

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 30 août 2017

N/Réf : CODEP-STR-2017-035631

N/Réf. dossier : INSSN-STR-2017-0069

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cattenom
Inspection du 10 août 2017
Thème « Renforcement des ancrages des groupes électrogènes de secours »

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 10 août 2017 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « renforcement des ancrages des groupes électrogènes de secours ».

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 du 10 août 2017 portait sur le thème du renforcement des ancrages des diesels de secours. Cette inspection avait pour objectif de contrôler, sur les diesels de secours, la résorption des écarts de tenue sismique concernant : les vases d'expansion des circuits de refroidissement, les dix matériels auxiliaires visés par la décision n°2017-DC-0593 du 22 juin 2017 de l'ASN et le point fixe de l'échappement.

Lors de cette inspection, les inspecteurs ont vérifié, pour les réacteurs 1 et 2, les adaptations locales aux plans nationaux de remise en conformité des ancrages, la surveillance des prestataires et les documents de suivi d'intervention (DSI). Les inspecteurs ont également effectué une visite de l'un des deux bâtiments diesels des réacteurs 1 et 2.

Il ressort de cette inspection que les dispositions prises par le CNPE pour résorber les écarts de tenue sismique des vases d'expansion, des dix matériels auxiliaires et du point fixe de l'échappement des diesels sont globalement satisfaisantes. Quelques questions, n'ayant pu trouver réponse lors de l'inspection, font l'objet de demandes de compléments.

A. Demandes d'actions correctives

Pas de demande d'action corrective.

B. Compléments d'information

Charpente des vases d'expansion

Les inspecteurs ont constaté que le document DIPDE (Réf. D455617241723A) de validation des écarts locaux aux plans génériques fait référence à la note de dimensionnement (réf. D455617061496) à l'indice A alors que la version applicable lors de la validation de ce document est à l'indice D.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de m'indiquer si le passage à l'indice D de la note de dimensionnement remet en cause la validation apportée par DIPDE.***

Contrôles techniques des couples de serrage

Les inspecteurs ont constaté que les documents de suivi d'intervention portant sur les matériels auxiliaires des diesels font référence à une donnée « profondeur de cheville » dont l'objet n'a pu être explicité le jour de l'inspection et présentant des valeurs apparemment incohérentes par rapport aux données constructeurs.

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de m'indiquer à quoi correspond la donnée « profondeur de cheville » telle que mentionnée dans les DSI ; de vérifier par sondage que ces valeurs sont exactes vis-à-vis des données constructeurs et de veiller de manière générale à ce que les informations à retranscrire dans les DSI soient claires et explicites. Vous m'indiquerez si, lors des actions de surveillance du prestataire en charge des travaux, ce paramètre a fait l'objet d'un contrôle.***

Réservoir d'air comprimé assurant la sécurité en survitesse du diesel - Ballon LHQ 530 BA

Les inspecteurs ont constaté, sur le ballon 530 BA du réacteur 2, un écart par rapport au plan. En effet, le gousset central permettant d'ancrer la partie supérieure du ballon a été coupé afin de faire de la place au réservoir d'air comprimé.

Demande n°B.3 : ***Je vous demande de m'indiquer si une fiche traçant cet écart existe sur ce sujet et de me la transmettre si tel est le cas.***

Procès-verbaux de contrôle technique

Les inspecteurs ont remarqué que :

- l'ensemble des procès-verbaux des contrôles techniques consultés lors de l'inspection de vérification du couple de serrage présentent une inversion des valeurs requises entre les chevilles chimiques et mécaniques,
- l'action de surveillance de votre prestataire lors de l'intervention et la vérification du DSI a posteriori n'ont pas permis d'identifier cette erreur.

Suite à ce constat, un contrôle in situ du couple de serrage a été réalisé en présence des inspecteurs et a permis d'estimer qu'il s'agit vraisemblablement d'une erreur documentaire, le couple de serrage étant conforme à l'attendu.

Demande n°B.4 : ***Je vous demande de me confirmer qu'il s'agit bien d'erreurs documentaires. Vous m'indiquerez les éléments expliquant cette inversion et pourquoi celle-ci n'a pas été détectée lors des actions de contrôle de l'intervention par votre prestataire et par EDF.***

Cheville ancrage - charpente existante

Les inspecteurs ont remarqué, sur un ancrage de la charpente des vases d'expansion du réacteur 1 voie A (liaison au sol du portique 1 pilier de gauche), que l'écrou n'est fixé sur la tige filetée que sur la moitié de son épaisseur.

Demande n°B.5 : ***Je vous demande de m'indiquer si, suite au contrôle ayant eu lieu antérieurement à la visite, une fiche de constat et une justification associée existent sur ce problème. Vous me transmettez le cas échéant ces documents.***

Plaques supports des vases d'expansion

Les inspecteurs ont remarqué un mauvais accostage (espacement de quelques millimètres) entre deux plaques de supports boulonnés des vases d'expansion sur le portique 3, réacteur 2, voie B. Cet espacement est situé au niveau de la liaison entre la tôle en L et le contreventement.

Demande n°B.6 : ***Je vous demande de me confirmer que cela ne remet pas en cause la résistance de l'assemblage des supports en cas de séisme.***

Qualité des soudures

Les inspecteurs ont remarqué, sur la partie supérieure des ancrages du ballon 2 LHQ 530 BA, que le cordon de soudure (pièce n°3 du plan DNET-17065-PL-0002, gousset central) est mal formé du fait de la difficulté d'accès lors du soudage.

Demande n°B.7 : ***Je vous demande de m'indiquer si ce constat est susceptible de remettre en cause l'assemblage. Par ailleurs, vous m'indiquerez si un contrôle visuel des cordons de soudure a été réalisé dans le cadre des actions de surveillance.***

Pompes 2 LHQ 610 et 611 PO

Les inspecteurs ont noté que les pompes 2 LHQ 610 et 611 PO n'ont pas fait l'objet d'un renforcement de leur ancrage compte tenu à priori d'une modification antérieure assurant leur tenue au séisme.

Demande n°B.8 : ***Je vous demande de m'indiquer l'objet de la modification antérieure, sa spécificité au réacteur 2, et me confirmer la présence d'une justification de la tenue au séisme du montage actuel.***

C. Observations

Pas d'observations.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des 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 prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Pierre BOIS