

Bordeaux, le 14 janvier 2019

Référence courrier : CODEP-BDX-2018-049178

**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-2018-0050 des 20, 27 juin et 5 juillet 2018  
Inspection de chantiers de l'arrêt pour visite partielle du réacteur 2

**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 des prescriptions au personnel 2011.

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 20, 27 juin et 5 juillet 2018 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « inspection de chantiers».

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**

Le réacteur 2 du CNPE de Golfech a été arrêté du 26 mai au 1<sup>er</sup> septembre 2018 pour maintenance et rechargement combustible. Des inspections de chantiers se sont déroulées les 20, 27 juin et 5 juillet 2018.

À l'issue de ces inspections, les inspecteurs considèrent que l'arrêt s'est globalement bien déroulé pour les principales opérations de maintenance contrôlées.

Les inspecteurs considèrent que la maîtrise de la propreté radiologique aux abords de la piscine du bâtiment réacteur a progressé depuis l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur 1 en 2017. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté des progrès significatifs sur les dispositions prises en ce qui concerne le balisage, l'identification des chantiers ainsi que la signalisation des risques associés. La surveillance des prestataires a également été contrôlée sur plusieurs chantiers. Les inspecteurs ont observé une présence satisfaisante des surveillants et un dimensionnement des actes de surveillance adapté aux risques des différents chantiers. Toutefois, les inspecteurs considèrent que la gestion de la coactivité ainsi que la maîtrise du référentiel de maintenance sont perfectibles. Par ailleurs, la dotation en oxygène mètres doit être suffisante pour équiper tous les intervenants exposés au risque d'anoxie.

Vous trouverez, ci-après, les principaux constats effectués lors de ces inspections qui appellent des réponses complémentaires. Ces écarts devront être pris en compte au titre du retour d'expérience pour les futurs arrêts des réacteurs du site.

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

### Coactivité

Lors de leur visite du local où est située la turbine du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur référencée 2ASG041TC, les inspecteurs ont constaté que plusieurs activités étaient en cours dans ce même local avec un risque fort d'interaction entre elles. Les intervenants qui opéraient sur la turbine ont indiqué aux inspecteurs qu'ils avaient demandé l'arrêt d'un chantier situé à proximité à cause de son impact potentiel sur la turbine qui était ouverte. En effet, il existait un risque d'introduction de corps étrangers dans la turbine. Par ailleurs il y avait plusieurs échafaudages dans le même local, dont certains n'étaient pas utilisés depuis plusieurs semaines. Ces échafaudages entravaient la bonne circulation des personnels et des matériels dans ce local. Cette situation présentait donc des risques pour la qualité de la maintenance ainsi que pour la sécurité des intervenants. Les inspecteurs ont demandé à vos représentants si une analyse de risque spécifique à la coactivité dans ce local avait été réalisée. Ils ont répondu qu'il n'y avait pas eu d'analyse de ce type menée pendant la phase de préparation. Toutefois, ils ont précisé qu'à la suite de ces observations des chefs de chantiers, des réunions quotidiennes avaient été mises en place avec les différents acteurs afin de limiter ces impacts. Ils ont ajouté que des mesures correctives seraient prises dans le cadre du retour d'expérience de cet arrêt de réacteur.

**A.1 : L'ASN vous demande de lui communiquer le retour d'expérience que vous avez tiré de ce dysfonctionnement. Vous lui préciserez les mesures correctives mises en place avant le prochain arrêt de réacteur afin d'éviter son renouvellement.**

### Oxygène mètres

Le recueil [3] prescrit dans son paragraphe 27.3.1 « à tout agent de se munir d'un oxygène mètre individuel avant de pénétrer dans un local à accès réglementé ».

Lors de la visite de ce local, les inspecteurs ont constaté que les intervenants ne disposaient pas d'oxygène mètre individuel. Un oxygène mètre permet d'alerter l'intervenant d'un éventuel risque d'anoxie. Les inspecteurs ont questionné ces intervenants sur les raisons de l'absence d'oxygène mètre individuel. Ils ont répondu aux inspecteurs qu'il n'y avait plus d'oxygène mètre disponible et qu'une balise avait été mise en place dans le local afin d'éviter tout risque d'anoxie. Les inspecteurs ont demandé à vos représentants leur analyse sur cette situation.

Vos représentants ont confirmé aux inspecteurs que *le référentiel préconise que les intervenants soient dotés d'un oxygène mètre portatif individuel mais que, d'un point de vue surveillance, une balise remplit les mêmes fonctions avec les mêmes seuils d'alarme*. Ils ont ajouté que *l'alarme sonore est suffisamment puissante pour alerter l'ensemble des intervenants présents dans le local des pompes ASG*. Vos représentants ont conclu que la protection des travailleurs était assurée. Ils ont précisé que cette position avait été validée par le service prévention des risques.

**A.2 : L'ASN vous demande de vous conformer aux dispositions de votre référentiel interne visant à assurer la protection des intervenants contre le risque d'anoxie. Vous lui communiquerez votre retour d'expérience sur cette situation et lui préciserez les mesures correctives mises en place pour vous équiper d'oxygène mètres en nombre suffisant.**

#### Gestion des « régimes »

Les inspecteurs se sont entretenus avec des intervenants en charge de la réfection du presse garniture de la vanne du circuit primaire référencée 2RCP073VP. Ces intervenants n'étaient pas en mesure de débiter leur intervention car la vanne sur laquelle ils devaient intervenir était condamnée. Toutefois un régime leur avait été délivré afin de les autoriser à intervenir sur cette vanne.

**A.3 : L'ASN vous demande de lui transmettre votre analyse de ce dysfonctionnement ainsi que les mesures correctives prises.**

#### Traitement des anomalies détectées en cours d'intervention

Lors de l'inspection du chantier relatif à l'échange standard de la pompe du système d'aspersion de l'enceinte référencée 2EAS051PO, les intervenants ont fait part aux inspecteurs de la rédaction de quatre fiches d'anomalie sur ce chantier. Les inspecteurs ont demandé à vos représentants de leur transmettre ces quatre fiches d'écart. L'une d'elles portait sur le signalement d'une boulonnerie considérée par le prestataire comme non conforme à la catégorie de pièce de rechange (CPR) applicable. Les intervenants ont proposé à vos services de remplacer cette boulonnerie par des pièces conformes. Vos services ont rejeté la proposition en considérant que cette boulonnerie ne relevait pas de prescription technique particulière.

**A.4 : L'ASN vous demande de lui justifier que la boulonnerie en place est conforme à votre référentiel de maintenance. Vous lui transmettez votre analyse de l'incohérence d'appréciation des prescriptions applicables entre votre prestataire et vos services ;**

**A.5 : Vous lui ferez part des mesures correctives prises pour éviter le renouvellement de cette situation.**

### Non-qualités de maintenance

Lors de la réunion de bilan d'arrêt du 25 juillet 2018, les inspecteurs vous ont alerté sur le nombre élevé de non qualité de maintenance (NQM) relevées lors de la maintenance des diesels de secours menée au cours de cet arrêt. Ces non-qualités de maintenance ont fait l'objet de mesures correctives. Vous avez indiqué aux inspecteurs que vous réaliseriez un retour d'expérience sur ces NQM.

**A.6 : L'ASN vous demande de lui communiquer le retour d'expérience que vous tirez des NQM constatées. Vous lui ferez part des mesures correctives prises.**

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

### Gestion des pièces de rechange

Lors de l'inspection du chantier concernant le contrôle des injecteurs du diesel de secours 2LHP, l'intervenant a indiqué aux inspecteurs qu'il ne disposait pas du nombre de pièces commandées. En effet sur les 16 pièces commandées, 8 pièces de rechange ont été livrées. En outre, sur ces 8 pièces de rechange, deux étaient non conformes.

**B.1 : L'ASN vous demande de lui préciser comment vous avez mené à son terme la maintenance sur les injecteurs du diesel de secours 2LHP avec des pièces de rechange conformes.**

### Gestion des déchets de chantiers

Les inspecteurs ont questionné les intervenants en charge de la gestion des déchets de chantiers à propos de l'utilisation d'une pince spécifique pour déplacer les déchets afin de limiter leur exposition lorsque ces déchets présentent une activité radiologique importante. Les intervenants ont indiqué aux inspecteurs qu'ils utilisaient peu ce type d'outil. Les inspecteurs ont interpellé vos représentants sur ce sujet. Ceux-ci ont répondu que, pour les déchets autres que les crépines, la pince n'était pas toujours adaptée. En effet, son utilisation est limitée aux objets de faible poids. Vos représentants ont précisé qu'une étude était en cours afin de trouver un dispositif adapté permettant de déplacer les sacs de déchets à distance.

**B.2 : L'ASN vous demande de la tenir informée des conclusions de l'étude citée par vos représentants.**

### Gestion des régimes

Lors de la visite du chantier relatif à une intervention sur le diaphragme du circuit d'alimentation en eau des générateurs de vapeur référencé 2ARE013KD, les inspecteurs ont contrôlé le régime délivré aux intervenants. Ce régime indiquait d'une part la mention *circuit vidange : oui* et d'autre part que *la vidange n'étant pas réalisable, le chargé de travaux prendra les précautions nécessaires.*

**B.3 : L'ASN vous demande de lui préciser la signification de ces mentions sur ce régime.**

## **C. OBSERVATIONS**

Sans objet

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, 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 à la cheffe de la division de Bordeaux,**

**SIGNÉ PAR**

**Bertrand FREMAUX**