

Bordeaux, le 11 mai 2021

**Référence courrier : CODEP-BDX-2021-022759**

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech

BP 24

82401 VALENCE D'AGEN CEDEX

**Objet :**

Contrôle des installations nucléaires de base

**CNPE de Golfech**

Inspection n° INSSN-BDX-2021-0071 des 17-18 mars 2021

Systemes auxiliaires – source froide

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V ;
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [3] Recueil local des programmes de maintenance et de surveillance des EIP (RLPMS) en vue de la préparation de la campagne d'arrêts de l'année 2021 réf. « D5067NOTE03359 Ind. 20 ».

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection a eu lieu les 17 et 18 mars 2021 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « systèmes auxiliaires – source froide ».

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 en objet concernait la source froide. Elle avait pour objectif de vérifier les dispositions mises en œuvre par l'exploitant pour garantir sa disponibilité. Ainsi l'inspection a porté sur l'exploitation, la maintenance, la surveillance et la gestion du retour d'expérience des systèmes participant à la fonction de refroidissement notamment le système de refroidissement intermédiaire - RRI, et le circuit d'eau brute secourue - SEC.

Les inspecteurs ont examiné par sondage les bilans de fonction établis dans le cadre du référentiel organisationnel d'EDF. Ils ont également contrôlé par sondage sur plusieurs matériels appartenant à ces systèmes, la réalisation d'essais périodiques, l'exécution d'opérations de maintenance en application des programmes de base de maintenance préventive (PBMP) ainsi que le respect des engagements pris par l'exploitant dans le cadre du retour d'expérience.

Les inspecteurs ont également effectué une visite des installations qui leur a permis d'inspecter la station de pompage, les ouvrages SEC, situés dans les galeries SEC voie A et B des deux réacteurs, et les échangeurs RRI/SEC voie A et B du réacteur 2 et voie B du réacteur 1.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs estiment que l'état des installations est satisfaisant malgré quelques traces de corrosion qui doivent être caractérisées. Les inspecteurs notent en particulier une amélioration par rapport à la situation constatée lors d'inspections antérieures. Ils considèrent cependant que les organisations que vous avez mises en place, d'une part pour déroger aux prescriptions nationales en matière de maintenance et d'autre part pour analyser les résultats des essais périodiques permettant de vous prononcer sur la disponibilité des matériels doivent être améliorées.

### **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

#### **Dérogations au prescriptif national de maintenance**

L'article 2.5.2 de l'arrêté en référence [2] prévoit que :

*« II. — Les activités importantes pour la protection sont réalisées selon des modalités et avec des moyens permettant de satisfaire a priori les exigences définies pour ces activités et pour les éléments importants pour la protection concernés et de s'en assurer a posteriori. L'organisation mise en œuvre prévoit notamment des actions préventives et correctives adaptées aux activités, afin de traiter les éventuels écarts identifiés. »*

Les inspecteurs ont examiné par sondage des dérogations au prescriptif national de maintenance regroupées dans le RLPMS [3]. Ils ont constaté que certaines dérogations n'avaient pas été validées par vos services centraux. Vos représentants ont néanmoins confirmé que celles-ci sont mises en œuvre.

**A.1 : L'ASN vous demande de procéder à l'analyse de l'ensemble des dérogations figurant dans votre RLPMS [3] pour lesquelles vous ne disposez pas d'un accord de vos services centraux et de lui communiquer vos conclusions. Pour les dérogations nécessitant un accord formel de leur part, vous mettez en œuvre les dispositions prévues par le prescriptif national de maintenance dans l'attente de celui-ci.**

### **Dispositif provisoire de prévention du risque frasil**

Dans l'attente du déploiement de la modification référencée « PNPP 3723 » destinée à prévenir l'apparition de frasil sur les grilles de la prise d'eau de refroidissement dans la Garonne, un dispositif provisoire a été mis en place. Il a notamment été utilisé en situation réelle en 2012. Depuis lors, ce dispositif n'a fait l'objet d'aucune maintenance, ni d'essais destinés à s'assurer de son maintien en conditions opérationnelles.

**A.2 : L'ASN vous demande de procéder avant l'hiver prochain à un essai du dispositif provisoire destiné à prévenir le risque de frasil afin de garantir son opérabilité. Vous définirez également les mesures nécessaires pour vous assurer du maintien en condition opérationnelle du dispositif jusqu'au déploiement de la modification « PNPP 3723 » ;**

**A.3 : L'ASN vous demande de l'informer du délai de mise en œuvre de la modification « PNPP 3723 ». Vous la tiendez informée de sa mise en œuvre effective.**

### **Essais périodiques**

L'article 2.6.2 de l'arrêté en référence [2] prévoit que : « *L'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :*

- *son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;*
- *s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;*
- *si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. »*

Les inspecteurs ont examiné la gamme d'essai périodique « EP SEC 1001 - Validation capteurs de débit SEC122MD » du 18/11/2020. Ils ont constaté qu'au vu des valeurs obtenues, un critère RGE B n'était pas respecté alors qu'il était noté « conforme » et que l'essai périodique avait été déclaré satisfaisant.

**A.4 : L'ASN vous demande de réexaminer les conclusions de l'essai périodique « EP SEC 1001 » du 18/11/2020 et de vous prononcer sur la disponibilité du capteur associé. Vous examinerez l'historique des valeurs mesurées et évalueriez l'impact éventuel sur les intérêts protégés au sens de l'arrêté [2]. Vous lui transmettez vos conclusions.**

Les inspecteurs ont constaté que lors de l'essai périodique « SEC 81 - Permutation files sec eau brute automate 1 SEC 000 SYST », un critère B n'a pas été respecté. Le résultat de l'EP aurait dû faire l'objet d'une analyse du chef d'exploitation avant validation.

**A.5 : L'ASN vous demande de réexaminer les conclusions de l'essai périodique « EP SEC 81 » contrôlé par les inspecteurs et de vous prononcer sur la disponibilité des matériels associés. Vous lui communiquerez vos conclusions.**

Ces deux constats d'écart montrent une défaillance de votre organisation dans l'analyse et la prise en compte des résultats des essais périodiques sur la source froide. Le caractère satisfaisant de ces essais sont le garant de la disponibilité des matériels et systèmes permettant d'assurer la sûreté de vos installations.

**A.6 : L'ASN vous demande de tirer le retour d'expérience des constats des inspecteurs en améliorant votre organisation afin de respecter les règles applicables pour l'analyse des résultats des essais périodiques.**

### **Corrosion de matériels - délais de traitement long**

Les inspecteurs ont examiné par sondage les demandes de travaux (DT). Ils ont constaté l'existence de DT « anciennes » ouvertes depuis 4 ans pour lesquelles aucun traitement n'était programmé à la date de l'inspection.

**A.7 : L'ASN vous demande de faire le bilan de ces DT « anciennes » et de prendre les mesures nécessaires afin de les résorber au regard des enjeux sur les intérêts protégés au sens de l'arrêté [2]. Vous l'informerez de votre plan d'action ;**

**A.8 : L'ASN vous demande de tirer le retour d'expérience du constat des inspecteurs sur la résorption des DT « anciennes ».**

### **Locaux des pompes SEC**

Les inspecteurs ont observé la présence de plusieurs goujons sous implantés sur la vanne 2 SEC 007 VE. Cette situation est contraire aux bonnes pratiques.

**A.9 : L'ASN vous demande de caractériser ce constat. Le cas échéant vous prendrez les mesures correctives nécessaires et l'en informerez.**

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

### **Corrosion et fuite**

Les inspecteurs ont constaté de manière ponctuelle la présence de trace de corrosion sur les tuyauteries SEC en galerie, en station de pompage voie A, au refoulement des pompes 1 SEC 001 PO et 2 SEC 001 PO ainsi que sur une tuyauterie à proximité de la vanne 2 RRI 498 VE dont le support est également corrodé.

Les inspecteurs ont également constaté dans la galerie SEC voie A la présence d'un support de tuyauterie rempli d'eau.

**B.1 : L'ASN vous demande de lui transmettre votre analyse des constats des inspecteurs. Vous lui ferez part des actions éventuelles que vous prendrez et lui confirmerez leurs mises en œuvre.**

#### **Risque d'agression des tuyauteries SEC en galerie**

Lors de la visite de l'installation, les inspecteurs ont constaté que les grilles/parois destinées à sécuriser l'accès aux galeries SEC ont été découpées pour permettre le passage des tuyauteries. Les barreaux ou tôles sont à proximité immédiate des tuyauteries et pourraient être susceptibles de les agresser en cas de séisme.

**B.2 : L'ASN vous demande d'analyser les configurations rencontrées, et de lui indiquer vos conclusions au regard du risque d'agression ainsi que les éventuelles actions correctives mises en œuvre.**

#### **Tuyauterie du système de filtration d'eau brute (SFI) en station de pompage**

Lors de la visite de la station de pompage, les inspecteurs ont constaté la présence d'une tuyauterie à l'aspiration de la pompe SFI, installée au niveau d'une partie décaissée du sol, et remplie d'eau car recueillant de ce fait les eaux pouvant s'écouler sur le sol. Il a été indiqué aux inspecteurs que cette situation serait traitée au travers d'une modification en 2022.

**B.3 : L'ASN vous demande de vous prononcer sur l'absence de risque de dégradation de la tuyauterie SFI dans la configuration constatée. Vous lui confirmer la mise en œuvre effective de cette modification.**

#### **Petite fuite d'huile sur une pompe RRI**

Les inspecteurs ont constaté une légère fuite d'huile (goutte à goutte) sur la pompe 2 RRI 024 PO. Cette situation a été prise en charge de façon réactive.

**B.4 : L'ASN vous demande de lui indiquer les actions mises en œuvre pour traiter ce constat.**

### **C. OBSERVATIONS**

#### **Contrôle visuel de la génératrice supérieure des tuyauteries SEC en galerie**

Lors de la visite des installations, il a été indiqué aux inspecteurs que le contrôle visuel des tuyauteries SEC situées en galerie était réalisé sans outillage. Les inspecteurs s'interrogent sur la

capacité à observer l'intégralité de la tuyauterie, notamment la génératrice supérieure, dans ces conditions.

### **Préparation des interventions**

Lors de la visite de la station de pompage, les inspecteurs ont rencontré des intervenants qui recherchaient des équipements de la voie A dont la présence était indiquée en voie B dans les documents dont ils disposaient.

\*\*\*\*\*

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](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**

**SIGNE PAR**

**Bertrand FREMAUX**