

Référence courrier :
CODEP-STR-2023-030868

**Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom**
BP n°41
57570 CATTENOM

Strasbourg, le 19 mai 2023

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Thème : « Programme de surveillance - Supportage des tuyauteries »

N° dossier : INSSN-STR-2023-0834

Références : [1] Arrêté du 7 février 2012 relatif aux installations nucléaires de base
[2] Programme de base de maintenance préventive relatif aux dispositifs auto-bloquants (DAB)
des tuyauteries du CPP et des CSP des tranches 1300 MWE D4550.32-13/8474 - PB 1300 AM-400-
05 Indice 02 de 2014

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 25 avril 2023 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « Programme de surveillance - Supportage des tuyauteries ».

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection portait sur le thème « Programme de surveillance - Supportage des tuyauteries » et plus particulièrement sur la conformité des dispositifs auto-bloquants (DAB) des tuyauteries et des supportages.

Les DAB permettent, en fonctionnement normal, les déplacements lents de certaines tuyauteries et des gros composants dus aux dilatations thermiques en n'opposant aucune résistance significative. En cas de sollicitations plus sévères, liés à un séisme ou un « coup de bélier », ils permettent de bloquer les mouvements importants des équipements concernés. Les DAB équipent aussi bien les circuits primaires principaux (CPP) ou les circuits secondaires principaux (CSP), que d'autres équipements importants pour la protection des intérêts protégés (EIP).



Les inspecteurs ont examiné, dans un premier temps, l'organisation du CNPE concernant la maintenance des DAB, notamment les phases de contrôles visuels, de mesures réalisées à chaud et à froid, de contrôles sur banc d'essai ainsi que la surveillance des intervenants, leurs compétences et qualifications.

Les inspecteurs ont ensuite effectué une visite sur les installations visant à vérifier par sondage l'état des DAB sur le réacteur n°2. Ils ont vérifié l'application des programmes de maintenance et examiné les dossiers d'intervention de ces DAB.

Au vu de cet examen, les inspecteurs constatent que l'organisation mise en place par le CNPE de CATTENOM concernant la maintenance des DAB des tuyauteries est apparue satisfaisante. Toutefois, la surveillance des contrôles réalisés peut être améliorée notamment en termes de formalisation et de traçabilité.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Maintenance des DAB

Les inspecteurs ont constaté que les documents de suivi examinés et les gammes associées de votre prestataire comportent des informations incohérentes ou insuffisamment claires relatives à l'affectation des responsabilités et à la répartition des rôles, notamment entre les chargés de travaux et les intervenants, ainsi qu'entre les contrôleurs techniques identifiés sur ces documents.

Ces incohérences conduisent à des interrogations concernant le contenu du geste effectué par les signataires.

En outre, un cas de figure examiné n'a pas permis à l'exploitant de garantir aux inspecteurs que l'opération réalisée et le contrôle technique associé ont bien été réalisés par deux personnes distinctes.

Enfin, les enregistrements de temps de présence en zone ont révélé que l'une des personnes signataires de la gamme de contrôle d'un DAB n'était pas présente en zone contrôlée le jour de la signature. Des éléments complémentaires ont été transmis suite à l'inspection sur le contenu des gestes effectués par les intervenants sur le cas évoqué ci-dessus. Il en ressort que l'absence de cette personne en zone se justifie par le fait que cette signature correspond à un contrôle technique documentaire, réalisé a posteriori et hors zone.

L'examen du document de suivi a également mis en exergue un manque de cohérence relatif au séquençage des opérations de contrôle à chaud et à froid des DAB. Le document de suivi d'intervention (DSI) fait notamment apparaître le contrôle technique d'identification du matériel



postérieurement à la réalisation du contrôle à chaud, ce qui semble inapproprié au regard de l'intérêt que présente une vérification d'identification.

Demande II.1 : Préciser les rôles et responsabilité de chacun des intervenants identifiés dans les documents (DSI et gammes d'intervention) notamment ceux du chargé de travaux.

Demande II.2 : Mettre à jour la documentation opérationnelle afin de clarifier le séquençage et l'attribution des rôles pour un ordre de travaux donné, et de garantir la traçabilité des gestes réalisés et des contrôles associés.

Surveillance des intervenants extérieurs

Conformément à l'article 2.2.2 de l'arrêté visé en [1], l'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que les actions de surveillance réalisées sur les opérations de maintenance de DAB contrôlées par sondage consistaient principalement à s'assurer de la levée des préalables et du bon renseignement des DSI par échantillonnage. Des contrôles inopinés, consistant notamment à mesurer la cote Z pour vérification avec celle relevée, peuvent également avoir lieu selon les dires des personnes rencontrées. Les fiches relatives à ces contrôles sont intégrées sur le logiciel de surveillance ARGOS a posteriori. Cependant, il est à noter qu'aucune initiative d'action de surveillance portant spécifiquement sur les DAB n'est prévue dans le programme de surveillance tel que construit dans le logiciel ARGOS.

Demande II.3 : Définir et formaliser, sur ARGOS, la surveillance des DAB

Compétences et qualifications des intervenants

L'article 2.5.5 de l'arrêté [1] précise que les « *activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques (...) sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. A cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel, (...), et s'assure que les intervenants extérieurs prennent des dispositions analogues pour leurs personnels accomplissant des opérations susmentionnées.* »

Un référentiel de compétences « supportages-ancrages » pour les entreprises prestataires intervenant en CNPE, référencé (D4008.10.11.17.0274 Ind 0) a été rédigé par EDF et définit, notamment, les compétences élémentaires et les niveaux requis pour intervenir sur les DAB.

Une liste de personnel formé sur le supportage comprenant une composante DAB a été présentée lors de l'inspection, sa version mise à jour a été transmise post inspection. Cette liste comprend les



compétences et qualifications spécifiques nécessaire pour les DAB. Toutefois, l'adéquation de ces compétences et qualifications avec le référentiel en vigueur n'a pas été établie.

Demande II.4 : Vérifier l'adéquation des compétences définies des personnels formés au supportage par rapport au référentiel en vigueur. Mettre à jour la liste si nécessaire.

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

Contrôle sur banc d'essai

Observation III.1 : 6 DAB ont été contrôlés sur banc d'essai. Le nombre de DAB contrôlés est conforme au PBMP en vigueur [2]. Toutefois, la doctrine de maintenance applicable (D455032064002 Ind2) prévoit 7 contrôles à réaliser. Il a été précisé lors de l'inspection, que la campagne de contrôle de DAB 2023 tenait compte de ces préconisations.

Compétences et qualifications des surveillants

Observation III.2 : Les surveillants ont suivi une formation relative au supportage qui comprenait une sensibilisation aux DAB (présentation et fonctionnement). Lors de l'inspection, il a été indiqué que la partie DAB de cette formation serait complétée et approfondie. Il convient de veiller à ce que les surveillants ayant déjà bénéficiés de cette formation disposent des éléments complémentaires concernant les DAB.

Visite terrain

Observation III.3 : Lors de l'inspection, la prise de cote Z sur les DAB s'est effectuée avec un réglet. Au vu de l'exiguïté des accès aux DAB, de leurs configurations et de la précision millimétrique attendue, une réflexion sur l'outillage le plus adapté à la mesure est à conduire.

*

* *

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 et répondre aux demandes. 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).

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

L'adjoint à la cheffe de la division de Strasbourg

Signé par

Vincent BLANCHARD