

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 22 janvier 2018

N/Réf. : CODEP-STR-2018-004130
N/Réf. dossier : INSSN-STR-2017-0063

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom**

**B.P. 41
57570 CATTENOM**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base - CNPE de Cattenom
Inspection du 22 novembre 2017
Thème : « Équipements sous pression nucléaires »

Références: [1] Code de l'environnement, notamment les articles L.596-1 et suivants.
[2] Décret 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression.
[3] Arrêté du 12 décembre 2005 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires.
[4] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.

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 22 novembre 2017 sur le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Cattenom sur le thème « Équipements sous pression nucléaires ».

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 22 novembre 2017 concernait le thème « Équipements sous pression nucléaires » (ESPN). Cette inspection visait à évaluer la prise en compte des dispositions de suivi en service fixées par l'arrêté ministériel du 12 décembre 2005 relatif aux ESPN.

Il ressort de cette inspection que le CNPE de Cattenom, en relation avec les services centraux, a produit une documentation conséquente aux fins de répondre aux exigences réglementaires. Les dossiers descriptifs et d'exploitation des ESPN présentent en règle générale un bon niveau de qualité. Toutefois, le dossier d'exploitation d'un échangeur remis en service après interventions ne contient pas les éléments requis.

Les inspecteurs ont également noté la volonté d'améliorer le pilotage des services chargés du suivi en service des ESPN. Les outils gestionnaires des informations relatives aux ESPN peuvent néanmoins gagner en cohérence et améliorer le suivi en service des ESPN.

A. Demandes d'actions correctives

Remise en service d'un ESPN après interventions

Informés d'interventions sur l'échangeur 0 TEU 551 EV, colmaté par du bore cristallisé et rendu indisponible depuis 2012, les inspecteurs ont examiné le dossier technique et le dossier d'exploitation de cet ESPN. Les inspecteurs ont constaté qu'aucune documentation relative aux interventions effectuées sous pilotage du service SCORE et portées par la fiche de position ingénierie « DEFI 2012-037-00 » ne figure au dossier de l'ESPN dont notamment le remplacement de la boîte à eau inférieure de l'échangeur 0 TEU 551 EV.

L'article 1 – c) de l'annexe 5 de l'arrêté référencé [3] exige que le dossier d'exploitation comporte :

- *« l'éventuelle attestation de contrôle de mise en service ;*
- *les comptes rendus des opérations d'entretien et de surveillance ;*
- *les procès-verbaux des requalifications périodiques ;*
- *les éléments attestant la réalisation après réparation ou modification de l'évaluation de conformité ou de l'examen mentionné au b du 4.2 de la présente annexe ;*
- *la liste des dégradations et défauts constatés précisant le traitement apporté ;*
- *la liste des incidents de fonctionnement, en particulier les sollicitations des accessoires de sécurité. »*

Les inspecteurs notent que le remplacement d'une partie principale sous pression d'un ESPN, qualifié de « modification notable » au sens du point 6.2. du guide AFCEN 16-009 édition 2016, est redevable d'une évaluation de conformité. Celle-ci ne figure pas au dossier. Par ailleurs, les inspecteurs relèvent que ce remplacement par une pièce de rechange identifiée ne dispense pas l'exploitant de respecter les exigences de l'arrêté référencé [3].

Les inspecteurs ont également constaté que l'exploitant n'avait pas engagé la démarche d'analyse et de mise à jour du programme des opérations d'entretien et de surveillance (POES) à la suite des opérations de remise en service de cet ESPN, tel que prévu à l'article 2.4. de l'annexe 5 de l'arrêté référencé [3] :

« L'exploitant met à jour le programme des opérations d'entretien et de surveillance chaque fois que nécessaire, compte tenu de l'usage effectif des équipements, de leur évolution éventuelle en exploitation, en particulier de celle des propriétés des matériaux et des défauts et dégradations constatés, ainsi que du retour d'expérience et des résultats des requalifications périodiques. »

Demande A1 : Je vous demande de mettre en conformité le dossier d'exploitation de l'équipement sous pression nucléaire identifié 0 TEU 551 EV.

Demande A2 : Je vous demande de justifier de la validité du POES actuel de l'équipement sous pression nucléaire identifié 0 TEU 551 EV.

Demande A3 : Je vous demande de procéder à l'analyse des éléments ayant conduit à l'absence de documentation au dossier d'exploitation de l'équipement 0 TEU 551 EV et d'engager le cas échéant un plan d'actions visant à vous assurer de la complétude des dossiers d'équipements de l'ensemble des ESPN. Vous m'en transmettez le contenu et les dispositions retenues en conséquence.

Cohérence des informations relatives aux ESPN – liste, notes, base de données informatisées et dossiers papier

L'article R557-12-3 du code de l'environnement stipule que :

« L'exploitant d'une installation nucléaire de base dresse la liste des équipements sous pression nucléaires utilisés dans l'installation. Il indique et justifie le niveau qu'il confère à chacun de ces équipements. Il indique pour chacun sa catégorie et la justifie sur la base des données du dossier descriptif. Cette liste ainsi que les justifications associées sont tenues à disposition de l'Autorité de sûreté nucléaire. »

Les inspecteurs, à partir de la liste des ESPN et de la note du CNPE référencée D5320NTSI517146-indice 1, communiquées en préalable à l'inspection, ont émis les observations suivantes :

- le numéro de fabrication est manquant pour certains équipements qualifiés (EIP) et relevant de l'annexe 5 de l'arrêté [3] ;
- le classement de sûreté ne figure pas sur les parties de certains ESPN néo-soumis (ex. : les calandres des réfrigérants EAS) ;
- la vanne 4 RCV 232 VP ne figure pas dans la liste des ESPN.
- la liste précitée n'est pas affichée comme liste de référence dans la note citée ci-dessus et est insuffisamment connue comme référentiel par les services en charge de la gestion des ESPN.

Demande A4 : Je vous demande de compléter la liste des ESPN du CNPE de CATTENOM. Vous veillerez à ce que celle-ci soit le référentiel pleinement partagé par l'ensemble des acteurs du site et intégré aux notes d'organisation associées aux ESPN.

B. Demandes d'informations complémentaires

Accessibilité aux données informatisées relatives aux ESPN

L'organisation du CNPE est construite pour que les chargés d'affaire des services exploitants les ESPN utilisent les données informatisées notamment pour vérifier les échéances et programmer les opérations de suivi en service des ESPN. L'accès physique direct aux dossiers des ESPN est restreint pour une meilleure gestion de l'archivage des dossiers papier.

Pour les dossiers physiques examinés concernant les appareils 3 REN 102 RF et 1 RRA 021 VP, les inspecteurs ont constaté le jour de l'inspection, une difficulté d'accès aux données informatisées de suivi en exploitation, en effet, certaines données sont encore à rechercher dans une ancienne base « QUATTRO » aujourd'hui partiellement remplacée par la base « PATRIMOINE ».

Demande B1 : Je vous demande de m'indiquer quelles dispositions organisationnelles sont prises pour que les informations relatives aux ESPN soient accessibles et exploitables par les services en charge de leur suivi en service.

Demandes de travaux (DT) ouvertes et non clôturées après l'échéance fixée par l'exploitant

Les inspecteurs ont constaté que plusieurs DT relatives aux ESPN non clôturées ont les dates d'échéance dépassées depuis plus d'un an ; l'innocuité des dégradations est évoquée par l'exploitant pour justifier du dépassement. Il s'agit de :

- la DT n°00142425 émise le 27/06/15 à échéance du 27/07/2015 concernant les équipements 1 EAS 443 VR et 483 VR.
- les DT n°00125536 et n°00125646 émises le 21/04/2015 à échéance au 12/03/2016 concernant l'équipement 4 RCV 232 VP.

Demande B2 : Je vous demande de me communiquer votre analyse de l'innocuité des dégradations et de leur évolution.

Visite des installations

Lors de la visite dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°3, les inspecteurs ont constaté la présence d'une flaque brunâtre au sol dans le local 3 NB 0706.

Demande B3 : Je vous demande de me préciser l'origine de la présence de cette flaque, les conditions de sa résorption et les dispositions retenues pour éviter la reproduction du phénomène.

Les inspecteurs ont constaté, dans le local 3 NB 520, des traces d'anciennes coulures provenant de l'échangeur 3 TEP 211 RF ainsi que des parties de calorifuges absentes ou détériorées à l'aplomb de ce même ESPN. Aucune fiche de constat ou de demande ou d'ordre de travail n'a été émise par le CNPE sur le sujet. Le dossier de l'équipement ne comporte pas d'indication relative à une fuite ayant affecté l'échangeur.

Demande B4 : Je vous demande de me préciser les origines des traces de coulures, de me communiquer, les éléments documentaires émis par le CNPE, et, en cas de fuite avérée, votre analyse de l'absence de sa documentation dans le dossier de l'équipement.

Dans ce même local 3 NB 520, les inspecteurs ont constaté un calfeutrement ouvert et une arrivée d'air importante en provenance des locaux NB 427, 428, 437, 461 et 463, locaux à accès restrictif selon le panneau affiché dans le couloir d'accès. Un des locaux contenait des boues issues du traitement des puisards du Bâtiment des Auxiliaires Nucléaires.

Demande B5 : Je vous demande de me préciser les risques présents au niveau des locaux concernés par le stockage des boues dont notamment le risque de contamination atmosphérique et les parades mises en place.

C. Observations

Mise en œuvre du complément local au Programmes d'Opérations d'Entretien et de Surveillance (POES)

Le CNPE de Cattenom a informé les inspecteurs que les régimes de fabrication n'apparaîtront plus dans la prochaine mise à jour du POES national. Le CNPE est ainsi contraint d'ajouter un tableau comprenant les régimes de fabrication dans leur complément local. Aussi, je vous engage à vérifier que les compléments locaux au POES prennent bien en compte ces éléments de manière satisfaisante.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraints par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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