

Référence courrier :
CODEP-BDX-2021-058380

Monsieur le directeur du CNPE de Civaux

BP 64

86320 CIVAUX

Bordeaux, le 14 décembre 2021

Objet : Inspection du Service d'Inspection Reconnu (SIR).

CNPE de Civaux : Inspection relative aux suites données à l'audit de 2019 pour le renouvellement de la reconnaissance et de l'habilitation du service d'inspection du centre nucléaire de production d'électricité de Civaux.

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : **Inspection n° INSSN-BDX-2021-0060** du 23 novembre 2021

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 557-46, L. 592-19, L. 592-22, L. 593-33 et L. 596-3 et suivants ;
- [2] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif à l'exploitation des équipements sous pression ;
- [3] Décision de reconnaissance du service d'inspection CODEP-BDX-2019-049667 du 6 décembre 2019 ;
- [4] Décision BSEI-13-125 du 31 décembre 2013 relative aux services d'inspection reconnus modifiée par décision BSEI n° 15-085 du 20 octobre 2015 ;
- [5] Guide professionnel d'élaboration des plans d'inspection approuvé par décision BSEI 15-047 du 20 mai 2015 ;
- [6] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [7] Note D454909366061 Dimensionnement du service inspection à l'indice 9.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions en référence, concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux équipements sous pression implantés dans une installation nucléaire de base, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé le 23 novembre 2021 sur le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux, à une inspection du service d'inspection reconnu (SIR), relative à l'examen du respect des dispositions de la décision en référence [4].

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.

L'inspection du 23 novembre 2021 portait sur le thème « Surveillance du Service d'Inspection Reconnu ». Les inspecteurs ont vérifié la mise en œuvre des actions issues des constats et observations faits lors de l'audit de renouvellement de l'habilitation du service d'inspection au titre de la décision [3] en 2019. Ils ont vérifié le respect de certaines dispositions demandées par la décision [3] et en particulier le respect des exigences en matière de ressources, de sous-traitance, de méthodes et procédures d'inspection ainsi que de la prise en compte du retour d'expérience d'événements fortuits sur des équipements sous pression du parc nucléaire. Les inspecteurs ont examiné par sondage quelques plans d'inspection. Les inspecteurs se sont également rendus en salle des machines du réacteur 1, afin d'assister à l'inspection périodique par contrôle visuel d'un équipement en service par un agent du SIR. Ils se sont rendus au bâtiment de la force d'action rapide nucléaire (FARN) 2 pour voir le dernier équipement mis en service par le SIR et ils ont effectué « l'inspection des fuites » sur les équipements suivis par le SIR dans la salle des machines du réacteur 2.

Au terme de cette inspection, les inspecteurs estiment que l'organisation mise en œuvre par le SIR est satisfaisante. Ils considèrent que le SIR remplit pleinement son rôle d'information et d'alerte auprès de l'exploitant concernant les constats réalisés. Ils ont pu constater une bonne réactivité vis-à-vis des constats réalisés par l'ASN lors du dernier audit mené en 2019 dans le cadre du renouvellement de la reconnaissance du SIR. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que l'action proposée à l'issue de l'audit de 2019 consistant à faire une surveillance des fuites présentes sur l'installation, n'était mise en œuvre que de manière partielle.

Enfin, les inspecteurs relèvent que la charge de travail induite d'une part, par la mise à jour des plans d'inspection en application de l'indice 2 du guide professionnel d'élaboration des plans [5] et d'autre part, par l'approche des visites décennales, nécessite une vigilance accrue sur le maintien des effectifs du SIR et sur l'acquisition et le maintien des compétences de ses agents.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Gestion des fuites

Le 7.2.3 de la décision [4] définit que « *Toute anomalie apparente notifiée à l'inspecteur ou constatée par celui-ci doit être enregistrée avant le début de l'inspection. En cas de tout doute sur l'aptitude de l'objet pour l'inspection prévue ou lorsque l'objet n'est pas conforme à la description fournie, l'organisme d'inspection doit contacter le client avant de commencer l'inspection.* ».

De plus, le 7.2.4 de la décision [4] définit que « *L'organisme d'inspection doit disposer de procédures documentées et des installations appropriées pour éviter la détérioration ou l'endommagement des objets inspectés, lorsqu'ils sont sous sa responsabilité.* »

Les inspecteurs ont noté que l'une des actions décidées par l'exploitant en réponses au dernier audit SIR de 2019, était la mise en place d'une surveillance par le service sécurité prévention des risques, des fuites présentes sur les équipements sous pression de l'installation afin d'en assurer une bonne connaissance, de maîtriser l'intégrité des balisages garantissant la protection des personnes.



Les inspecteurs ont constaté que ce service réalise, sous la forme d'une tournée sur les installations, une inspection périodique des fuites à l'aide d'un fichier qui recense les fuites présentes sur l'installation. Toutefois, les inspecteurs ont constaté qu'une fuite, présente sur l'installation et identifiée par le SIR ne figurait pas sur ce fichier. Cette fuite n'a donc pas fait l'objet de la vérification prévue.

A.1 : L'ASN vous demande de mettre en place une organisation robuste qui permette de réaliser, conformément aux engagements pris à l'issue de l'audit du SIR de 2019, une surveillance exhaustive des fuites sur les équipements sous pression suivis par le SIR, ainsi qu'un contrôle des balisages associés garantissant la sécurité des personnes.

Plan d'actions du SIR

Le 7.2.3 de la décision [4] définit que « *L'organisme d'inspection doit également, si nécessaire, entreprendre des actions pour éliminer les causes de non-conformités afin d'éviter qu'elles ne se reproduisent.* »

Les inspecteurs se sont intéressés à certaines actions identifiées par le SIR pour éliminer des non-conformités existantes sur les équipements. Ces actions concernaient la rédaction des plans d'inspections des accumulateurs oléopneumatiques des disjoncteurs haute pression et le suivi en service des systèmes frigorifiques sous pression. Les inspecteurs ont constaté que ces deux actions SIR, à échéance de juin 2021, n'avaient pas encore été réalisées au jour de l'inspection.

A.2 : L'ASN vous demande de renforcer votre organisation afin de garantir que les actions correctives que vous avez identifiées dans vos plans d'actions, soient effectivement réalisées avant les échéances définies ou que leur report soient justifiées au regard de leur impact sur les intérêts protégés ou la sécurité des personnes.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Surveillance des activités

Vos représentants du SIR ont indiqué qu'ils avaient élaboré pour l'année 2021 un programme annuel de surveillance comprenant 29 actes de surveillance programmés. Les inspecteurs ont constaté qu'au jour de l'inspection, 14 actes avaient été réalisés. Vos représentants ont indiqué qu'ils avaient décidé de consacrer, jusqu'à la fin de l'année, une journée par semaine à cette activité afin de tenir l'objectif de surveillance fixé en début d'année.

B.1 : L'ASN vous demande de la tenir informée de l'avancée de vos actions de surveillance au regard des objectifs fixés.



Déclaration des incidents rencontrés sur les ESP suivi par le SIR

Les inspecteurs ont constaté qu'un événement sécurité s'était déroulé au cours du mois de janvier 2021 au niveau de la vanne 2 APP 017 VL de la turbo-pompe alimentaire principale. En effet, un intervenant s'est brûlé à proximité de cette vanne. Les inspecteurs ont noté qu'au regard de vos procédures cet événement n'est pas redevable d'une déclaration au titre de l'article 19 de la décision BSEI n° 13-125 du 31 décembre 2013 relative aux services d'inspection reconnus. Cependant des événements similaires qui se sont déroulés sur d'autres CNPE ont fait l'objet d'une déclaration à ce titre.

Au regard de ce constat, vos représentants ont déclaré qu'une réflexion devait être menée au niveau du SIR pour préciser si les événements similaires à celui qui s'est déroulé en janvier 2021 sur les installations devaient faire l'objet d'une déclaration au titre de la BSEI ou pas.

B.2 : L'ASN vous demande de la tenir informée de votre positionnement sur la nécessité de faire une déclaration pour des événements similaires à celui survenu sur la vanne 2 APP 017 VL au cours du mois de janvier 2021. Par ailleurs vous lui préciserez les critères déclaratifs adoptés par le SIR pour cette catégorie d'événement.

Suivi en service des équipements communs aux réacteurs de votre CNPE

Vos représentants ont indiqué qu'à la suite d'une réclamation des services de maintenance qui ont rencontré des difficultés dans l'utilisation du logiciel « BRT Cicero », le suivi en service de certains équipements sous pression communs aux réacteurs de votre CNPE ne serait plus réalisé avec cet outil, utilisé pour la surveillance et l'établissement de prévisions d'évolution de la corrosion-érosion des tuyauteries. En remplacement, ces services ont donc décidé de réaliser un plan local de maintenance préventive (PLMP) pour suivre ces équipements. Les inspecteurs ont noté qu'une action de votre système informatisé d'enregistrement « Caméléon » avait été rédigée pour suivre la rédaction de ce PLMP. Cette action a pour échéance le 31 décembre 2022. Le SIR a fait part, au sein de cette action Caméléon, des exigences minimales nécessaires que doit contenir ce PLMP au regard des exigences réglementaires. Enfin, le SIR sera contrôleur pour l'approbation de ce PLMP.

B.3 : L'ASN vous demande de la tenir informée de l'état d'avancement de la rédaction de ce plan local de maintenance préventive qui permettra d'assurer le suivi en service d'équipements sous pression communs aux réacteurs de votre CNPE.

Terrain

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté, en présence de vos représentants, que la fuite sur la vanne 2 AHP 106 VL des réchauffeurs haute pression en salle des machines était correctement balisée. Toutefois, ils ont constaté que la vanne 2 AHP 104 VL située à proximité immédiate était décalorifugée et qu'un dispositif de collecte de fuite était présent au pied de cette vanne. En revanche, aucun balisage n'était posé autour de cette vanne.

B.4 : L'ASN vous demande de lui faire part de votre analyse de cette situation et le cas échéant de la tenir informée des mesures correctives qui ont été prises ou qui sont programmées.

C. OBSERVATIONS

C.1 : Surveillance de la rédaction des plans d'inspection mise à jour à la suite de la prise en compte du guide professionnel indice 2

Vos services ont commencé à mettre en application le guide professionnel d'élaboration des plans d'inspection [5] à l'indice 2. La rédaction des plans d'inspection concernant les équipements importants pour la protection (EIP) constitue une activité importante pour la protection (AIP) au sens de l'arrêté [6]. Conformément à l'arrêté [6], cette activité nécessite donc une surveillance. Les inspecteurs ont constaté que votre SIR réalise cette surveillance à hauteur d'environ 20% des plans d'inspection rédigés mais ne s'est pas fixé d'objectif minimal dans ce domaine.

C.2 : Application du guide professionnel d'élaboration des plans d'inspection [5] à l'indice 2

En lien avec l'observation C.1, les inspecteurs ont noté que dans votre note [7] vous avez identifié les unités d'œuvre nécessaires pour la rédaction des nouveaux plans d'inspection. Cette rédaction s'effectuera pendant une période chargée en termes d'activité pour le SIR, en particulier, dans le cadre des visites décennales de vos deux réacteurs. Il conviendra d'être vigilant sur le maintien des effectifs du SIR et sur l'acquisition et le maintien des compétences de ses agents.

C.3 : Note de délégation du responsable du SIR

Les inspecteurs ont constaté que la note d'habilitation du responsable du SIR, signé par le directeur d'unité, est datée du 8 juin 2021 pour les activités spécifiques de l'année 2021. Au regard de la période de validité de cette note, la date de sa validation et signature apparaît tardive. Les inspecteurs ont noté qu'une nouvelle note devra être rédigée en 2022 et qu'une réflexion sur sa durée de validité est en cours.

C.4 : Habilitation à l'utilisation du logiciel BRT-CICERO

Les inspecteurs ont noté que le SIR de Civaux a pour le moment pérennisé l'exigence d'habilitation au logiciel BRT-CICERO alors que, dans son dernier indice, la règle nationale de maintenance applicable ne formule plus cette exigence.

C.5 : Prévention et affichage du risque de brûlure sur 0 STR 001 VV

Les inspecteurs ont constaté au cours de leur visite terrain qu'un balisage à proximité du transformateur de vapeur 0 STR 001 VV était présent. Ce balisage était complété par une affiche prévenant du risque de brûlures qui était collée avec du ruban adhésif sur la rubalise.

Il conviendra de mettre en place des affichages de prévention des risques avec des moyens permettant de garantir la pérennité dans le temps de ces affichages.



C.6 : Capitalisation des constats des audits SIR de l'Autorité de sûreté nucléaire

Les inspecteurs notent positivement la capitalisation par le SIR de Civaux des constats réalisés lors des audits des SIR sur les autres CNPE et la prise en compte avec rigueur de ces constats dans l'organisation du SIR de Civaux.

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.

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 et conformément à l'article R.596-5 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 de Bordeaux

SIGNE PAR
Bertrand FREMAUX