénéficier.

B.2. Gestion des Dispositions et Moyens Particuliers (DMP)

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté que la vanne APG012VL était déposée sur back-seat et un fond plein avait été posé derrière cette vanne. Les inspecteurs ont tenu à vérifier comment le site s'assurait de la traçabilité de ces actions. Le chargé de consignation a indiqué aux inspecteurs que la gestion se faisait à travers un régime de consignation interrompu.

Je vous demande de vous justifier sur la gestion de ce dispositif par un régime interrompu. Vous veillerez à argumenter le fait que ce n'est pas une Disposition ou un Moyen Particulier au sens de votre Directive Interne n°74.

Si la gestion de ce dispositif s'avérait inappropriée, vous veillerez à mettre en œuvre des actions visant à respecter l'application de votre Directive Interne n°74.

C. Observations

C.1. Gamme opératoire de collecte des fuites

Lors de la supervision de l'intervention, les inspecteurs ont constaté que la gamme opératoire demandait l'ouverture de la vanne EHP006GVX après l'estimation du type de fuites collectées (petites/grosses). Cette vanne permet la vidange des bacs de collecte vers des puisards. Cependant, ces puisards sont des outils de collecte de fuites pour le service conduite qui réalise en parallèle un bilan par les variations de niveau de ces puisards. Le personnel d'encadrement de l'AMT NO a précisé aux opérateurs qu'ils ne pouvaient ouvrir cette vanne qu'après accord du service conduite afin de s'assurer que cela n'interfère pas avec le bilan de fuite en cours de réalisation. Il semble opportun aux inspecteurs de l'indiquer sur la gamme opératoire afin d'éviter tout risque pouvant amener à des erreurs dans le bilan de fuite du service conduite.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le chef de division,**

Thomas HOUDRÉ