

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2021-009587

Orléans, le 22 février 2021

Monsieur le Directeur du Centre Paris-Saclay Commissariat à l'Energie Atomique et aux énergies alternatives Etablissement de Saclay 91191 GIF SUR YVETTE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

CEA Paris-Saclay

Inspection n° INSSN-OLS-2021-0782 du 10 février 2021

« Suivi en service des équipements sous pression et équipements sous pression nucléaires »

Réf.:

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection
- [3] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples
- [4] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux INB
- [5] Courrier CODEP-OLS-2020-020964 du 10 mars 2020
- [6] Courrier CEA/P-SAC/CCSIMN/20/268 du 29 juillet 2020

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 10 février 2021 au CEA Paris-Saclay – site de Saclay sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression et équipements sous pression nucléaires ».

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 février 2021 portait sur les thèmes « Suivi en service des équipements sous pression (ESP) » et « Suivi en service des équipements sous pression nucléaires (ESPN) ». L'inspection a principalement consisté à approfondir et examiner les réponses faites au titre des suites de l'inspection du 18 février 2020 sur les mêmes thèmes. Les inspecteurs se sont focalisés sur la gestion des ESP et ESPN au niveau des INB 35, 40 et 101.

Au vu de cet examen, les inspecteurs ont pu constater une amélioration de la gestion des ESP et ESPN. Cependant, les inspecteurs indiquent qu'il demeure quelques aspects qui requièrent encore un meilleur traitement de la part de l'exploitant. Ces aspects font l'objet des demandes détaillées ci-après.

A. Demandes d'actions correctives

INB 101

Application de la notice d'instructions

En réponse à la demande A6 de l'inspection « suivi en service des équipements sous pression et équipements sous pression nucléaires » du 18 février 2020 (courrier [5]), vous vous étiez engagé par courrier [6] à réaliser une revue de toutes les notices d'instructions au plus tard le 31 décembre 2020. Au cours de l'inspection, vos représentants ont annoncé que cet engagement n'était pas tenu, jugé finalement trop ambitieux. Ils ont proposé de faire ce travail au rythme des échéances d'inspection périodique des équipements.

Les inspecteurs ont signalé que rien n'indique a priori que les dispositions fixées par les notices d'instructions, dont le respect est une obligation réglementaire, sont calées sur la périodicité des inspections périodiques. En outre, ils ont indiqué que les ESP les plus anciens ne sont pas concernés car l'établissement de notices d'instructions en fabrication n'est exigé que depuis 2002. La liste des ESP de l'INB 101 compte environ 80 ESP, dont approximativement la moitié comporte des notices d'instructions.

Demande A1 : Je vous demande d'effectuer la vérification de la bonne prise en compte des notices d'instructions des ESP de l'INB 101 au plus tard avant fin juin 2021.

INB 35

Soudures de raccordement dans les programmes des opérations d'entretien et de surveillance

En réponse à la demande A2 de l'inspection du 18 février 2020 [5], les programmes des opérations d'entretien et de surveillance (POES) consultés sur l'INB 101 ont été modifiés et décrivent effectivement les actions à réaliser sur les soudures de raccordement à d'autres équipements.

En revanche, les POES consultés sur l'INB 35 ne traitent pas suffisamment l'exigence 2.8 de l'annexe V de l'arrêté du 30 décembre 2015 [2]. Dans le cas des POES de tuyauteries, on voit apparaître des éléments d'identification de ces soudures mais il n'y a aucune mention des opérations à réaliser, ni même « état néant ». Dans le cas de l'échangeur EC1110, il y a confusion entre la soudure de raccordement et le piquage (soudure de fabrication) voisin, que l'exploitant a identifié comme une zone sensible.

Cette situation amène les inspecteurs à observer que la prise en compte des exigences réglementaires peut varier d'une installation à une autre, au point d'être conforme sur l'une mais non conforme sur l'autre. Malgré la tenue de l'inspection, pour un thème ayant fait l'objet d'une demande en 2020, il apparaît qu'il n'y a pas eu la volonté d'harmoniser les pratiques au niveau du centre. En tant que telle, cette harmonisation n'est cependant pas une exigence réglementaire.

Demande A2 : En application du point 2.8 de l'annexe V de l'arrêté du 30 décembre 2015, je vous demande de modifier les POES des équipements de l'INB 35 afin d'expliciter les opérations d'entretien et de surveillance à réaliser sur les soudures de raccordement de ces équipements avec leur environnement. Ces modifications doivent avoir été réalisées avant la prochaine échéance opérationnelle du POES considéré.

Aspects généraux ou communs aux installations

Courriers vers l'ASN

Qu'il s'agisse des différentes réponses relatives à l'inspection du 18 février 2020 sur le thème des ESP et ESPN ou de la mise à jour des listes d'ESP et d'ESPN objet du courrier CEA/P-SAC/CCSIMN/20/031 du 17 février 2020, le CEA n'adresse aucune copie à l'ASN/DEP alors que l'ASN/DRC et l'IRSN sont destinataires.

Demande A3 : Je vous demande de mettre l'ASN/DEP comme destinataire en copie de tout courrier que vous envoyez à l'ASN qui traite des ESP ou des ESPN.

 ω

B. Demandes de compléments d'informations

Aspects généraux ou communs aux installations

Inspections périodiques régaliennes

Dans la réponse à la demande A1 de l'inspection du 18 février 2020 [5], vous avez indiqué que seules deux chaudières étaient concernées pour le centre de Saclay par les inspections périodiques (IP) régaliennes : une dans l'INB 35 et une dans l'INB 101. Vous avez ajouté avoir précisé les modalités des contrats de commandes d'activités régaliennes.

Le service en charge des modalités de commande n'était pas représenté durant l'inspection et aucune personne de ce service n'a pu être contactée au cours de la journée. Ceci n'a pas permis de montrer les dispositions adoptées pour les commandes liées aux IP de ces chaudières.

Demande B1: Je vous demande de me transmettre les dispositions d'organisation mises en place, notamment sur le périmètre concerné, pour traiter les commandes des inspections périodiques des chaudières dans le respect des dispositions réglementaires relatives à ces activités régaliennes.

INB 101

Soupape n° 017340825

Votre réponse à la demande B1 de l'inspection du 18 février 2020 a permis d'identifier que la soupape 017450848 équipait le réservoir AC151BA et que la soupape 017340825 avait été utilisée pour la réalisation de l'inspection périodique du séparateur d'huile des sources froides, le 3 octobre 2017.

Le tarage de cette soupape est à 8 bars tandis que la PS du séparateur d'huile est à 20 bars. Vos représentants ont précisé que la soupape ne permettait pas le fonctionnement du séparateur d'huile, et qu'elle a été déposée. Ils ont ajouté qu'en l'absence d'enregistrement sur ces informations, il était impossible de connaître aujourd'hui la raison de l'utilisation de cette soupape sur ce séparateur d'huile. Ils ont aussi indiqué que la situation actuelle de la soupape 17340825 était inconnue.

L'obligation de la tenue d'un registre comportant les événements d'exploitation pour tous les ESP soumis a été mise en place le 1^{er} janvier 2018, à l'entrée en vigueur de l'arrêté du 20 novembre 2017 [3]. L'existence d'un tel registre n'était ainsi pas obligatoire pour le réservoir AC151BA, protégé par la soupape 017340825 jusqu'en octobre 2017. Cependant, avant le 1^{er} janvier 2018, de tels registres devaient déjà exister pour certains ESP, notamment le séparateur d'huile des sources froides. La bonne tenue de ce registre aurait permis de connaître la raison de l'utilisation d'une soupape inadéquate sur le plan fonctionnel.

Par ailleurs, en application du III 2° de l'article R557-14-1 du code de l'environnement, la soupape 017340825 est soumise à suivi en service en tant qu'accessoire de sécurité. Cela vous conduit à devoir assurer la gestion de ces équipements, qu'ils soient exploités ou en stock.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer comment vous assurez le suivi de vos équipements en stock et les raisons qui expliquent que la situation de la soupape 017340825 est impossible à déterminer.

INB 35

Chaudière EC9900

Le remplacement du corps de chauffe de la chaudière EC9900 de l'INB 35 a fait l'objet d'un contrôle après intervention daté du 10 avril 2019. A cette même date, vous avez fait une déclaration de mise en service portant sur le corps de chauffe de cette chaudière. Bien qu'un contrôle de mise en service soit mentionné dans le registre de l'équipement, aucune trace de la réalisation de ce contrôle n'a été trouvée. Il semble que cela corresponde à une confusion entre une réparation et un remplacement d'équipement.

En outre, vos représentants ont indiqué que la plaque signalétique qui fait foi se trouve sous le calorifuge entourant la chaudière.

Demande B3: Je vous demande de me faire parvenir une photographie (avec informations lisibles) de la plaque signalétique de la chaudière EC9900.

 ω

C. Observation

C1 : compte tenu de l'arrêt des activités à l'INB 40, l'ensemble des ESPN de l'installation a été déclassé. Le thème du suivi en service ESPN n'est donc plus d'actualité sur ce site.

5

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, 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

Signé par : Olivier GREINER