

DIVISION DE BORDEAUX

Bordeaux, le 22 octobre 2020

Référence courrier : CODEP-BDX-2020-050876

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech

BP 24  
82401 VALENCE D'AGEN CEDEX

**Objet :** Inspection du Service d'Inspection des Utilisateurs  
Lieu : CNPE de Golfech  
Inspection n° INSSN-BDX-2020-0079 du 06/10/2020.

**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] Décret n°99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression ;
- [3] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [4] Arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression ;
- [5] Décision d'habilitation du service d'inspection des utilisateurs du CNPE de Golfech n° CODEP-BDX-2018-034614 du 6 juillet 2018 ;
- [6] 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.

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 à une inspection du service d'inspection des utilisateurs (SIU), relative à l'examen du respect des dispositions de la décision en référence [5] le 6 octobre 2020 sur le centre nucléaire de production d'électricité (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**

L'inspection du 6 octobre 2020 portait sur le thème « Surveillance du service d'inspection des utilisateurs ». Les inspecteurs ont vérifié l'organisation du SIU pour la gestion du retour d'expérience. Ils ont examiné par sondage des dossiers d'intervention notable, non notable et de colmatage. Ils se sont intéressés à l'analyse réalisée par le SIU de plans d'actions (PA) établis en application du titre VI de l'arrêté [3]. Les inspecteurs se sont également rendus en salle des machines du réacteur 2 en fonctionnement notamment pour assister à une ronde de l'exploitant effectuée pour le SIU.

Au terme de cette inspection, les inspecteurs estiment que l'organisation mise en œuvre par le SIU est satisfaisante. La compétence technique des intervenants lors des différents échanges a été soulignée.

Toutefois, les inspecteurs estiment le SIU devra veiller à améliorer la communication entre services notamment lors d'événement impliquant des équipements sous pression et à faire appliquer les recommandations de vos services centraux dans ce domaine.

## A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

### **Communication entre services lors du « coup de bélier » sur 1 STR**

Conformément à l'annexe 2 de la décision BSEI 13-125, le SIU émet des FIES (fiche d'information sur un événement significatif).

A ce titre, les inspecteurs ont examiné la FIES concernant un événement du type « coup de bélier » survenu le 18 mai 2020 lors de la remise en service du poste de production de vapeur auxiliaire (STR) du réacteur 1. A la demande des inspecteurs, les représentants de l'exploitant ont présenté leur analyse dont la qualité a été soulignée par les inspecteurs. Le 18 mai 2020, lors de la réalisation d'un appoint d'eau au niveau du 1 STR 051 TX, un agent de terrain a entendu des bruits. L'exploitant en quart a émis une demande de travaux, un plan d'action et informé le SIU et les services de maintenance d'une fuite apparue consécutivement sur un organe de robinetterie vapeur (au niveau d'une liaison mécanique entre le corps et le chapeau). L'exploitant a mis l'installation hors service afin de faire procéder à la réparation. Comme seule l'information d'une fuite vapeur a été prise en compte par le SIU, il n'y a pas eu d'action de contrôle sur les lignes impactées par le coup de bélier pendant les onze jours qui ont suivi. Les lignes impactées ont été contrôlées ultérieurement. Ces contrôles ont mis en évidence des désordres qui ont été résorbés par la suite. Dans d'autres circonstances (absence de mise à l'arrêt des lignes pour réparation à la suite du désordre), cela aurait conduit à poursuivre l'exploitation sous pression d'une ligne fragilisée par un coup de bélier sans que le SIU ne puisse user de ses prérogatives (valider les propositions d'actions émises par l'exploitant et prescrire au besoin des actions lorsque celles-ci ne sont pas mises en œuvre par l'exploitant des ESP ou qu'il existe un risque pression immédiat).

Au-delà de l'origine et du traitement des conséquences du coup de bélier sur l'installation, cet événement a mis en évidence que les attendus et les responsabilités pour traiter les demandes de travaux (DT) et les plans d'action (PA) sur un équipement sous pression n'étaient pas partagées entre le SIU, l'exploitant et le service de maintenance. L'action corrective identifiée par vos représentants consiste à organiser une réunion à « froid » entre le SIU, l'exploitant et le service de maintenance pour échanger sur les attendus de chacun sur le traitement des événements sur des ESP. Les inspecteurs, compte tenu des conséquences potentielles en cas d'absence de contrôle de lignes impactées par un événement pression du type coup de bélier, estiment que l'échéance pour tenir cette réunion est trop lointaine (30 mars 2021), de même pour la mise à jour des procédures du SIU visant à décrire les actions immédiates à réaliser par le SIU en cas de suspicion de transitoire dynamique d'écoulement du type coup de bélier ou marteau d'eau (15/01/2021).

**A.1 : L'ASN vous demande de procéder au plus tôt à la réunion de concertation prévue pour tirer le retour d'expérience de l'événement du 18 mai 2020. Vous prévoyez la présence du correspondant facteur humain et organisationnel du site ;**

**A.2 : L'ASN vous demande, à l'issue de cette concertation et au vu de ce retour d'expérience, de faire évoluer, ci-nécessaire, les modalités d'information du SUI sur les activités qu'il confie à l'exploitant et au service de maintenance. Le cas échéant, vous modifierez les notes d'organisation en conséquence ;**

**A.3 : L'ASN demande de mettre à jour la note précisant les actions attendues en cas de suspicion de transitoire dynamique d'écoulement du type coup de bélier ou marteau d'eau.**

### **Programme de surveillance de la ligne GPV 094 TY**

Concernant le REX (retour d'expérience) sortant, les inspecteurs se sont également intéressés aux fiches REX émises dernièrement par le SIU. A ce titre, ils ont examiné notamment la FIREX relative à une fuite vapeur sous calorifuge au niveau d'un cintre apparue sur la tuyauterie des circuits principaux de vapeur du réacteur 2 (2 GPV 094 TY) en décembre 2019. Compte tenu du REX avéré de corrosion /érosion (REX de Penly en 2014) et du caractère évolutif de la fuite vapeur avec un risque de rupture brutal, le SIU a demandé la mise hors pression de la tuyauterie. Après examen, la tuyauterie a été trouvée rompue. Le SIU a également demandé des contrôles sur l'arrêt du réacteur 2 et étendu les contrôles sur le réacteur 1 lors de son arrêt programmé en 2020.

Parmi les actions correctives, il est identifié d'établir un programme de suivi de cette ligne comme cela avait déjà été demandé en 2007 par la fiche de position de l'UNIE D4550.32-07/2952 ind 0.

**A.4 : L'ASN vous demande d'établir un programme de suivi des lignes GPV 094 TY sur les deux réacteurs comme cela aurait déjà dû être fait depuis 2007 ;**

**A.5 : L'ASN vous demande, compte tenu du REX, de vous prononcer sur la pertinence de réaliser un suivi volontaire par le SIU de ces lignes non soumises au suivi en service au titre de l'arrêté [4] ;**

**A.6 : L'ASN vous demande d'analyser les raisons qui vous ont conduit à ne pas suivre les recommandations de l'UNIE en 2007. Vous procéderez à une analyse des autres demandes émises par vos services centraux qui auraient pu également ne pas être suivies d'effet.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **Expertise du robinet 1 ARE 112 VL**

Les inspecteurs se sont intéressés au PA 194839 relatif au traitement de traces d'érosion découvertes en septembre 2020 lors de l'arrêt pour maintenance du réacteur 1 au niveau des génératrices du robinet 1 ARE 112 VL (alimentation en eau normale des GV). Lors de cet arrêt un traitement curatif par rechargement a eu lieu. Par contre le traitement correctif par changement des robinets aura lieu en 2022 lors de la visite décennale. Une expertise sera alors engagée.

**B.1 : L'ASN vous demande de lui communiquer le résultat de votre analyse à la suite de la dépose pour remplacement du clapet 1 ARE 112 VL. Vous vous positionnez sur l'impact de cette expertise sur le plan d'inspection.**

### **Périodicité d'une zone sensible sur ADG 001 BA**

Le PA 192608 a été émis à la suite du contrôle visuel réalisé sur une zone sensible au niveau des soudures de liaison des deux caissons de dissipateurs d'énergie sur l'enveloppe interne de la bâche alimentaire 1 ADG 001 BA. En effet, des fissures ont été identifiées. Lors de l'arrêt en cours pour maintenance, les fissures ont été affouillées et rechargées.

**B.2 : L'ASN vous demande de vous positionner sur la pertinence de renforcer la périodicité de contrôle de cette zone sensible.**

### **Fuites vapeur**

Les inspecteurs se sont ensuite rendus en salle des machines notamment celle du réacteur 1 pour faire réaliser par le SIU une inspection périodique. Les inspecteurs n'ont pas relevé d'écart lors de cette mise en œuvre.

Par contre lors de leur visite en salle des machines du réacteur 2 en fonctionnement, les inspecteurs ont constaté de nombreuses fuites vapeur internes collectées et débouchant dans des gâtes. Les tuyauteries étant dans une ambiance humide de vapeur, elles présentent une forte corrosion ; il s'agit des tuyauteries de purge des systèmes AHP (réchauffeur haute pression) et ARE.

**B.3 : L'ASN vous demande de lui présenter votre programme de réfection des robinets fuyants et des tuyauteries de purges récupérant ces fuites.**

## **C. OBSERVATIONS**

Lors de leur inspection en salle des machines du réacteur 2, les inspecteurs ont constaté que le thermomètre 2 ABP 281 LT (réchauffeur basse pression) présente des dégradations. La température de ce thermomètre est relevée tous les jours par l'exploitant pour le SIU.

**C.1 L'ASN vous demande de l'informer des suites données à cette dégradation.**

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points **dans un délai de 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 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 20 de la décision en référence [5] et 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 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](http://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**

**SIGNÉ PAR**

**Bertrand FREMAUX**