

Bordeaux, le 20 septembre 2016

Référence courrier : CODEP-BDX-2016-036736

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech

**BP24
82404 VALENCE D'AGEN CEDEX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Golfech
Inspection n° INSSN-BDX-2016-0208 du 30 août 2016
Maintenance – Traitement des modifications

Références :

- [1] Code de l'environnement ;
- [2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [3] Décision n° 2014-DC-0420 relative aux modifications matérielles des installations nucléaires de base, homologuée par l'arrêté du 11 avril 2014 ;
- [4] Note D5067/NOTE03077 de mars 2015 – Gestion des modifications locales ;
- [5] Note D5067/NOTE00059 de juillet 2013 – Modification des installations ;
- [6] Note D5067/NOTE07790 de mai 2016 – Déclinaison de la DI 128 sur le site de Golfech – Loi TSN – Organisation pour les modifications matérielles de l'installation ;
- [7] Courrier D5067/SSQ/RHN/FLT/15-074 du 29 juin 2015 – Bilan de mise en œuvre des modifications matérielles sur Golfech en 2014 ;
- [8] Décret n° 2007-1557 modifié du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives ;
- [9] Manuel qualité cadre des équipes communes E-E-DE-DQ-12/0024 B – Procédure P51 – Traitement des dossiers d'intervention et de maintenance de génie civil ;
- [10] Directive Interne (DI) n° 74 ind 3 du 20 mars 2013 – Définitions et principes d'organisation des dispositions et moyens particuliers (DMP) et des modifications temporaires de l'installation (MTI) ;
- [11] Compte-rendu d'évènement significatif D5067/NOTE08603 de juillet 2016 - « Génération de l'évènement de groupe 1 KRT 5 à la suite de la mise en place inappropriée d'une protection biologique entre la tuyauterie du circuit de vapeur principal VVP et la chaîne de mesure de santé 2 KRT 018 MA ».

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 le 30 août 2016 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « Maintenance – Traitement des modifications ».

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 maintenance et plus particulièrement la gestion des modifications de l'installation. Elle a été l'occasion d'examiner les processus mis en œuvre par le CNPE pour préparer et mettre en œuvre sur le site les modifications matérielles locales et nationales et de vérifier l'application de la décision [3]. Les inspecteurs ont consulté de manière approfondie plusieurs dossiers de modification.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que les dossiers de modification consultés sont globalement bien tenus. Ils considèrent également que l'organisation mise en place par EDF permet d'assurer un traitement satisfaisant des modifications établies par les services centraux d'EDF dites « modifications nationales ». En revanche, ils considèrent que l'intégration des modifications décidées par les services du CNPE dites « modifications locales » méritent un suivi plus rigoureux afin que l'exploitant soit en mesure de pouvoir établir en permanence un état des lieux de l'état d'intégration effective des modifications sur l'installation. Les inspecteurs considèrent par ailleurs que le suivi de la mise en place de protections biologiques à des fins de diminution du bruit de fond radiologique est perfectible.

Enfin, les inspecteurs ont noté que la décision [3], en cours de déploiement au niveau du CNPE, méritait un meilleur accompagnement auprès des services métiers du CNPE.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Gestion des modifications matérielles locales

L'article L. 593-6 du code [1] indique que : « L'exploitant [...] met en place et formalise un système de gestion intégrée permettant d'assurer la prise en compte des exigences relatives à la protection des intérêts susmentionnés dans la gestion de l'installation. ». Ce système de gestion intégré se traduit, pour ce qui concerne la gestion des modifications matérielles sur le CNPE de Golfech, par la mise en œuvre d'organisations formalisées au travers des notes [4] et [5].

Pour répondre à ces organisations, vous disposez de listes de modifications matérielles de l'installation que les inspecteurs ont consultées. La première liste concerne les modifications nationales intégrées sur les deux réacteurs depuis leur dernière visite décennale. Elle a été établie à partir d'une extraction de l'outil informatique de Gestion des Modifications des Equipes Communes « GMEC ». La 2^{ème} liste concerne les modifications locales intégrées sur les deux réacteurs également depuis les dernières visites décennales.

Il est apparu que le mode de suivi des modifications locales n'est pas aussi robuste que celui des modifications nationales. Ainsi, le service en charge des modifications (ITM) est en mesure, au travers de sa base informatique « GMEC », de déterminer à tout moment l'état d'avancement d'un dossier de modification nationale. En revanche, les modifications locales font l'objet d'un suivi plus partiel. En effet, la liste des modifications locales ne fait pas apparaître clairement si ces modifications relèvent d'une fiche ou d'une note d'analyse du cadre réglementaire. Elle mentionne, par ailleurs, les années de programmation sans fixer clairement une période de réalisation effective de la modification. Ainsi, à l'occasion de la consultation du dossier de la modification locale PTGF 866 relative à la mise en place de rambardes escamotables au niveau de la passerelle du couvercle de la cuve des réacteurs, il est apparu

que cette modification, planifiée en 2014 selon votre liste, n'avait finalement été intégrée qu'à partir de 2015. Vous avez indiqué aux inspecteurs que l'intégration effective d'une modification apparaissait dans chaque synthèse d'intervention.

Les inspecteurs estiment que votre outil ne vous permet pas d'avoir une vision globale et exhaustive de l'état d'intégration des modifications locales sur votre installation. L'ASN estime que cette situation pourrait nuire au fonctionnement de l'installation, notamment en cas de situation accidentelle nécessitant de faire un point sur l'état réel de l'installation.

Vos services ont indiqué que la gestion des modifications locales devait évoluer avec la mise en œuvre de votre nouveau système de gestion informatique SDIN.

A1 : L'ASN vous demande d'assurer un suivi exhaustif et en temps réel de l'état d'intégration des modifications matérielles locales de votre installation.

A2 : L'ASN vous demande de lui indiquer l'échéance de mise en œuvre de cette fonctionnalité dans le SDIN.

Décision n° 2014-DC-0420 relative aux modifications matérielles des INB

Les inspecteurs ont constaté que la décision [3] avait été déclinée dans vos notes d'organisation [4] et [6].

En revanche, votre note d'organisation [5], relative aux modifications nationales ne mentionne pas la prise en compte de cette décision [3].

Par ailleurs, il est apparu aux inspecteurs, au travers des échanges qu'ils ont eus avec les métiers, que les dispositions imposées par la décision [3] n'étaient pas parfaitement connues.

D'autre part, l'article 3.5 de la décision [4] indique que « *L'exploitant tient à jour un bilan de la mise en œuvre des modifications matérielles de chaque INB. Ce bilan contient notamment les conclusions de la revue périodique mentionnée au II. de l'article 3.4 de la présente annexe. Il est transmis à l'Autorité de sûreté nucléaire chaque année au plus tard le 30 juin.* »

Par courrier [7], vous avez transmis, en juin 2015, le 1^{er} bilan à l'ASN. Celui-ci présentait la liste de l'ensemble des modifications de l'installation redevables d'une déclaration au titre de l'article 26 du décret [8], y compris les modifications temporaires des règles générales d'exploitation (RGE).

Par ailleurs, vous avez signalé aux inspecteurs que vous aviez pris du retard dans la transmission vers l'ASN du bilan attendu pour le 30 juin 2016.

L'ASN vous rappelle que le bilan demandé au titre de l'article 3.5 de la décision [3] ne concerne que les modifications matérielles. Les modifications temporaires des RGE ne doivent pas y figurer. Il doit cependant inclure l'ensemble des modifications matérielles telles que définies par l'article 2 de la décision [3], c'est-à-dire les modifications locales et nationales, temporaires ou pérennes, y compris celles n'ayant pas fait l'objet d'une demande d'autorisation au titre de l'article 26 du décret [8].

A3 : L'ASN vous demande de lui transmettre, dès que possible, le bilan des modifications matérielles tel que prévu à l'article 3.5 de la décision [3].

A4 : L'ASN vous demande de vous assurer de la cohérence entre les différentes notes d'organisation régissant la gestion des modifications matérielles du CNPE, afin, notamment, qu'elles prennent en compte la décision [3].

A5 : L'ASN vous demande de vous assurer d'une connaissance suffisante et d'une mise en œuvre effective des dispositions prévues par la décision [3] par vos équipes.

Travaux de génie civil

Le manuel qualité [9] indique que « *Dans le cas de travaux de Génie Civil en arrêt de réacteur, l'accord ASN doit être disponible avant la divergence au plus tard* ».

Les inspecteurs considèrent que cette phrase pourrait porter à interprétation en vous permettant de débiter des travaux de génie civil sans avoir obtenu l'autorisation de l'ASN, sous réserve que celle-ci vous parvienne au plus tard avant la divergence.

Les inspecteurs vous rappellent que les modifications redevables d'une autorisation de l'ASN au titre de l'article 26 du décret [8] ne peuvent être mises en œuvre avant l'obtention de la dite autorisation.

A6 : L'ASN vous demande de réviser votre manuel qualité [9], en concertation avec vos services centraux, afin de garantir que les modifications de l'installation soumises à autorisation ne peuvent débiter sans avoir obtenu son autorisation.

Événement déclaré le 7 juin 2016 « Génération de l'événement de groupe 1 KRT 5 à la suite de la mise en place inappropriée d'une protection biologique entre la tuyauterie du circuit de vapeur principal VVP et la chaîne de mesure de santé 2 KRT 018 MA »

Les inspecteurs ont consulté le compte rendu d'événement significatif (CRES) [11] qui concerne la pose inappropriée, en novembre 2015, d'une protection biologique entre une tuyauterie du circuit de vapeur principal et une chaîne de mesure de la radioactivité, empêchant cette dernière d'assurer ses missions dont la surveillance d'une fuite primaire secondaire. Le CRES met en évidence un défaut d'analyse et de maîtrise de l'activité de mise en place de ce matériel à proximité de la chaîne de mesure 2 KRT 018 MA, classée élément important pour la protection (EIP) au sens de l'arrêté [2].

Dans la continuité, les inspecteurs ont souhaité examiner les règles de pose des protections biologiques temporaires au sein du CNPE de Golfech, particulièrement celles mises en place, avant 2016, à proximité de chaînes de mesure de la radioactivité afin d'atténuer un bruit de fond radiologique important.

Malgré la demande des inspecteurs, vos services n'ont pas été en mesure de fournir l'analyse d'impact de la pose de ces protections biologiques temporaires sur les intérêts mentionnés à l'article L. 593-2 du code [1].

L'ASN vous rappelle que l'article 2 de la décision [3] indique que : « *Une modification matérielle d'une INB est entendue comme l'ajout, la modification ou le retrait d'au moins un élément important pour la protection (EIP) au sens de l'arrêté [2], ou l'ajout, la modification ou le retrait d'au moins un élément dont la présence, le fonctionnement ou la défaillance peut affecter le fonctionnement ou l'intégrité d'un EIP.* ».

Par ailleurs, l'article 2.1 prévoit que : « *Lorsque l'exploitant envisage une modification, il détermine si cette modification constitue une modification matérielle au sens de la présente décision.* ».

A7 : L'ASN vous demande, au regard du CRES [11] et en application des articles 2 et 2.1 de la décision [3], d'analyser le cadre réglementaire associé à la pose de protections biologiques dans l'environnement proche d'EIP. Vous communiquerez le bilan de cette analyse pour l'ensemble des protections biologiques actuellement en place sur les installations.

Etat « Bon Pour Réalisation »

Les inspecteurs ont consulté plusieurs dossiers de modifications nationales, incluant les accords des services métiers concernés afin de passer le dossier de modification à l'état « Bon Pour Réalisation (BPR) ».

A cette occasion, ils ont constaté, pour la modification PNPP 3818, relative à la problématique de la température des locaux abritant les turbo alternateurs de secours (LLS), que le retour formalisé du service Conduite n'y figurait pas. Concernant la modification PNPP 3589 relative aux puisards « basiques » des réacteurs du palier technique P'4 auquel appartient le CNPE de Golfech, les analyses d'impact de la modification par les différents métiers ont pour la plupart été obtenues après la date initialement fixée par le chargé d'affaires et n'étaient pas systématiquement formalisées dans les fiches réponses métier du dossier de réalisation.

A8 : L'ASN vous demande de vous assurer de la complétude des dossiers de modification et notamment que les métiers ont émis leur accord dans des délais compatibles avec la bonne mise en œuvre des dossiers de modification.

Procès-verbaux de recollement

Les inspecteurs ont consulté le dossier de la modification PNPP 3616 relatif à la fiabilité de la vidange et de la mesure de niveau de la piscine d'entreposage du combustible (BK). A cette occasion, les inspecteurs ont constaté que les différentes montées d'indice des procès-verbaux (PV) de recollement contractuel ne permettaient pas de s'assurer du solde de la réalisation d'activités réalisées partiellement, alors que le formalisme du PV le permet.

Il est alors nécessaire de consulter de dossier de suivi des interventions pour s'assurer du solde complet des activités.

A9 : L'ASN vous demande d'améliorer la formalisation du solde des activités partiellement réalisées dans les PV de recollement des modifications.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

PNPP 3554 relative à la tenue sismique du tronçon commun du circuit de réfrigération intermédiaire RRI

Les inspecteurs ont consulté le dossier de la modification PNPP 3554 relative à la tenue sismique du tronçon commun du circuit de réfrigération intermédiaire RRI. Lors de la mise en œuvre de cette modification, des mesures vibratoires ont été réalisées et ont mis en évidence que des piquages présentaient des vibrations supérieures à l'attendu.

Conformément à la disposition transitoire n° 259 (DT 259) relative au programme de surveillance des piquages sensibles à la fatigue vibratoire, vous avez réalisé une surveillance particulière de ces piquages en effectuant des contrôles par ressuage qui se sont avérés conformes. Néanmoins, le dossier de modification ne fait pas apparaître les mesures que vous envisagez pour réduire ces vibrations.

B1 : L'ASN vous demande de lui indiquer les mesures que vous envisagez afin de réduire les vibrations des piquages sensibles concernés par ce phénomène, dans le cadre de la modification PNPP 3554.

Modifications temporaires de l'installation (MTI)

Les inspecteurs ont consulté la liste des modifications temporaires de l'installation (MTI) telles que définies dans la directive [10]. Ils ont noté que chaque modification temporaire de l'installation était associée à une fiche d'analyse du cadre réglementaire (FACR) et faisaient l'objet d'une échéance de résorption. En revanche, les inspecteurs ont noté qu'à chaque report d'échéance, les MTI ne faisaient pas l'objet d'un réexamen de la FACR.

B2 : L'ASN vous demande d'examiner l'opportunité de réexaminer à chaque report d'échéance de résorption d'une MTI l'impact de ce report sur les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code [1].

C. OBSERVATIONS

Néant.

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 également 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,

SIGNÉ PAR

Bertrand FREMAUX