

Bordeaux, le 7 juillet 2017

Référence courrier : CODEP-BDX-2017-025608

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech

**BP 24
82401 VALENCE D'AGEN CEDEX**

Objet : Inspection du Service d'Inspection Reconnu
Inspection n° INSSN-BDX-2017-0231 des 26 et 27/06/2017
Lieu : CNPE de Golfech

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 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression ;
- [3] : Arrêté préfectoral de reconnaissance DREAL MP-2015-SIR-GOLFECH du 29 juillet 2015 ;
- [4] : Circulaire ministérielle DM/TP n° 32510 du 21 mai 2003 relative à la reconnaissance des services inspection d'un établissement industriel pour l'application de la réglementation des équipements sous pression ;
- [5] : Guide professionnel d'élaboration des plans d'inspection D455014029144 ind. 1 approuvé par décision BSEI 15-047 du 20 mai 2015 ;
- [6] : Procédure de rédaction des plans d'inspection D5067/NOTE02740 ind. 12 ;
- [7] : Note technique d'analyse de criticité des accumulateurs oléopneumatiques D5067/NOTE04818 ind.7 ;
- [8] : Courrier D5067/SIR/LAT/CEF/17-001 du 21 février 2017

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions en références [1] et [2], 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 à une inspection du service d'inspection reconnu (SIR), relative à l'examen du respect des dispositions de la circulaire et du guide professionnel cités en référence [4] et [5] les 26 et 27 juin 2017 sur le CNPE de Golfech.

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Par courrier en référence [8], le SIR du CNPE de Golfech a informé l'ASN qu'il avait engagé la révision des plans d'inspection (PI) selon le nouveau guide professionnel [5]. Le SIR de Golfech est reconnu par arrêté préfectoral [3] selon l'ancienne version du guide professionnel jusqu'au 1^{er} aout 2018.

L'inspection du SIR du CNPE de Golfech des 26 et 27 juin 2017 concernait le respect des dispositions de la circulaire [4] et en particulier le thème élaboration des plans d'inspection (PI) selon le nouveau guide professionnel [5].

Les inspecteurs ont contrôlé comment le SIR s'était approprié le nouveau guide professionnel, ainsi que par sondage, sa déclinaison au travers différents plans d'inspection de récipients et de tuyauteries.

Enfin, les inspecteurs ont inspecté la salle des machines (SDM) du réacteur 1.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que le SIR du CNPE de Golfech maîtrise le nouveau guide professionnel. Toutefois, le SIR devra veiller à mieux associer les services exploitants des équipements sous pression.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Implication des métiers :

Le point 3.2 du guide professionnel [5] indique que « *La rédaction des PI fait l'objet d'une procédure interne du SIR qui décline les dispositions du présent guide. [...] L'élaboration des PI se fait en concertation avec les services opérationnels. La procédure d'élaboration des PI décrit comment sont associés et impliqués ces services.* »

La procédure établie par le SIR [6] en son point 3.8 précise qu'une réunion est organisée avec les services pour profiter de l'avis exploitant des services. Cette réunion fait l'objet d'un compte rendu.

La note technique [7] indique que la réunion de concertation s'est tenue le 29/07/2016 avec différents services, dont le service conduite. Les inspecteurs ont consulté le compte rendu de cette réunion. Ils ont constaté que le service conduite, bien qu'invité, n'était pas présent et n'avait pas formulé d'avis ou d'observation.

A1 : L'ASN vous demande de respecter les exigences du guide professionnel [5] et d'élaborer les PI en concertation avec les services opérationnels. Vous détaillerez les attendus du SIR envers les métiers dans la procédure [6].

A2 : L'ASN vous demande de lui transmettre l'avis formalisé du service conduite sur la rédaction des nouveaux PI.

Prise en compte de programme de base de maintenance préventive (PBMP) :

Le point 8 du guide professionnel [5] est consacré au cas particulier des équipements classé EIP. Il précise que les contrôles réalisés par l'exploitant au titre des PBMP prenant en compte l'aspect sûreté sont intégrés au PI des équipements concernés. Les inspecteurs ont contrôlé par sondage cette déclinaison dans les PI. Ils ont constaté que les PI des accumulateurs oléopneumatiques 1 & 2 RCV 351 et 352 AQ ne reprenaient pas les contrôles du PBMP alors que la note d'étude établie par le SIR [7] identifiait ces contrôles.

A3 : L'ASN vous demande de modifier les PI des accumulateurs oléopneumatiques 1 & 2 RCV 351 et 352 AQ pour y intégrer les contrôles prévus par le PBMP OMF 1300 RCV.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Présence humaine rare :

Le guide professionnel apprécie la gravité de défaillance d'un équipement en tenant compte, entre autres, de la présence humaine à sa proximité. La présence humaine rare correspond à aucune présence humaine ou à une présence rare (moins de 1 minute par plage de 24h).

Pour les accumulateurs oléopneumatiques «DOU» contenues dans des bancs de tarage de soupapes, le SIR a considéré, au point 7.4 de la note [7], une présence humaine rare. Les arguments développés par le SIR n'ont pas convaincu les inspecteurs.

B1 : L'ASN vous demande de lui transmettre un argumentaire détaillé permettant de considérer la présence humaine rare pour les accumulateurs oléopneumatiques DOU de votre établissement. Le cas échéant, vous réviserez votre note d'étude et préciserez les impacts sur le PI.

Équipement représentatif pour le dé-calorifugeage :

L'annexe 6 du guide professionnel [5] prévoit pour des équipements eau / vapeur installés dans un même local la possibilité de procéder seulement au dé-calorifugeage d'un équipement représentatif de l'état des équipements situés dans ce local. En application du guide professionnel [5] le SIR a défini ces équipements représentatifs. Les inspecteurs ont constaté que le SIR n'a pas défini de règle d'extension de contrôle si le calorifugeage de l'équipement représentatif était trouvé dégradé.

B2 : L'ASN vous demande de définir, en liaison avec vos services centraux, une règle d'extension de contrôle concernant les équipements représentatifs.

Traitement d'une zone sensible en écart :

Le point 5.3 du guide professionnel [5] concerne la nature et la périodicité du contrôle des zones sensibles. Chaque zone sensible fait l'objet d'un contrôle destiné à s'assurer de l'absence de défaut lié au mode de dégradation associé. Dans le cas général, la périodicité du contrôle est déterminée par combinaison du risque de défaillance de l'équipement et de la gravité de cette défaillance. Par contre, cette méthode ne s'applique pas pour les zones ou parties d'équipements sous pression comportant des défauts liés au mode de dégradation concerné et faisant l'objet d'un traitement d'écart.

Les inspecteurs ont examiné le PI de la tuyauterie 1 GSS 005 TY et plus particulièrement la zone sensible à l'érosion par vaporisation I4-1 située sur le robinet GSS 105 VL. Le SIR a défini une périodicité de 48 mois pour le contrôle visuel de cette zone sensible.

Pour la tuyauterie similaire 1 GSS 004 TY (avec le robinet 1 GSS 202 VL), la zone I4-1 est en défaut et fait l'objet d'un traitement d'écart suivi par le plan d'action PA 45593. L'écart est justifié et demande un contrôle par émission acoustique à tous les arrêts. En cas de détection d'une anomalie lors du contrôle par émission acoustique, un contrôle visuel est réalisé. En revanche, si le contrôle par émission acoustique ne révèle aucune anomalie, le contrôle visuel de la zone sensible I4-1 n'est pas réalisé. Ainsi, pour un équipement sain le contrôle visuel de la zone sensible est réalisé tous les 48 mois alors que pour un équipement présentant un défaut le contrôle visuel de la zone sensible est réalisé à une périodicité potentiellement plus longue.

Bien que le guide professionnel [5] prévoie que le traitement de l'écart prime sur la périodicité de la zone sensible, les inspecteurs considèrent que cela ne doit pas conduire à relaxer la périodicité du contrôle visuel.

B3 : L'ASN vous demande de vous positionner sur la pertinence de revoir la périodicité du contrôle prévue dans le plan d'action PA 45593.

Analyse de sensibilité au mode de dégradation par fatigue mécanique des ESP soumis à source d'excitation :

L'annexe 2 du guide professionnel [5] indique dans un logigramme comment déterminer les modes de dégradation et les zones sensibles notamment à la fatigue mécanique des équipements soumis à source d'excitation (oscillations ou vibrations).

Le SIR a procédé à cette analyse pour les accumulateurs oléopneumatiques 1&2 RCV 351 et 352 AQ. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'ils ne retenaient pas de zone sensible à la fatigue mécanique pour ces équipements. Le point 7.1.2 de la note d'étude [7] ne présente qu'une analyse générale du phénomène de fatigue mécanique. Les inspecteurs considèrent que cette note doit être complétée pour indiquer l'analyse du SIR sur le mode de dégradation par fatigue mécanique adaptée au cas des accumulateurs oléopneumatiques 1&2 RCV 351 et 352 AQ.

B4 : L'ASN vous demande de mentionner l'analyse du SIR dans le tableau figurant au point 7.1.2 de la note d'étude [7].

Prise en compte du retour d'expérience :

Les inspecteurs ont interrogé le SIR sur la prise en compte du retour d'expérience d'un évènement pression survenu le 11 novembre 2016 concernant la calandre du réchauffeur 3 AHP 502 RE du CNPE de Paluel. Le SIR n'avait pas connaissance de cet évènement.

B5 : L'ASN vous demande de lui transmettre votre analyse de prise en compte du retour d'expérience de l'évènement du CNPE de Paluel du 11 novembre 2016.

C. OBSERVATIONS

Néant

* * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points **dans un délai de deux mois**, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous précise qu'en application des dispositions relatives aux redevances fixées par l'article 7 de l'arrêté du 05 décembre 2001, cette visite fera l'objet d'un état de redevances.

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).

L'adjointe au chef de la division de Bordeaux,

SIGNÉ PAR

Hermine DURAND